



FOCUS ON GOALS FOR SUSTAINABILITY

Annual Report 2020
รายงานประจำปี 2563

* ตัวเลขร้อยละแสดงสัดส่วนที่บริษัทฯ ถือหุ้น

Percentage Number to show ratio of company's shares



**QUALITY
STEEL**

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED



**40%
LOGISTIC**

VERTEX LOGISTICS SERVICES COMPANY LIMITED



**87.36%
HOLDING COMPANY**

CHOW ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED



**100%
INVESTMENT**

CHOW INTERNATIONAL COMPANY LIMITED



PREMIER SOLUTION

**100%
DEVELOPER**

PREMIER SOLUTION COMPANY LIMITED



**100%
INVESTMENT**

CHOW SHINING ENERGY COMPANY LIMITED



สารบัญ

CONTENTS

4 ข้อมูลสำคัญทางการเงิน
FINANCIAL HIGHLIGHTS

6 สารจากประธานกรรมการ
CHAIRMAN'S STATEMENT

10 สารจากประธานกรรมการบริหาร
MESSAGE FROM THE CHAIRMAN OF
EXECUTIVE COMMITTEE

13 คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัท
THE BOARD OF DIRECTORS, THE MANAGEMENT
TEAM AND COMPANY SECRETARY

30 ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่นๆ
GENERAL INFORMATION
AND OTHER INFORMATION

38 ลักษณะการประกอบธุรกิจ
NATURE OF BUSINESS OPERATIONS

69 ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY

88 ปัจจัยความเสี่ยง
RISK FACTORS

100 โครงสร้างผู้ถือหุ้นและนโยบายการจ่ายเงินปันผล
SHAREHOLDING STRUCTURE
AND DIVIDEND POLICY

104 โครงสร้างการจัดการ
ORGANIZATION STRUCTURE
AND MANAGEMENT

116 การกำกับดูแลกิจการที่ดี
GOOD CORPORATE GOVERNANCE

156 รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ
REPORT OF THE AUDIT COMMITTEE

160 การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง
INTERNAL CONTROLS AND RISK MANAGEMENT

162 รายการระหว่างกัน
CONNECTED TRANSACTIONS

168 การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ
MANAGEMENT DISCUSSION AND ANALYSIS:
MD&A

190 รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการ
ต่อรายงานทางการเงิน
RESPONSIBILITY OF THE BOARD OF DIRECTORS
FOR FINANCIAL REPORTING

192 รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต
INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT

202 งบการเงิน
FINANCIAL STATEMENT

220 หมายเหตุประกอบงบการเงิน
NOTES TO THE FINANCIAL STATEMENT

“ผู้ลงทุนสามารถศึกษาข้อมูลของบริษัทที่ออกหลักทรัพย์เพิ่มเติมได้จากแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) ของบริษัทที่แสดงไว้ใน www.sec.or.th หรือ www.chowsteel.com”

“Investors can find more information about the Company which issues securities from its Form 56-1 Which is posted on www.sec.or.th or www.chowsteel.com”



วิสัยทัศน์

เป็นบริษัทชั้นนำที่มุ่งเน้นผลิตและจำหน่ายเหล็กที่มีคุณภาพ เป็นที่ยอมรับ ได้มาตรฐานสากล โดยดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยจรรยาบรรณและสำนึกความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย สภาพแวดล้อม ชุมชน สังคม และประเทศชาติ

VISION

We are a premier entity with the determination to manufacture and distribute fine steel with quality recognized under the global standard. CHOW operates its business with efficiency, morale, and awareness on responsibility for stakeholders, the environment, community, society and our nation.



พันธกิจ

เป็นบริษัทผู้นำด้านการผลิตและจำหน่ายเหล็ก

1. มุ่งเน้นผลิตเหล็กที่มีคุณภาพและได้มาตรฐานสากล เพื่อตอบสนองความต้องการและประโยชน์สูงสุดของลูกค้า
2. พัฒนาบุคลากรขององค์กรให้เป็นผู้มีความรู้ ทักษะ และศักยภาพพร้อม เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง และการเจริญเติบโตของบริษัทในอนาคต
3. ประกอบธุรกิจด้วยความมีจรรยาบรรณและสำนึกความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย ชุมชน สังคม และประเทศชาติ
4. ร่วมอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติกับชุมชนและสังคมอย่างเต็มกำลังความสามารถ

Mission

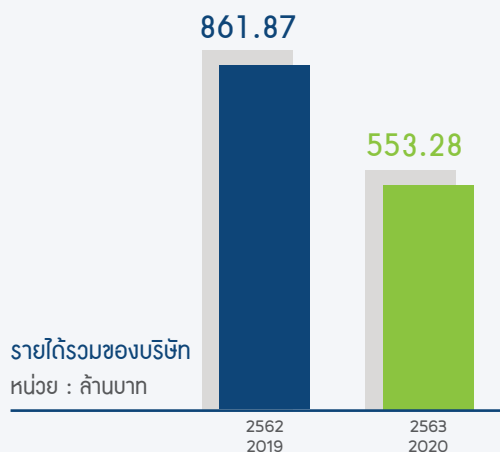
To become a leading entity of steel production and distribution.

1. To strive for producing steel with quality that meets global standards to meet customers' demand and their best benefits.
2. To develop our personnel on knowledge, skill, and potential in preparation for changes and growth of the Company in the future.
3. To conduct business with ethics and awareness on the responsibility to stakeholders, communities, societies, and the nation.
4. To join the communities and societies on environment conservation with the best endeavor.

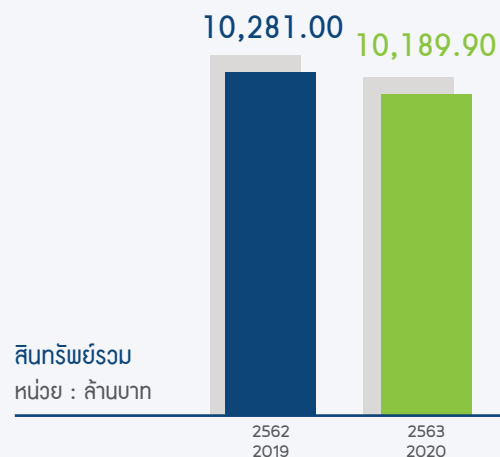
มุ่งมั่นพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์เหล็กแท่งยาว สู่มาตรฐานสากล

WE ARE DEDICATED TO PROVIDING STEEL
PRODUCTS OF THE HIGHEST INTERNATIONAL QUALITY

Total Revenues (Million Baht)



Total Assets (Million Baht)



บริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED

ผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet) ให้แก่โรงรีดเหล็กภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว (Long Products) และใช้เทคโนโลยีหลอมเหล็กด้วยเตาหลอมเหล็กแบบเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้า (Electric Induction Furnace: EIF)

The Company operates business of producing and selling steel billet to the domestic and foreign rolling mills for further rolling into Long Products by using steel melting technology of Electric Induction Furnace: EIF.

ข้อมูลสำคัญทางการเงิน

FINANCIAL HIGHLIGHTS

งบการเงินรวม Consolidated Financial Statements

		2561/2018	2562/2019	2563/2020
ผลการดำเนินงาน (ล้านบาท)				
Operational Performance (Million Baht)				
• รายได้รวม	• Total Revenues	4,309.74	861.88	553.28
• กำไรขั้นต้น	• Gross Profit	359.52	10.74	85.75
• กำไรก่อนหักดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อมราคา และค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย (EBITDA)	• Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization (EBITDA)	692.85	392.22	312.40
• กำไร (ขาดทุน) สุทธิ ส่วนที่เป็นของบริษัท	• Net Profit on Company's part	(122.15)	(206.04)	(267.43)
สรุปฐานะการเงิน (ล้านบาท)				
Summary Of Financial Status (Million Baht)				
• สินทรัพย์รวม	• Total Assets	13,204.47	10,281.00	10,189.90
• หนี้สินรวม	• Total Liabilities	11,755.89	9,132.91	9,268.65
• ส่วนของผู้ถือหุ้น	• Shareholders' equity	1,448.58	1,148.09	921.24
• ส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนที่เป็นของบริษัท	• Shareholders' equity on Company's part	1,324.84	1,035.79	822.33
•ทุนจดทะเบียน	• Registered Capital	1,040.00	1,040.00	800.00
• ทุนจดทะเบียนชำระแล้ว	• Paid-up Capital	800.00	800.00	800.00
อัตราส่วนทางการเงิน				
Financial Ratios				
• อัตรากำไรขั้นต้น (ร้อยละ)	• Gross Profit (%)	8.85	1.65	15.93
• อัตรากำไรสุทธิ (ร้อยละ)	• Net Profit (%)	(2.83)	(23.91)	(48.33)
• อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	• Return on Equity (%)	(8.90)	(17.46)	(28.78)
• อัตราหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	• D/E Ratio (times)	8.87	8.82	11.27
มูลค่าต่อหุ้น (บาทต่อหุ้น)				
Value/Share (Baht/Share)				
• ขาดทุนต่อหุ้น	• Loss per share	(0.15)	(0.25)	(0.34)
• มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	• Par value per share	1.00	1.00	1.00
• มูลค่าบัญชีต่อหุ้น	• Book value per share	1.66	1.48	1.16

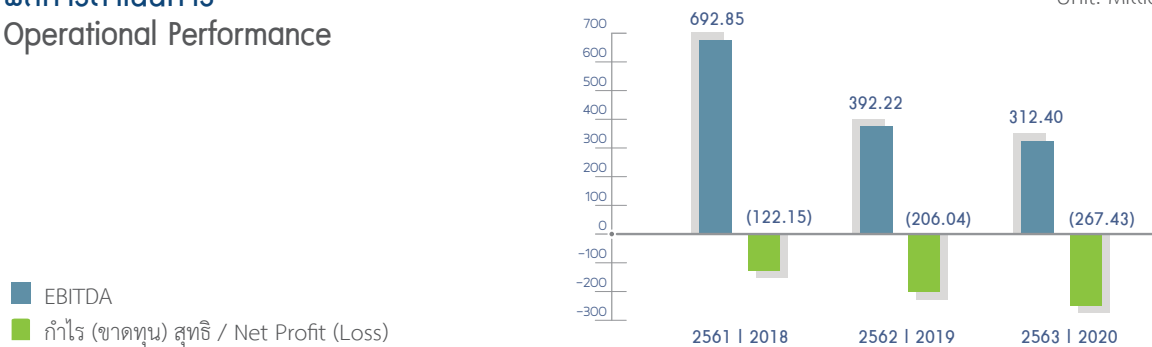
■ สินทรัพย์ / Total Assets ■ หนี้สิน / Total Liabilities ■ ส่วนของผู้ถือหุ้น / Shareholders' Equity



ฐานะการเงิน FINANCIAL POSITION

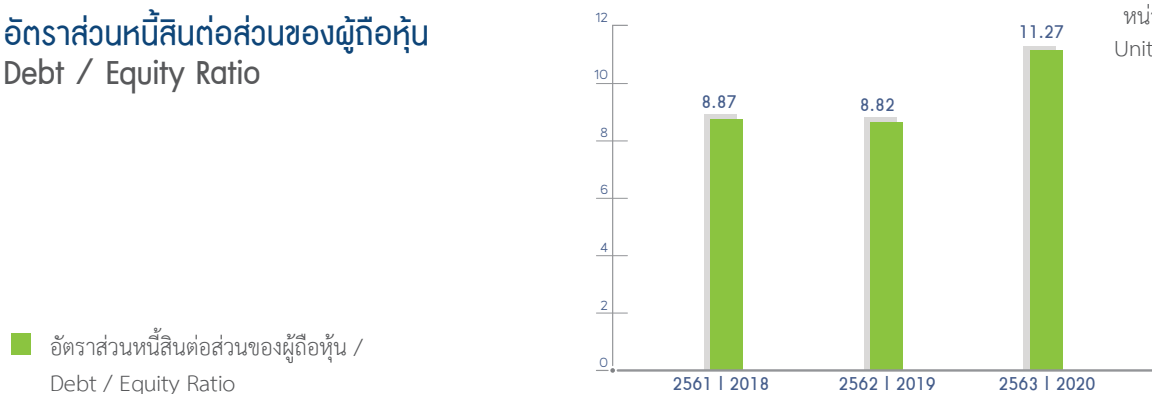
ผลการดำเนินงาน Operational Performance

หน่วย : ล้านบาท
Unit: Million Baht



อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น Debt / Equity Ratio

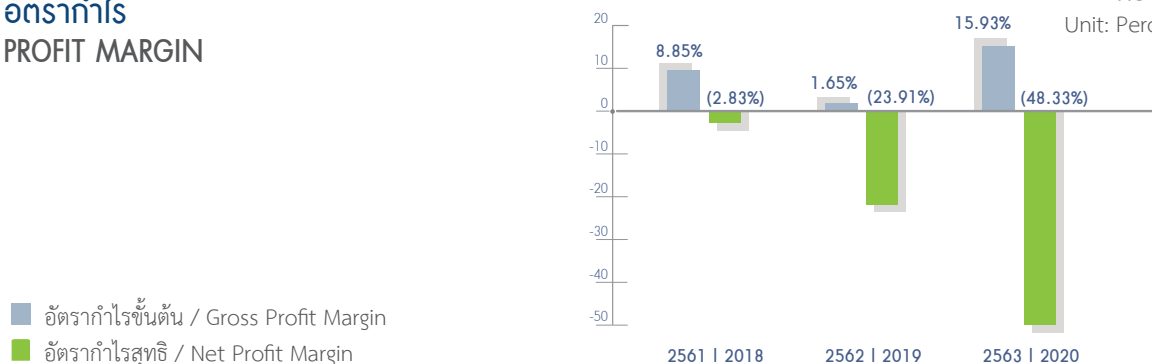
หน่วย : เท่า
Unit: Times



1.65%

อัตรากำไร PROFIT MARGIN

หน่วย : ร้อยละ
Unit: Percentage

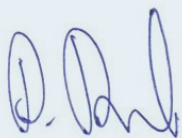


สารจากประธานกรรมการ

CHAIRMAN'S STATEMENT

สำหรับผลการดำเนินงานในปี 2563
กลุ่มบริษัทยังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง
และยังคงทำกำไรในเชิงกระแสเงินสดจากการ
ดำเนินงาน ซึ่งสะท้อนจากกำไรขั้นต้นในปี 2563
ที่สูงขึ้นในทุกประเภทธุรกิจ

The operation result in 2020 showed
continual growth and cash flow
profitability as demonstrated by increasing
gross profit in 2020 of all business types.



ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์
Pruchya Piumsomboon, Ph.D., P.E.
ประธานกรรมการ
Chairman of the Board of Directors



เรียน ท่านผู้ถือหุ้น

ปี 2563 นับเป็นปีแห่งความท้าทายสำหรับการบริหารธุรกิจให้ก้าวผ่านสภาวะเศรษฐกิจโลกและสภาวะเศรษฐกิจไทยที่ชะลอการเติบโตอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นความท้าทายเพื่อให้ธุรกิจต้องเตรียมความพร้อมในการแข่งขันเพื่อรับมือกับสถานการณ์ต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทยังคงต้องดำเนินธุรกิจด้วยวิสัยทัศน์ (Vision) การเป็นบริษัทชั้นนำที่จะมุ่งมั่นในการผลิตและจำหน่ายเหล็กที่มีคุณภาพให้เป็นที่ยอมรับตามหลักมาตรฐานสากล ในปัจจุบันบริษัทได้ขยายการลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่องอีกหนึ่งธุรกิจ และมีกลุ่มบริษัทลูกที่ยังมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ดำเนินการในเชิงพาณิชย์อยู่แล้ว และมีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่กำลังอยู่ระหว่างการพัฒนาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ อาทิ ประเทศญี่ปุ่น และประเทศออสเตรเลีย ซึ่งการขยายการลงทุนดังกล่าว เน้นการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยจรรยาบรรณที่ดี มีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ คณะกรรมการบริษัทยังได้ทำงานร่วมกับผู้บริหารระดับสูงอย่างใกล้ชิด เพื่อขับเคลื่อนนโยบายที่สำคัญและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจ ในขณะเดียวกันคณะกรรมการบริษัทยังให้ความสำคัญกับการสร้างการเติบโตอย่างยั่งยืนตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่มีธรรมาภิบาล

DEAR SHAREHOLDERS

The year 2020 posed a challenge in business operation amid the prolonged recession of the world economy and Thai economy. Every business must prepare for the competition, embrace the uncertain situation ahead. However, the Company Group carries on its business operation by following the vision to become a leading firm that strives to manufacture and distribute fine quality steel recognized by international standards. At present, the Company has expanded the business line in alternative energy while its subsidiaries run solar power plants for commercial purposes. In addition, the solar power plant projects under development in Thailand and abroad, i.e., Japan and Australia, are operated effectively, based on an ethical code of conduct, a responsibility to stakeholders, and environmental care. The Board of Directors and high-ranked executives collaborate closely to propel effective policy and business strategy. Meanwhile, the Board of Directors addresses the importance of sustainable growth, following good

โปร่งใส ตรวจสอบได้ ถือเป็นหัวใจในการดำเนินธุรกิจและเป็นภารกิจหลักที่คณะกรรมการบริษัทยึดมั่นตลอดการบริหารงาน การดำเนินงาน

ในปี 2563 ประเพณีธุรกิจเหล็กที่มีความต้องการเหล็กในสายงานอุตสาหกรรมก่อสร้างของประเทศไทยลดลง ซึ่งขณะเดียวกัน ราคาขายเหล็กในประเทศไทยยังถูกกดดันทางด้านราคาเหล็กจากต่างประเทศทำให้การรับจ้างผลิตเหล็กถูกละเลยการผลิตสินค้าตามสัญญา ส่งผลให้บริษัทสูญเสียโอกาสในการทำกำไรตามแผนการดำเนินงานที่กำหนดไว้ ในขณะเดียวกันประเพณีธุรกิจพลังงานทดแทนเกิดอุปสรรคด้านการเดินทางในการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้เกิดความล่าช้าและเป็นอุปสรรคในการพัฒนาโครงการ รวมถึงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าตามแผนกลยุทธ์ทางการตลาดและแผนการดำเนินงานที่วางไว้ อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การขยายธุรกิจพลังงานทดแทน โดยการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเพื่อเสริมสร้างศักยภาพในการเจริญเติบโตทางธุรกิจที่เกี่ยวข้อง และเอื้อประโยชน์ (Synergy) ต่อการดำเนินธุรกิจในการผลิตและการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเพื่อการรองรับความต้องการในการใช้งานพลังงานทดแทนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

corporate governance, transparency, and accountability, which are the core of our business operation and fundamental business management adherence.

The contracted demand for steel in the Thai construction industry in 2020 and the intense competition from overseas supply recessed the steel business's contracted manufacturing. The Company could not achieve profitability as planned. Meanwhile, alternative energy business was hindered by traveling issues upon the COVID-19 pandemic. Projects and operations, including power plant construction under marketing and operation strategic plan, were much delay. To resolve issues, the Company has adjusted strategy on alternative energy business expansion by establishing a joint venture to enhance business growth and as a synergy to power production from alternative energy business to support the increasing demand of the alternative energy.

สำหรับผลการดำเนินงานในปี 2563 กลุ่มบริษัทยังคงมีการเติบโตอย่างต่อเนื่องและยังคงทำกำไรในเชิงกระแสเงินสดจากการดำเนินงาน ซึ่งสะท้อนจากกำไรขั้นต้นในปี 2563 ที่สูงขึ้นในทุกประเภทธุรกิจ รวมถึงมีกำไรก่อนหักดอกเบี้ย ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย และภาษีเงินได้ (EBITDA) ของกลุ่มบริษัทที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนๆ อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลจากการปรับตัวทางธุรกิจในปีที่ผ่านมา และยังคงสะท้อนถึงความมุ่งมั่นของฝ่ายบริหาร และคณะกรรมการบริษัทที่ได้ร่วมกันกำหนดกลยุทธ์ เพื่อนำกลุ่มบริษัทไปสู่การเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนตามแผนการดำเนินงาน ถึงแม้ว่าสถานการณ์แวดล้อมและปัจจัยภายนอกจะไม่เอื้ออำนวย คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานทุกคน มีความมุ่งมั่นในการเสริมสร้างผลประโยชน์ของบริษัทให้ประสบความสำเร็จและมีเสถียรภาพ รวมทั้งการมองหาช่องทางการลงทุนในธุรกิจที่จะช่วยเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับบริษัท และสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้นในระยะยาว

ในโอกาสนี้ ข้าพเจ้าในนามคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานทุกคน ขอขอบพระคุณผู้ถือหุ้น พันธมิตรทางธุรกิจ ที่ให้ความไว้วางใจ และสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทด้วยดีเสมอมา พวกเราขอให้คำมั่นสัญญาว่าจะดำเนินธุรกิจตามหลักกำกับดูแลกิจการที่ดี มีธรรมาภิบาล เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม รวมถึงความห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะมุ่งมั่นขยายธุรกิจ สร้างผลตอบแทนที่มั่นคง และมีการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืนให้กับกลุ่มบริษัท ส่งต่อความยั่งยืนให้กับสังคมไทยต่อไป

The operation result in 2020 showed continual growth and cash flow profitability as demonstrated by increasing gross profit in 2020 of all business types. The Group's EBITDA increased from previous years significantly contributed by business strategy adjustment. Such positive signs reflected the Management's determination and the Board of Directors' collaboration in establishing the strategies to drive the Company toward sustainable growth, assets in the operation plan. Despite unfavorable environment and external factors, the Board of Directors, Management and all employees endeavor to build a successful and stabilized operation outcome, seeking for business investment to strengthen and yield return to shareholders in the long-term.

On this occasion, on behalf of the Board of Directors, the Management, and all employees, I would like to express my appreciation to shareholders, business allies for your continued trust and support in our business operation. It is our promise to conduct the business adhering to good corporate governance, ethics, to earn the highest benefits to all groups of stakeholders, to take responsibility for environmental care. We strive to enlarge the business that returns stable income and robust growth to the Company Group and to build sustainability to Thai society in the long run.

สารจากประธานกรรมการบริหาร

MESSAGES FROM THE CHAIRMAN OF EXECUTIVE COMMITTEE

กลุ่มบริษัทจึงได้ปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจใหม่ และวางไว้เป็นแนวทางสำหรับเป็นแผนการขยายธุรกิจในปี 2564 ด้วยการปรับทิศทางหันมาขยายธุรกิจในประเทศไทยเป็นหลัก

Accordingly, the Company Group has adjusted a new business strategy and set forth as guidance for business expansion for 2020, which will mainly concentrate on Thailand.



นายอนาวิน จิรธรรมศิริ
Mr. Anavin Jiratomsiri
ประธานกรรมการบริหาร
Chairman of Executive Committee



เรียน ท่านผู้ถือหุ้น

ปี 2563 กลุ่มบริษัท เซาท์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (“กลุ่มบริษัท”) ได้ก้าวผ่านความไม่ปกติจากผลกระทบของวิกฤตการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) มาด้วยผลประกอบการที่น่าพอใจ เพราะถึงแม้ว่าในปีปัจจุบันนี้รายได้จากการขายและกำไรสุทธิจะลดลงเมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา แต่พบว่าความสามารถในการทำกำไรในเชิงกระแสเงินสดจากการดำเนินงานซึ่งสะท้อนจากกำไรขั้นต้นในปี 2563 ที่สูงขึ้นกว่าปี 2562 ในทุกๆ ประเภทของธุรกิจ และรวมถึง EBITDA ของกลุ่มบริษัทที่เพิ่มขึ้นจากปี 2562 อย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลมาจากการปรับกลยุทธ์และแผนธุรกิจให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในปัจจุบัน เพื่อนำกลุ่มบริษัทขึ้นสู่เป้าหมายสร้างธุรกิจให้เติบโตอย่างยั่งยืนและมั่นคงในทุกสถานการณ์ ตามปณิธานของคณะกรรมการบริษัทที่ได้กำหนดไว้

ในปี 2563 ผลกระทบของวิกฤตการณ์ COVID-19 ส่งผลอย่างมีนัยสำคัญต่อกลุ่มธุรกิจพลังงานทดแทน ที่ทำให้เกิดอุปสรรคในการเดินทางเพื่อดำเนินธุรกิจในประเทศ จึงทำให้การขายธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศล่าช้ากว่าแผนงานเดิมที่วางไว้กลุ่มบริษัทจึงได้ปรับกลยุทธ์ทางธุรกิจใหม่และวางไว้เป็นแนวทางสำหรับเป็นแผนการขายธุรกิจในปี 2564 ด้วยการปรับทิศทางหันมาขายธุรกิจในประเทศไทยเป็นหลัก สืบเนื่องจาก COVID-19 ยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะสิ้นสุดเมื่อใด ดังนั้น ในปี 2564 กลุ่มบริษัทจะมุ่งเน้นขยายการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศไทย โดยใช้ทรัพยากร ประสบการณ์ ความรู้ความสามารถของบุคลากร และ

DEAR SHAREHOLDERS

In 2020, Chow Steel Industries Public Company Limited Group ("Company Group") had passed the adverse impact from Coronavirus 2019 (COVID-19) with satisfied operation results. Despite the lower revenue from sales and net profit this year compared to the previous year, the cash flow profitability from the operation based on gross profit of every business type in 2020 was higher than in 2019. The Company Group's EBITDA significantly increased from the year 2019 thanks to the strategy and business plan adjustment that conform to the current situation with the Board of Directors' aim to achieve sustainable and robust growth amid any scenarios.

The COVID-19 pandemic in 2020 significantly affected the alternative energy business. The pandemic hinders overseas traveling. Therefore, the solar power plant expansion abroad is delayed from the plan. Accordingly, the Company Group has adjusted a new business strategy and set forth as guidance for business expansion for 2020, which will mainly concentrate on Thailand. Since the COVID-19 pandemic is unpredictable, the Company Group is now expanding the power plant projects in Thailand based on our resources, experiences, knowledge, and readiness to start the proactive power plant and /or solar power plant to state and private sectors. The Company Group has jointly invested with

ความพร้อมของบริษัทในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า และ/หรือระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในเชิงรุกให้แก่ภาครัฐและเอกชนที่มีความสนใจต่อไป ดังนั้นกลุ่มบริษัทจึงได้ร่วมลงทุนพัฒนารัฐกิจร่วมกับพันธมิตรที่มีความเชี่ยวชาญและกว้างขวางในแต่ละตลาดในประเทศไทย เพื่อเพิ่มช่องทางในการเข้าถึงลูกค้าและโครงการใหม่ๆ ทั้งในหน่วยงานราชการ ภาคเอกชนรายใหญ่ ตลอดจนกลุ่มลูกค้ารายย่อย อีกทั้งยังช่วยเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับบุคลากรที่จะมีกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านเข้ามาเพิ่มขึ้น ซึ่งจะช่วยให้กลุ่มบริษัทสามารถบรรลุการขยายธุรกิจได้ในทุกกลุ่มเป้าหมายตามแผนงานที่วางไว้ ในขณะที่เดียวกันตลาดในต่างประเทศกลุ่มบริษัทยังมองหาโอกาสในการขยายการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อย่างต่อเนื่องในประเทศที่มีศักยภาพในการลงทุน และมีโอกาสสร้างผลตอบแทนที่คุ้มค่า

ในเดือนธันวาคม 2563 บริษัทได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัทในการจำหน่ายโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งถือว่าสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และนโยบายการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัท ในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนตั้งแต่ก่อสร้างจนกระทั่งเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทได้รับความสนใจจากผู้ซื้อในตลาดและเล็งเห็นถึงโอกาสในการขายโครงการโรงไฟฟ้าเพื่อนำเงินลงทุนไปพัฒนาโครงการอื่นต่อไปในอนาคตในภูมิภาคที่สำคัญต่างๆ รวมถึง ประเทศญี่ปุ่น ประเทศไทย และประเทศออสเตรเลีย ซึ่งเป็นไปตามแผนกลยุทธ์การขายโครงการเพื่อสร้างผลกำไรให้สูงขึ้น ซึ่งจะทำให้กลุ่มบริษัทมีความแข็งแกร่งด้านฐานะการเงิน สามารถรองรับการขยายการลงทุนและต่อยอดธุรกิจได้อย่างคล่องตัวทันทีที่สถานการณ์ COVID-19 คลี่คลายลง

ส่วนธุรกิจผลิตเหล็กต้นน้ำ หลังจากที่ได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การบริหารงานจากเดิมเป็นผู้ผลิตเหล็กแท่งยาวมาเป็นผู้รับจ้างผลิตบิลเลต (OEM) ส่งผลให้บริษัทไม่ต้องรับความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบและราคาขายเหล็กแท่ง หากแต่ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญและใช้ทรัพยากรสิน โรงงาน เครื่องจักรต่างๆ ในการเป็นผู้รับจ้างผลิตแทน ซึ่งปัจจุบันมีความพร้อมเป็นอย่างดีสามารถรองรับคำสั่งผลิตได้อย่างเต็มกำลังทันทีเช่นเดียวกัน

ปี 2564 ถึงแม้ว่าจะมี COVID-19 ระบาดอยู่ในหลายพื้นที่ แต่กลุ่มบริษัทยังคงมุ่งมั่น คัดสรรสิ่งที่ดี และคุ้มค่าแก่ผู้ถือหุ้นทุกท่าน โดยเพิ่มการลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยที่ยังได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง ทั้งยังคงมุ่งมั่นทุ่มเทบริหารงานให้ธุรกิจเหล็กต้นน้ำเติบโตอย่างมั่นคงและแข็งแกร่ง นอกจากนั้นยังมองหาโอกาสและพัฒนาธุรกิจให้ทันต่อยุคสมัยเพื่อเสริมสร้างโอกาสทางธุรกิจ และการพัฒนาองค์กรอย่างต่อเนื่อง เพื่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทุกคน

สุดท้ายนี้ กลุ่มบริษัทขอขอบคุณท่านผู้ถือหุ้น ผู้ถือหุ้นกู้ ผู้ร่วมทุน คู่ค้า คู่ธุรกิจ ลูกค้า และผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย สถาบันการเงินทั้งในและต่างประเทศ ที่สนับสนุนการดำเนินงานด้วยดีตลอดมา รวมทั้งพนักงานที่ทุ่มเทสรรพกำลังเพื่อให้องค์กรเติบโตอย่างแข็งแกร่ง โดยกลุ่มบริษัทขอให้คำมั่นว่าจะดำเนินธุรกิจด้วยแนวคิดที่จะสร้างความยั่งยืนสู่ธุรกิจ ด้วยการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส ยึดหลักธรรมาภิบาลที่ดี และคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียในทุกภาคส่วน และตระหนักถึงพันธกิจในอนาคที่จะนำพา กลุ่มบริษัทไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งปณิธานไว้ได้

partners with wide ranges of expertise of each market to reach more customers and new projects, including government, major private entities, and minor customers. Such expansion will strengthen the personnel of each expertise field, achieving all business groups as planned. Meanwhile, the Company Group continues to seek opportunities to invest in the solar power plant in potential overseas countries with a worthwhile investment return.

In December 2020, the Board of Directors had approved the disposal of solar power plant project in Japan which is consistent to the Company Group's vision and business operation policy which cover the development of renewable power plant, from construction phase until commercial operation date. Upon positive feedback from the market, the Company realizes the chance to expand the power plant to enlarge another project in significant regions, including Japan, Thailand, and Australia. Such a result conforms to the strategic plan for project expansion to generate higher profit, strengthening our financial status, accommodating the investment and continue business promptly once the COVID-19 pandemic is resolved.

Upstream steel manufacturing business: After adjustment of management strategy, from round bar steel manufacturer to OEM of billet, the Company is no longer exposed to the risk of materials and steel bar selling price. Upon new strategic adjustment, the Company relies solely on its knowledge, expertise, properties, plants, and machines as a contracted manufacturer. At present, the Company's preparedness is available for full production orders.

Despite the COVID-19 pandemic, the Company persists in choosing the excellent and valuable benefits to all shareholders by broadening solar power plants' investment in supported countries. We will devote our effort in the upstream steel business to cultivate stable and robust growth while constantly searching for opportunities and progressing business amid the changes of the trend to enhance business contingency and continued development of corporation for the interest of all shareholders.

Conclusively, the Company Group would like to express our gratefulness to shareholders, debenture stockholders, joint-stock companies, vendors, business partners, customers, and all related persons, local and overseas financial institutions for your ongoing support of our business operation. The Company Group also praises our employees for their dedication as a part of our robust growth. It is our commitment to conduct business based on the concept to create sustainability to business, effective and transparent management, adhering to good corporate governance, taking into account all stakeholders. The Company Group well aware of the mission to drive the Group toward the goal set forth.

คณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร และเลขานุการบริษัท

THE BOARD OF DIRECTORS, THE MANAGEMENT TEAM
AND COMPANY SECRETARY



01 **ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์**

กรรมการอิสระ
ประธานกรรมการ

Pruchya Piumsomboon, PH.D., P.E.

Independent Director
Chairman of the Board of Directors

02 **รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม**

รองประธานกรรมการ
กรรมการอิสระ
กรรมการตรวจสอบ
ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการ

Associate Professor Dr. Narong Yoothanom

Vice Chairman of the Board of Directors
Independent Director
Audit Committee
Chairman of Nomination and Remuneration committee
Chairman of Corporate Governance Committee

03 **รองศาสตราจารย์ กัลยากรณ์ ปานมะเร็ง**

กรรมการอิสระ
ประธานกรรมการตรวจสอบ
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง

Associate Professor Kalyaporn Pan-ma-rerng

Independent Director
Chairman of the Audit Committee
Nomination and Remuneration Committee
Chairman of Risk Management Committee

04 **นายณพพลก เจสัน จิรสันต์**

กรรมการอิสระ
กรรมการตรวจสอบ

Mr. Noppadon Jason Chirasanti

Independent Director
Audit Committee

05 **นายทณวธรณ์ อรัญ**

กรรมการอิสระ
กรรมการตรวจสอบ
กรรมการบริหารความเสี่ยง
กรรมการกำกับดูแลกิจการ

Mr. Kanawath Aran

Independent Director
Audit Committee
Risk Management Committee
Corporate Governance Committee

06 **นายสงวนเกียรติ ลีวโนมนต์**

กรรมการ
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

Mr. Sanguankiat Lewmanomont

Director
Nomination and Remuneration Committee

07 **นายมาร์ค ดี. เรมีจาน**

กรรมการอิสระ
กรรมการกำกับดูแลกิจการ

Mr. Mark D. Remijan

Independent Director
Corporate Governance Committee

08 นายอนวัช จิรธรรมศิริ

กรรมการ
ประธานกรรมการบริหาร
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
กรรมการบริหารความเสี่ยง
กรรมการกำกับดูแลกิจการ

Mr. Anavin Jiratomsiri

Director
Chairman of Executive Committee
Nomination and Remuneration Committee
Risk Management Committee
Corporate Governance Committee

09 นางสาวกู แมน ไว

กรรมการ
กรรมการบริหาร
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
กรรมการผู้จัดการ
รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ

Miss Koo Man Wai

Director
Executive Committee
Chief Executive Officer
Managing Director
Acting in Vice President of Procurement

10 นางศรุต ชิน

กรรมการ
กรรมการบริหาร
รองกรรมการผู้จัดการ - สายปฏิบัติการ

Mrs. Sharuta Chin

Director
Executive Director
Deputy Managing Director - Operation

11 นายศุภชัย ยิ้มสุวรรณ

กรรมการบริหาร
รองกรรมการผู้จัดการ - สายการเงิน
ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบริหาร

Mr. Suppachai Yimsuwan

Executive Director
Deputy Managing Director - Financial
Vice President of Finance and Administration

12 นายจิรยุ สายแสงทอง

ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด

Mr. Jirayu Saisangthong

Vice President of Sale and Marketing

13 นายเปาหลง เอ็น

ผู้อำนวยการโรงงาน

Mr. Baorong Chen

Vice President of Factory

14 นางสาวศิริรัตน์ คงเพ็ง

เลขานุการบริษัท

Miss Sirirat Khongpeng

Company Secretary

ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์ | Pruchya Piumsomboon, PH.D., P.E.

อายุ 69 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการอิสระ
ประธานกรรมการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาเอก ด้าน Operations Research, Texas A&M University, USA
- ปริญญาโท ด้าน Operations Research, Texas A&M University, USA
- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ปริญญาบัตรวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (ภาครัฐร่วมเอกชน รุ่น 12)
- Professional Engineer, State of Texas, USA

การอบรม

- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 12/2001 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Role of the Chairman Program (RCP) รุ่น 32/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ประธานกรรมการ บริษัท เพรสซิเด็นท์ ออโตโมบิล อินดัสทรีส์ จำกัด
- กรรมการผู้จัดการ บริษัท ซิม ซิสเต็ม ประเทศไทย จำกัด
- กรรมการผู้จัดการ บริษัท ปากิน พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด
- กรรมการ บริษัท คาชาวดี จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563
0.16% (จำนวน 1,298,000 หุ้น)

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 69 year

Positions

Independent Director
Chairman of the Board of Directors

Education

- Ph.D. (Operations Research), Texas A&M University, USA
- Master Degree of Engineering (Operations Research), Texas A&M University, USA
- Bachelor of Engineering, Chulalongkorn University
- Diploma, National Defense College, The National Defense Course Class 12
- Professional Engineer, State of Texas, USA

Director Training

- Director Certification Program (DCP) class 12/2001, Thai Institute of Director
- Role of the Chairman Program (RCP) class 32/2013, Thai Institute of Director

Important Positions

- Chairman of the Board of Directors President Automobile Industries Co., Ltd.
- Managing Director CIM System (Thailand) Co., Ltd.
- Managing Director Pakin Property Co., Ltd.
- Director Kasawadee Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020
0.16% (total 1,298,000 shares)

Date of Appointment: 2009

รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม | Associate Professor Dr. Narong Yoothanom

อายุ 78 ปี

ตำแหน่ง

รองประธานกรรมการ

กรรมการอิสระ

กรรมการตรวจสอบ

ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาเอก สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า, Missouri University of Science and Technology, USA
- ปริญญาโท สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า, Stanford University, USA
- ปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า (เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง), จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การอบรม

- หลักสูตร Certificate in Regulatory Economics and Processes, University of Florida, USA
- หลักสูตร Certificate in Telecommunications, Southern Alberta Institute of Technology, Canada
- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 78/2009 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- นายกสภา มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
- ผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายนอก สำนักงานรับรองมาตรฐาน และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- ประธานผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายใน สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- กรรมการ บริษัท เอสพียูนิเซิร์ช จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 78 years

Positions

Vice Chairman of the Board of Directors

Independent Director

Audit Committee

Chairman of Nomination and Remuneration committee

Chairman of Corporate Governance Committee

Education

- Doctor of Philosophy in Electrical Engineering, University of Missouri of Science and Technology, USA
- Master of Electrical Engineering, Stanford University, USA
- Bachelor of Engineering in Electrical Engineering (First-Class Honor), Chulalongkorn University

Director Training

- Certificate in Regulatory Economics and Processes, University of Florida, USA
- Certificate in Telecommunications, Southern Alberta Institute of Technology, Canada
- Director Accreditation Program (DAP) class 78/2009, Thai Institute of Director

Important Positions

- Council Chairman Kanchanaburi Rajabhat University
- Inspector National Educations Standards and Quality Assessment (Public Organization)
- Chairman of Self-Assessment Report Commission on Higher Education
- Director SPUniSearch Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

Date of Appointment: 2009

รองศาสตราจารย์ กัลยากรณ์ ปานมะเร็ง | Associate Professor Kalyaporn Pan-ma-rerng

อายุ 68 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการอิสระ
ประธานกรรมการตรวจสอบ
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท พัฒนศาสตร์ (บริหารธุรกิจ)
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยกรุงเทพ

การอบรม

- หลักสูตร Certificate Visiting Colleague Program,
University of Hawaii at Manao, USA
- ประกาศนียบัตรผู้บริหารมหาวิทยาลัยระดับสูง
(รุ่นที่ 8) ทบวงมหาวิทยาลัย
- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP)
รุ่น 28/2004 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Audit Committee Program (ACP)
รุ่น 13/2006 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- รองอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- ผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายใน
สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา
- ผู้ตรวจประเมินคุณภาพภายนอก สำนักงานรับรองมาตรฐาน
และประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน)
- คณะกรรมการฝ่ายการเงินและทรัพย์สิน
สโมสรเอธานอลไบโอดีเซลแห่งประเทศไทย
- กรรมการ บริษัท เพรสซิเด็นท์ ออโตโมบิล อินดัสทรีส์ จำกัด
- กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ
บริษัท โซนิค อินเตอร์เฟรท จำกัด (มหาชน)

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 68 years

Positions

Independent Director
Chairman of the Audit Committee
Nomination and Remuneration Committee
Chairman of Risk Management Committee

Education

- Master of Business Administration,
National Institute of Development Administration (NIDA)
- Bachelor of Accounting, Bangkok University

Director Training

- Certificate Visiting Colleague Program,
University of Hawaii at Manao, USA
- Certificate Advanced Higher Education Management
(Class 8), Ministry of University Affairs
- Director Accreditation Program (DAP)
class 28/2004 Thai Institute of Director
- Audit Committee Program (ACP)
class 13/2006 Thai Institute of Director

Important Positions

- Vice Rector Sripatum University
- Internal Evaluator
The Commission on Higher Education
- Inspector National Education Standards and
Quality Assessment (Public Organization)
- Finance and Treasurer Committee Ethanol and Biodiesel
Club of Thailand
- Director President Automobile Industries Co., Ltd.
- Independent Director, Chairman of Audit Committee
Sonic Interfreight Public Company Limited

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

Date of Appointment: 2009

นายณพพล เจสัน จิรสันต์ | Mr. Noppadon Jason Chirasanti

อายุ 50 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการอิสระ
กรรมการตรวจสอบ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท สาขา Business Economics, Bentley Graduate School of Business, Massachusetts, USA
- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ St. Louis University, USA
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 78/2009 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ประธานเจ้าหน้าที่บริหารร่วม บริษัท ฮีโร่ เอ็กซ์พีเรียนซ์ จำกัด
- กรรมการ กรรมการผู้จัดการ บริษัท ไอบายนาว จำกัด
- กรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บริษัท พีเอ็มดี พลัส จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 50 years

Positions

Independent Director
Audit Committee

Education

- Master of Science in Business Economics, Bentley Graduate School of Business, Massachusetts, USA
- Master of Business Administration, St. Louis University, USA
- Bachelor of Business Administration, Assumption University

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 78/2009, Thai Institute of Directors

Important Positions

- Co-CEO
Hero Experience Co., Ltd.
- Director,
Managing Director IBUYNOW Co., Ltd.
- Director,
CEO PMD Plus Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

Date of Appointment: 2009

นายกณวธรณ์ อรัญ | Mr. Kanawath Aran

อายุ 54 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการอิสระ
กรรมการตรวจสอบ
กรรมการบริหารความเสี่ยง
กรรมการกำกับดูแลกิจการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท นิติศาสตร์ สาขากฎหมายธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ สาขาบริหารองค์การและการจัดการ มหาวิทยาลัยศรีปทุม
- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประกาศนียบัตรบัณฑิตทางกฎหมายธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ประกาศนียบัตรทางบัญชีและภาษีอากรชั้นสูง ศาลภาษีอากรกลาง

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 78/2009 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- หัวหน้าสำนักงาน ทนายความ และที่ปรึกษากฎหมาย สำนักงานกฎหมาย เค แอนด์ พาร์ทเนอร์
- กรรมการ กรรมการผู้จัดการ บริษัท เค แอนด์ พาร์ทเนอร์ จำกัด
- กรรมการ บริษัท เพอร์สซิเด็นท์ ออโตโมบิล อินดัสทรีส์ จำกัด
- กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ บริษัท โซนิค อินเตอร์เฟรท จำกัด (มหาชน)

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 54 years

Positions

Independent Director
Audit Committee
Risk Management Committee
Corporate Governance Committee

Education

- Master of Laws Degrees in Business Law, Ramkhamhaeng University
- Master of Business Administration, Sripatum University
- Bachelor of Laws, Ramkhamhaeng University
- Graduate Diploma Program in Business Law, Ramkhamhaeng University
- Certificate program in accounting and taxation, The Central Tax Count

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 78/2009, Thai Institute of Directors

Important Positions

- Manager, Lawyer and Legal Advisor K & Partner Law Office
- Director, Managing Director K & Partner Co., Ltd.
- Director President Automobile Industries Co., Ltd.
- Independent Director, Audit Committee Sonic Interfreight Public Company Limited

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

Date of Appointment: 2009

นายสงวนเกียรติ ล้อมโนมนต์ | Mr. Sanguankiat Lewmanomont

อายุ 45 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการ

กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ, Boston University, USA
- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ สาขาคณิตศาสตร์การเงิน, Boston University, USA
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ สาขาการเงินและการธนาคาร, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ประกาศนียบัตรหลักสูตรด้านกฎหมายอินเตอร์เน็ต, Harvard University, USA
- ประกาศนียบัตรตัวแทนสิทธิบัตร กรมทรัพย์สินทางปัญญา
- ประกาศนียบัตรทนายความผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพย์สินทางปัญญา ศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศ
- ประกาศนียบัตรผู้เชี่ยวชาญด้านอนุญาโตตุลาการและการไกล่เกลี่ยข้อพิพาทเกี่ยวกับคดีทรัพย์สิน

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 50/2006 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ บริษัท เมเจอร์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท วาย.เอส.เอส. (ประเทศไทย) จำกัด
- กรรมการ บริษัท มโนมอนด์ เรียลเอสเตท จำกัด
- กรรมการ ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน บริษัท เซาธ์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท ไทย โซล่า รูฟท็อป ซีพี จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 45 years

Positions

Director

Nomination and Remuneration Committee

Education

- Master of Science in Computer Information System, Boston University, USA
- Master of Science in Actuarial Sciences Concentration in Mathematical Finance, Boston University, USA
- Bachelor of Business Administration (Finance and Banking), Thammasat University
- Bachelor of Laws, Ramkhamhaeng University
- Certificate in Internet Law, Harvard University, USA
- Certificate Ceremony of Participants in Patent Agent Training, Department of Intellectual Property
- Certificate Lawyer in Intellectual Property Rights, The Central Intellectual Property and Internal Trade Court
- Certificate in Arbitration and mediation of disputes about the property litigation.

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 50/2006, Thai Institute of Directors

Important Positions

- Independent Director, Audit Committee Major Development Public Company Limited
- Director Y.S.S. (Thailand) Co., Ltd.
- Director Manomont Real Estate Co., Ltd.
- Director, Chairman of Risk Management Committee, Nomination and Remuneration Committee Chow Energy Public Company Limited
- Director Thai Solar Rooftop CP Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

Date of Appointment: 2009

นายมาร์ค ดี. เรมีจาน | Mr. Mark D. Remijan

อายุ 54 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการอิสระ
กรรมการกำกับดูแลกิจการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ (เกียรตินิยม) สาขาการเงิน, University of Pennsylvania, USA
- ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตร์ (สาขาเครื่องจักรกล), Massachusetts Institute of Technology, USA

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 65/2007 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 207/2015 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ผู้ร่วมก่อตั้ง ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน กลุ่มบริษัท คีรี แพรเวล
- กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ บริษัท บิวเดอร์สมาร์ท จำกัด (มหาชน)

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

0.05% (จำนวน 414,000 หุ้น)

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 54 years

Positions

Independent Director
Corporate Governance Committee

Education

- Master of Business Administration in Finance, (Honors), University of Pennsylvania, USA
- Bachelor of Science in Mechanical Engineering, Massachusetts Institute of Technology, USA

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 65/2007, Thai Institute of Directors
- Director Certification Program (DCP) class 207/2015, Thai Institute of Directors

Important Positions

- Partner and Chief Financial Officer Khiri Travel Group of Company
- Independent Director, Audit Committee Builder Smart Public Company Limited

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

0.05% (total 414,000 shares)

Date of Appointment: 2009

นายอนาวิน จิรธรรมศิริ | Mr. Anavin Jiratomsiri

อายุ 42 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการ

ประธานกรรมการบริหาร

กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

กรรมการบริหารความเสี่ยง

กรรมการกำกับดูแลกิจการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาตรี รัฐศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยรามคำแหง

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP)
รุ่น 28/2004, สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- กรรมการ ประธานกรรมการบริหาร
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
กรรมการบริหารความเสี่ยง
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด
- กรรมการ สมาคมอุตสาหกรรมเหล็กไทย
- กรรมการ บริษัท จีวก็อุตสาหกรรมการทอ จำกัด
- กรรมการ บริษัท ซีทีแอสแอล จำกัด
- กรรมการ
บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด
- กรรมการ บริษัท ไทย โซล่า รูฟท็อป ซีพี จำกัด
- กรรมการ บริษัท เชาว์ โซนนิ่ง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด
- กรรมการ บริษัท เชาว์ แอนด์ ซีเคอี รีนิวเอเบิล จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

51.00% (จำนวน 408,000,000 หุ้น)

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 42 years

Positions

Director

Chairman of Executive Committee

Nomination and Remuneration Committee

Risk Management Committee

Corporate Governance Committee

Education

- Bachelor of Arts (Political Science),
Ramkhamhaeng University

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP)
Class 28/2004, Thai Institute of Director

Important Positions

- Director, Chairman of Executive Committee
Nomination and Remuneration Committee
Risk Management Committee
Chief Executive Officer
Chow Energy Public Company Limited
- Director Vertex Logistic Services Co., Ltd.
- Director The Association of Thai Steel Industries
- Director Chow Kitting Industrial Co., Ltd.
- Director CTLS Co., Ltd.
- Director
RICI International Investment Pte. Ltd.
- Director Thai Solar Rooftop CP Co., Ltd.
- Director Chow Shinning Energy Co., Ltd.
- Director Chow and CKE Renewable Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

51.00% (total 408,000,000 shares)

Date of Appointment: 2009

นางสาวกู เมน ไว | Miss Koo Man Wai

อายุ 47 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการ
กรรมการบริหาร
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
กรรมการผู้จัดการ
รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- หลักสูตร Book Keeping and Accountant, London Chamber of Commerce and Industry, United Kingdom
- หลักสูตร Trading Practice Studies, Lee Wai Lee Technical Institute, Hong Kong

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 28/2004 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)
- กรรมการ บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

5.06% (จำนวน 40,500,000 หุ้น)

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 47 years

Positions

Director
Executive Committee
Chief Executive Officer
Managing Director
Acting in Vice President of Procurement

Education

- Book Keeping and Accountant, London Chamber of Commerce and Industry, United Kingdom
- Trading Practice Studies, Lee Wai Lee Technical Institute, Hong Kong

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 28/2004, Thai Institute of Director

Important Positions

- Director Chow Energy Public Company Limited
- Director RICI International Investment Pte. Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

5.06% (total 40,500,000 shares)

Date of Appointment: 2009

นางศรุต ชิน | Mrs. Sharuta Chin

อายุ 43 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการ

กรรมการบริหาร

รองกรรมการผู้จัดการ - สายปฏิบัติการ

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาตรี Suffolk Sawyer School of Management, Suffolk University, USA

การอบรม

- หลักสูตร Director Accreditation Program (DAP) รุ่น 78/2009 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท เซาว์ อินเทอร์เน็ตชั่นแนล จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563
5.06% (จำนวน 40,500,000 หุ้น)

ปีที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการ พ.ศ. 2552

Age 43 years

Positions

Director

Executive Director

Deputy Managing Director - Operation

Education

- Bachelor of Science in Business Administration, Suffolk Sawyer School of Management, Suffolk University, USA

Director Training

- Director Accreditation Program (DAP) class 78/2009, Thai Institute of Director

Important Positions

- Director Chow International Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020
5.06% (total 40,500,000 shares)

Date of Appointment: 2009

นายศุภชัย ยิ้มสุวรรณ | Mr. Suppachai Yimsuwan

อายุ 41 ปี

ตำแหน่ง

กรรมการบริหาร

รองกรรมการผู้จัดการ - สายการเงิน

ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบริหาร

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

การอบรม

- หลักสูตร CFO in practice รุ่นที่ 5
สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์
- หลักสูตร Strategic CFO in Capital Markets รุ่นที่ 7
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- กรรมการ บริษัท เซาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

Age 41 years

Positions

Executive Director

Deputy Managing Director - Financial

Vice President of Finance and Administration

Education

- Master of Business Administration,
Thammasat University
- Bachelor of Economics, Kasetsart University

Training

- CFO in practice class 5, Federation of Accounting Professions under The Royal Patronage of His Majesty The King
- Strategic CFO in Capital Markets class 7,
The Stock Exchange of Thailand

Important Positions

- Director Chow International Co., Ltd.

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

นายจิรยุ สายแสงทอง | Mr. Jirayu Saisangthong

อายุ 43 ปี

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) สาขาบัญชีและการเงิน
โรงเรียนพาณิชย์การกรุงเทพ

การอบรม-

- ไม่มี -

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ไม่มี -

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

Age 43 years

Positions

Vice President of Sale and Marketing

Education

- Vocational certificate of Accounting and Finance,
Bangkok Commercial School

Training

- None -

Important Positions

- None -

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

นายเปาหลง เจิน | Mr. Baorong Chen

อายุ 60 ปี

Age 60 years

ตำแหน่ง

ผู้อำนวยการโรงงาน

Positions

Vice President of Factory

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- High School
- Seal of Changle No.4 Middle School

Education

- High School
- Seal of Changle No.4 Middle school

การอบรม

- ไม่มี -

Training

- None -

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ไม่มี -

Important Positions

- None -

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

นางสาวศิริรัตน์ คงเพ็ง | Miss Sirirat Khongpeng

อายุ 40 ปี

ตำแหน่ง

เลขานุการบริษัท

คุณวุฒิสูงสุดทางการศึกษา

- ปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ปริญญาตรี สาขาบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

การอบรม

- หลักสูตร Company Secretary Program (CSP) รุ่น 10/2005 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Effective Minute Taking (EMT) รุ่น 20/2011 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Company Reporting Program (CRP) รุ่น 3/2012 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Board Reporting Program (BRP) รุ่น 11/2013 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตร Anti-Corruption: The Practical Guide (ACPG) รุ่น 12/2014 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท Advances for Corporate Secretaries รุ่น 1/2558 สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย
- หลักสูตรกระดาษทำการเพื่อมาตรการต่อต้านการคอร์รัปชัน ในองค์กร (รุ่น 1/2559) สภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์
- หลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท Advances for Corporate Secretaries รุ่น 2/2560 สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย

การดำรงตำแหน่งสำคัญอื่นในปัจจุบัน

- ไม่มี -

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

- ไม่มี -

Age 40 years

Positions

Company Secretary

Education

- Master of Business Administration, Ramkhamhaeng University
- Bachelor Degree in Accounting, Suan Sunnadha Rajabhat University

Training

- Company Secretary Program (CSP) class 10/2005, Thai Institute of Director
- Effective Minute Taking (EMT) class 20/2011, Thai Institute of Director
- Company Reporting Program (CRP) class 3/2012, Thai Institute of Director
- Board Reporting Program (BRP) class 11/2013, Thai Institute of Director
- Anti-Corruption: The Practical Guide (ACPG) class 12/2014, Thai Institute of Director
- Advances for Corporate Secretaries, class 1/2015, Thai listed Companies Association
- Working paper course for Anti-corruption measures, (Class 1/2016), Federation of Accounting Professions under The Royal Patronage of His Majesty The King
- Advances for Corporate Secretaries, class 2/2017, Thai listed Companies Association

Important Positions

- None -

Shareholding in the Company as of 31 December 2020

- None -

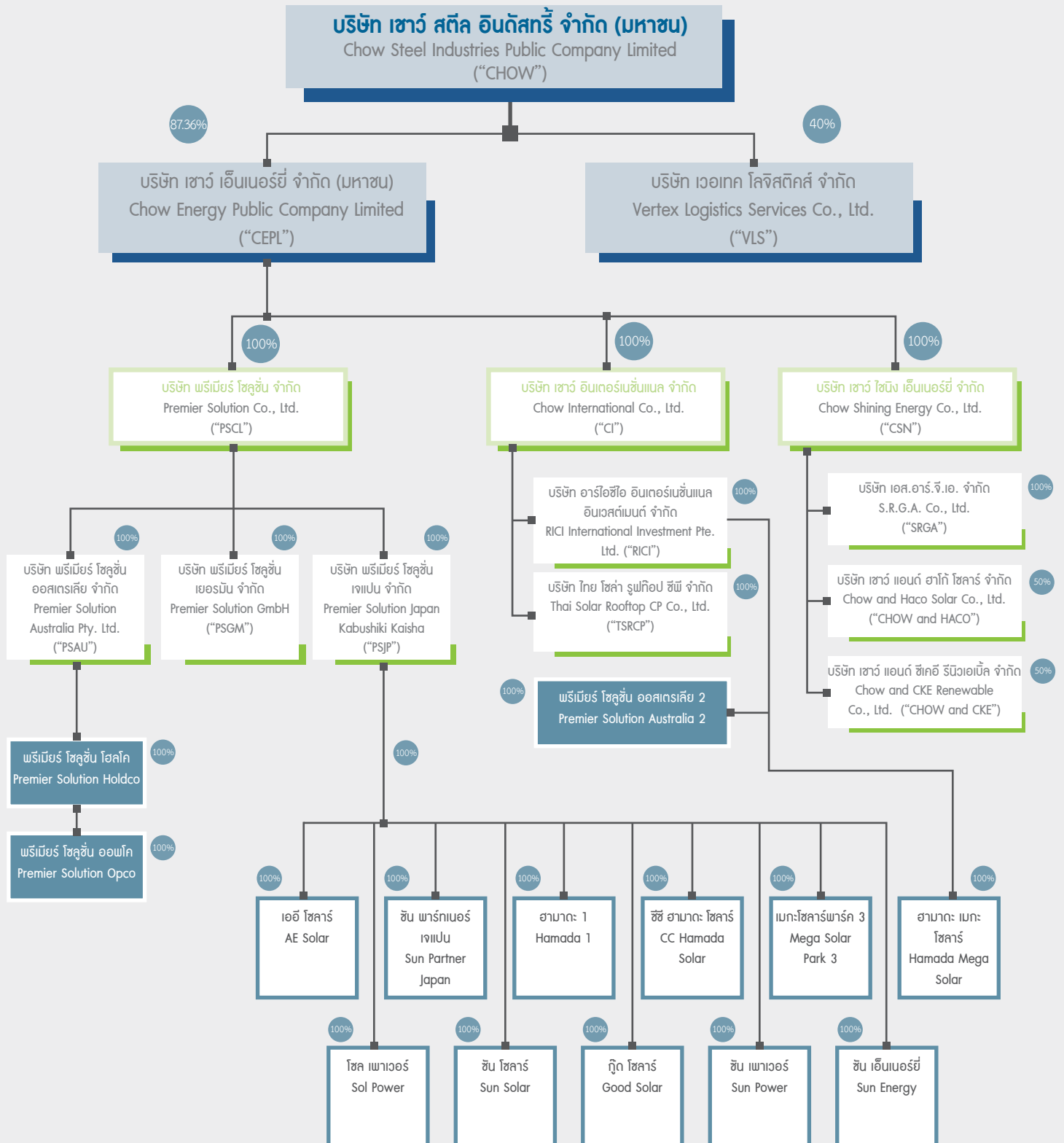
ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

GENERAL INFORMATION AND OTHER INFORMATION

ชื่อบริษัทภาษาไทย	: บริษัท เซวล์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
Company Name	: Chow Steel Industries Public Company Limited
ชื่อย่อ / Symbol	: CHOW
เลขทะเบียนบริษัท	: 0107552000049
Company Registration No.	
ประเภทธุรกิจ	: ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet)
Nature of Business	: Business of Production and Distribution of Steel Billet
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	: เลขที่ 2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
Address Of Head Office	: 2525 FYI Center Building 2, 10 th Floor, Unit 2/1006-1008, Rama IV Road, Khlongtoei, Bangkok 10110
เบอร์โทรศัพท์	: 0 2033 0901-8
Telephone	: +66 2033 0901-8
โทรสาร	: 0 2033 0909
Fax	: +66 2033 0909
ที่ตั้งโรงงาน	: เลขที่ 518/1 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
Factory Location	: 518/1, Moo 9, Nongkee Sub-district, Kabinburi District, Prachinburi
ที่ตั้งสาขา	: เลขที่ 518/3 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
Branch Location	: 518/3, Moo 9, Nongkee Sub-district, Kabinburi District, Prachinburi
Website	: www.chowsteel.com
ทุนจดทะเบียน	: 800,000,000 บาท
Registered Capital	: 800,000,000 Baht
ทุนชำระแล้ว	: 800,000,000 บาท
Paid-up capital	: 800,000,000 Baht
ประเภทและจำนวนหุ้นทั้งหมด	: หุ้นสามัญ จำนวน 800,000,000 หุ้น
Type and number of total shares	: 800,000,000 ordinary shares
จำนวนหุ้นที่ออกและจำหน่ายแล้วทั้งหมด	: 800,000,000 หุ้น
Total issued and paid-up shares	: 800,000,000 shares
มูลค่าที่ตราไว้ของหุ้น	: 1.0 บาท
Per value	: 1.0 Baht

ภาพโครงสร้างการถือหุ้น

INVESTMENT STRUCTURE



นิติบุคคลที่บริษัทถือหุ้นทั้งทางตรง และทางอ้อมตั้งแต่ร้อยละ 10.0 ขึ้นไป

ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่ จำหน่าย แล้วทั้งหมด (หุ้น)	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์
ประเทศไทย					
1. บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด	ให้บริการขนส่งทางบก	18,000,000 บาท	18,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0917-18
2. บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	570,000,000 บาท	1,140,000,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0910-14
3. บริษัท เชาว์ อินเตอร์ เนชั่นแนล จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	1,540,000,000 บาท	15,400,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0915-16
4. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	ให้คำปรึกษาด้านการลงทุนในธุรกิจ ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงาน ทดแทน	50,000,000 บาท	500,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
5. บริษัท เชาว์ โซนนิ่ง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าพลังงานทดแทน	1,000,000 บาท	10,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
6. บริษัท ไทย โซลาร์ รูฟท็อป ซีพี จำกัด	ผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าพลังงานทดแทน	1,000,000 บาท	10,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
7. บริษัท เอส.อาร์.จี.เอ. จำกัด	ผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าพลังงานทดแทน	1,000,000 บาท	10,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
8. บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้ โซลาร์ จำกัด	เพื่อดำเนินธุรกิจหลักเกี่ยวกับการ จำหน่ายระบบโซลาร์เซลล์	125,000 บาท	10,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
9. บริษัท เชาว์ แอนด์ ซีเคอี รีนิวเอเบิล จำกัด ^{1/}	เพื่อลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับระบบผลิต พลังงานไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	500,000 บาท	10,000	2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ	0 2033 0919-28
ประเทศสิงคโปร์					
10. บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์ เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด	ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้า พลังงานแสงอาทิตย์	100 ดอลลาร์สิงคโปร์ 15,850,000 ดอลลาร์ สหรัฐอเมริกา	100 15,850,000	8 Marina Boulevard, #05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 010981	N/A

SUBSIDIARIES IN WHICH THE COMPANY HELD, DIRECTLY OR INDIRECTLY, AT LEAST 10% OF ALL SHARES ISSUED BY THAT COMPANY

Company's Name	Nature of Business	Registered Capital	Number of Paid-up Shares	Location	Telephone
Thailand					
1. Vertex Logistics Services Company Limited	Logistics Service	18,000,000 Baht	18,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0917-18
2. Chow Energy Public Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	570,000,000 Baht	1,140,000,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0910-14
3. Chow International Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	1,540,000,000 Baht	15,400,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0915-16
4. Premier Solution Company Limited	Consulting on investment in renewable power generation and distribution businesses	50,000,000 Baht	500,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
5. Chow Shining Energy Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	1,000,000 Baht	10,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
6. Thai Solar Rooftop CP Co., Ltd.	Investment in renewable power generation and distribution business	1,000,000 Baht	10,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
7. S.R.G.A. Co., Ltd.	Investment in renewable power generation and distribution business	1,000,000 Baht	10,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
8. Chow and Haco Solar Company Limited	Engaged in sale of renewable energy-based power generation systems	125,000 Baht	10,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
Chow and CKE Renewable Company Limited ^{/1}	Engaged in renewable energy-based power generation systems	500,000 Baht	10,000	FYI Center Building 2, 10 th Floor, 2525 Rama IV Road, Khlongtoei, Khlongtoei District, Bangkok 10110	0 2033 0919-28
Singapore					
9. RICl International Investment Pte. Ltd.	Investment in solar power generation projects	100 SGD 15,850,000 USD	100 15,850,000	8 Marina Boulevard, #05-02 Marina Bay Financial Centre, Singapore 010981	N/A

ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	ทุนชำระแล้ว	จำนวนหุ้นที่ จำหน่าย แล้วทั้งหมด (หุ้น)	ที่ตั้งสำนักงาน	โทรศัพท์
ประเทศญี่ปุ่น					
11. บริษัท ฮามาคะ เมกะ โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	320,000,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
12. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด	ให้บริการก่อสร้างและบริหารจัดการ โรงไฟฟ้า	100,000,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
13. บริษัท เออี โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	9,836,041 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
14. บริษัท ชัน พาร์ทเนอร์ เจแปน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	11,770,758 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
15. บริษัท ชัน เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	10,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
16. บริษัท โซล เพาเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	10,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
17. บริษัท ฮามาคะ 1 จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	20,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
18. บริษัท ซีซี ฮามาคะ โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	17,872,630 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
19. บริษัท เมกะ โซลาร์ พาร์ค 3 จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	35,884,030 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
20. บริษัท กู๊ด โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	10,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
21. บริษัท ชัน พาวเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	10,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
22. บริษัท ชัน โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า	10,000 เยน	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
ประเทศออสเตรเลีย					
23. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	550,100 ดอลลาร์ ออสเตรเลีย	550,100	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
24. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	10 ดอลลาร์ ออสเตรเลีย	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
25. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออฟโค จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	10 ดอลลาร์ ออสเตรเลีย	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
26. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย 2 จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	10 ดอลลาร์ ออสเตรเลีย	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
ประเทศเยอรมัน					
27. บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เยอรมัน จำกัด ²	ดำเนินธุรกิจประกันภัยโครงการและ ประกันประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้า พลังงานทดแทน	25,000 ยูโร	NA	Steingasse 10, 89072 Ulm, Frankfurt, Germany	+49 731 95083103

หมายเหตุ :

¹ คณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 6/2563 เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 มีมติให้จัดตั้งบริษัทร่วมทุน และได้จดทะเบียนจัดตั้งเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2564

² คณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2561 มีมติให้ปิดบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เยอรมัน จำกัด บริษัทย่อยซึ่งไม่ได้ดำเนินการแล้ว และได้ จดทะเบียนเลิกบริษัทแล้ว เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการชำระบัญชี

Company's Name	Nature of Business	Registered Capital	Number of Paid-up Shares	Location	Telephone
Japan					
11. Hamada Mega Solar Goko Kaisha	Power generation and distribution	320,000,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
12. Premier Solution Japan Kabushiki Kaisha	Construction and management of power plants	100,000,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
13. AE Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	9,836,041 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
14. Sun Partner Japan Godo Kaisha	Power generation and distribution	11,770,758 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
15. Sun Energy Godo Kaisha	Power generation and distribution	10,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
16. Sol Power Godo Kaisha	Power generation and distribution	10,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
17. Hamada 1 Godo Kaisha	Power generation and distribution	20,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
18. CC Hamada Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	17,872,630 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
19. Mega Solar Park 3 Godo Kaisha	Power generation and distribution	35,884,030 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
20. Good Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	10,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
21. Sun Power Godo Kaisha	Power generation and distribution	10,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
22. Sun Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	10,000 JPY	NA	7/F Oval Building 1-23-4 Oi Shinagawa-ku Tokyo Japan	+81 (0)3 6863 7755
Australia					
23. Premier Solution Australia Pty Ltd	Investment in solar power generation and distribution business	550,100 AUD	550,100	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
24. Premier Solution Holdco Pty Ltd	Investment in solar power generation and distribution business	10 AUD	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
25. Premier Solution Opco Pty Ltd	Solar power generation and distribution	10 AUD	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
26. Premier Solution Australia 2 Pty Ltd	Investment in Solar power generation and distribution business	10 AUD	10	Tower One - International Towers Sydney Level 46 100 Barangaroo Avenue Barangaroo NSW 2000	NA
Germany					
27. Premier Solution GmbH ¹²	Project insurance and efficiency insurance for renewable power plants	25,000 EURO	NA	Steingasse 10, 89072 Ulm, Frankfurt, Germany	+49 731 95083103

Remark:

¹¹ on 17 December 2020, a meeting of the Company's Board of Directors passed a resolution to establish a joint venture company and registered on 7 January 2021.

¹² on 14 November 2018, a meeting of the Company's Board of Directors passed a resolution to dissolve a non-active subsidiary, namely Premier solution GmbH. Premier Solution GmbH registered its dissolution on 26 November 2018 and is currently in the process of liquidation.

บุคคลอ้างอิงต่างๆ

1. ทรูสทาร์ (หุ้นสามัญ)

นายทะเบียน : บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
สถานที่ตั้ง : เลขที่ 93 ชั้น 14 อาคาร ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0 2009 9000
โทรสาร : 0 2009 9992

2. ทรูสทาร์

ชื่อตราสาร	ผู้แทนผู้ถือหุ้น	นายทะเบียน
1. หุ้นกู้บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2562 ครบกำหนดไถ่ถอน พ.ศ. 2564 ซึ่งผู้ออกหุ้นกู้มีสิทธิไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนครบกำหนดไถ่ถอน (CHOW212A)	บริษัท หลักทรัพย์ เอเซีย พลัส จำกัด เลขที่ 175 ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพฯ 10200 โทรศัพท์ 0 2680 1111 โทรสาร 0 2285 1900-1	ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) เลขที่ 1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 โทรศัพท์ 0 2296 3582 โทรสาร 0 2683 1298
2. หุ้นกู้บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 2/2562 ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ. 2564 ซึ่งผู้ออกหุ้นกู้มีสิทธิไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนครบกำหนดไถ่ถอน (CHOW213A)		

ผู้สอบบัญชี

: คุณสุกัญญา ปัญญาวัฒน์
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3930
บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด
ชั้น 33 อาคารเลคซันดา 193/136-137 ถนนรัชดาภิเษก คลองเตย กรุงเทพฯ 10110
ตู้ ป.ณ.1047 กรุงเทพฯ 10501
โทรศัพท์ 0 2264 9090 โทรสาร 0 2264 0789-90
เว็บไซต์ : www.ey.com

ที่ปรึกษากฎหมาย

: บริษัท สำนักกฎหมาย ลีวมนอนต์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
256 อาคารลีวมนอนต์ ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10320
โทรศัพท์ 0 2274 0461-4 โทรสาร 0 2274 0465 เว็บไซต์ : www.lewmanomont.com

เลขานุการบริษัท

คุณศิริรัตน์ คงเพ็ง
อีเมล sirirat@chowsteel.com
โทรศัพท์ 0 2033 0901-8 ต่อ 110 โทรสาร 0 2033 0909

นักลงทุนสัมพันธ์

คุณสุกัญญา ยิ้มสุวรรณ
ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบริหาร
อีเมล suppachai@chowsteel.com
โทรศัพท์ 0 2033 0901-8 ต่อ 211 โทรสาร 0 2033 0909

Other Reference Persons

1. Equity Instruments (Common Stock)

Registrar : Thailand Securitization Depository Company Limited
Location : 93 14th Floor The Stock Exchange of Thailand,
Ratchadaphisek Road, Din Daeng, Bangkok 10400
Tel. : +66 2009 9000
Fax : +66 2009 9992

2. Debentures

Issue Name	Debenture Holder's Representation	Registrar
1. Debenture of Chow Steel Industries Public Company Limited No.1/2019, Due 2021 The Issuer has the right to redeem the Debentures before the redemption date (CHOW212A)	Asia Plus Securities Co., Ltd. 175 South Sathorn Road, Sathorn, Bangkok 10200 Tel. +66 2680 1111 Fax. +66 2285 1900-1	Bank of Ayudhya Public Company Limited 1222 Rama III, Khwaeng Bang Phongphang, Yannawa, Bangkok 10120 Tel. +66 2296 3582 Fax. +66 2683 1298
2. Debenture of Chow Steel Industries Public Company Limited No.2/2019. The Issuer has the right to redeem the Debentures before the redemption date (CHOW213A)		

Auditors

: Mr. Supachai Phanyawattano
Certified Public Accountant (Thailand) No.3930
EY Office Limited
33rd Floor, Lake Rajada Office Complex 193/136-137
Ratchadaphisek Road Khlongtoei, Bangkok 10110
Tel. +66 2264 9090 Fax. +66 2264 0789-90
Website: www.ey.com

Legal Advisors

: Lewmanomont International Law Office Co., Ltd.
256 Lewmanomont Building, Ratchadaphisek Road, Huaikhwang, Bangkok 10320
Tel. +66 2274 0461-4 Fax +66 2274 0465 Website: www.lewmanomont.com

Company Secretary

Ms. Sirirat Khongpeng
Email: sirirat@chowsteel.com
Tel. +66 2033 0901-8 ext.110 Fax. +66 2033 0909

Investor Relation

Mr. Suppachai Yimsuwan
Vice President of Finance and Administration
Email: suppachai@chowsteel.com
Tel. +66 2033 0901-8 ext.211 Fax. +66 2033 0909

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

คุณอนาวิต จิระธรรมศิริ ได้ก่อตั้งบริษัท เซวล์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ขึ้นเมื่อเดือนพฤศจิกายน 2546 เพื่อประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาวให้แก่โรงรีดเหล็กภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว (Long Products) ได้แก่ เหล็กเส้นกลม เหล็กข้ออ้อย และเหล็กหลอด เป็นต้น โดยใช้เศษเหล็ก (Scrap) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต และใช้เทคโนโลยีการหลอมเหล็กด้วยเตาหลอมเหล็กแบบเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้า (Electric Induction Furnace: EIF) ภายในโรงงานของบริษัทซึ่งตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี

ภาพรวมการประกอบธุรกิจของบริษัท

บริษัท เซวล์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (“บริษัท” หรือ “เซวล์สตีล” หรือ “CHOW”) ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet) โดยมีเศษเหล็ก (Scrap) เป็นวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตเหล็กแท่งยาว ทั้งนี้ บริษัทมีกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีการผลิตที่นำเข้าจากต่างประเทศ และเป็นที่ยอมรับในระดับสากล โดยกระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กแท่งยาวของบริษัทมี 3 ขั้นตอนหลัก คือ ขั้นตอนการจัดเตรียมเศษเหล็ก ขั้นตอนการหลอมเศษเหล็กด้วยเตาแบบเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้า (Electric Induction Furnace: EIF) และปรุงแต่งส่วนผสมเหล็กเพื่อให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานและตรงตามความต้องการของลูกค้า และขั้นตอนการหล่อเหล็กเป็นแท่งยาว โดยเทคโนโลยีการหลอมเหล็กด้วยเตาหลอมเหล็กแบบเหนี่ยวนำกระแสไฟฟ้าจะใช้วิธีเปลี่ยนพลังงานไฟฟ้าให้กลายเป็นพลังงานความร้อนสำหรับการหลอมเหล็ก ทั้งนี้ การใช้พลังงานไฟฟ้าแทนการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หลังจากนั้น ลูกค้าจะนำเหล็กแท่งยาวไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว ได้แก่ เหล็กเส้นกลม เหล็กข้ออ้อย และเหล็กหลอด เป็นต้น ผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาวเหล่านี้เป็นวัสดุหลักที่ใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างขนาดกลางและขนาดเล็ก เช่น บ้าน อาคารพาณิชย์ และงานก่อสร้างทั่วไป รวมทั้งเครื่องมืออุปกรณ์ ส่วนประกอบยานยนต์ และชิ้นส่วนต่างๆ เป็นต้น และในอุตสาหกรรมการก่อสร้างขนาดใหญ่ที่ต้องการเหล็กแท่งยาวที่มีความแข็งแรงสูง เพื่อใช้ในงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องการความแข็งแรงและคงทน เช่น สะพาน เขื่อน ทางด่วน งานก่อสร้างที่ต้องรับแรงอัด หรืออาคารสูง เป็นต้น

บริษัทมีโรงงานผลิตเหล็กแท่งยาว และสาขา ตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมภินทรบุรี จังหวัดปราจีนบุรี บนเนื้อที่รวมประมาณ 70 ไร่ ซึ่งในระยะเริ่มแรกมีกำลังการผลิตสูงสุด 250,000 ตันต่อปี และได้ขยายกำลังการผลิตในโรงงานเฟสที่ 2 อีก 480,000 ตันต่อปี รวมเป็นกำลังการผลิตสูงสุด 730,000 ตันต่อปี (กำลังการผลิตสูงสุดที่ขออนุญาตในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)) อย่างไรก็ตาม เนื่องจากบริษัทต้องการบริหารและควบคุมต้นทุนค่าไฟฟ้า จึงมีนโยบายผลิตเหล็กแท่งยาวเฉพาะในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำ (Off-Peak Period) ซึ่งจะช่วยให้ต้นทุนค่าไฟฟ้าที่ใช้ในการผลิตของบริษัทมีจำนวนต่ำกว่าการดำเนินการผลิตในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าสูง (Peak Period) ด้วยเหตุนี้ ทำให้โรงงานทั้งสองเฟสมีกำลังการผลิตเต็มในช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำรวมเท่ากับ 450,000 ตันต่อปี ทั้งนี้ กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลักของบริษัท คือ โรงรีดที่ไม่มีเตาหลอมเป็นของตนเอง และโรงรีดที่มีเตาหลอมแต่มีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ นอกจากนี้ บริษัทได้เข้าเป็นสมาชิกของ London Metal Exchange (LME) ซึ่งเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าระดับโลก เพื่อเพิ่มโอกาสและช่องทางการจำหน่ายและส่งออกเหล็กแท่งยาวไปยังตลาดต่างประเทศ เช่น ประเทศในภูมิภาคอาเซียน เป็นต้น อีกทั้งเป็นการแสดงว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการยอมรับด้านคุณภาพว่ามีคุณภาพตามมาตรฐานสากล จึงถือได้ว่าเป็นการส่งเสริมภาพลักษณ์และการประชาสัมพันธ์บริษัทและผลิตภัณฑ์ของบริษัทในตลาดต่างประเทศได้เป็นอย่างดี

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีการถือหุ้นร้อยละ 87.36 ใน CEPL ซึ่งประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) โดยมีนโยบายการลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงต่ำ และมีแนวโน้มในการเติบโตสูงจากการที่หลายประเทศทั่วโลกเริ่มให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานหมุนเวียนเพื่อดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้กับประเทศ CEPL และบริษัทย่อยได้เข้าลงทุนในธุรกิจพลังงานทดแทนโดยมุ่งเน้นด้านการลงทุนและการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

NATURE OF BUSINESS OPERATIONS



Mr. Anavin Jiratomsiri established Chow Steel Industries Public Company Limited (“CHOW”) in November 2003 to manufacture and distribute steel billets to rolling mills, both domestically and overseas, for further rolling into long products such as round bar, deformed bar, and wire rod, etc. Scrap is used as major raw material in the manufacturing process applying the electric induction furnace (EIF) technology. Its factory is located in Kabinburi Industrial Estate, Prachinburi Province.

Business Overview

Chow Steel Industries Public Company Limited (“CHOW” or “the Company”) engages in production and distribution of steel billets using scrap as major raw material. CHOW has employed imported production technology well accepted globally. Steel billet production process encompasses three steps. First, scrap is prepared. Second, the scrap is then melted in the electric induction furnace (EIF) with required elements added to enhance the characteristics and quality of the steel to meet the standard quality and customers’ demand. Last, the steel is cast into billet. The EIF technology will transform electric energy into heat to melt iron and steel. The advantage of the induction furnace is a clean, energy-efficient and well-controllable melting process compared to most other means of metal melting. The Company’s customers use billet to manufacture round bar, deformed bar, and wire rod. These long products are mainly used in small and medium construction works such as residential and commercial units as well as other general construction works, including machine tools, auto parts and components, and large-scale construction works that require steel products for reinforced concrete which require high strength and durability for construction of bridges, dams, expressways, and structures that can tolerate high compression, as well as high-rise buildings.

At present, the Company has steel billet factory and branch located in Kabinburi Industrial Estate, Prachinburi Province, on a total land area of around 70 rai. It had an initial maximum billet production capacity of 250,000 tons per year and later increased the capacity by 480,000 tons per year in its phase 2 factory, making up a total production capacity of 730,000 tons per year (maximum capacity requested for permission in the Environmental Impact Assessment Report or EIA Report). However, as the Company needs to manage and control electricity costs, it has a policy in place to produce steel billet only during off-peak periods, in order to keep electricity costs lower than that during the peak periods. Both phases of the factory have accordingly been running at a combined production capacity of 450,000 tons per year during off-peak periods at present. The Company’s major customers are rolling mills that have no blast furnaces of their own and rolling mills that have their own blast furnaces but with inadequate production capacity and thus relying on billets from external sources. Besides, the Company has been a member of the London Metal Exchange (LME), a world leading futures market, hence more opportunities and extended channels for its exports of products to the global markets, such as ASEAN, etc., and reflecting international acceptance of its product quality. This can help boost the Company’s image and reputation as well as recognition of its products in overseas markets.

The Company also owns 87.36 percent in CEPL, which operate business as a holding company with a policy to make investment in renewable energy business. Renewable energy business bears low risk and has high growth potential in line with the rising awareness of the importance of renewable energy to ensure the country’s energy security. CEPL and its subsidiaries have engaged in renewable energy business focusing on investing in and provision of services in relation to solar power plants both at home and overseas.

การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

Background and Major Developments of the Company

2546 | 2003

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CHOW ได้จัดตั้งขึ้นด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรกจำนวน 400 ล้านบาท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว
- CHOW was established with an initial registered capital of 400 Million Baht to produce and distribute steel billets.

2547 | 2004

- CHOW เริ่มดำเนินการก่อสร้างโรงงานเฟสที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ เลขที่ 518/1 หมู่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
- CHOW started construction of the factory phase 1 which is located at no. 518/1 Moo 9, Nongkee Sub-district, Kabinburi District, Prachinburi Province.

2548 | 2005

- CHOW ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 1337(2)/2548 สำหรับกิจการการผลิตเหล็กแท่งยาว จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี และลดหย่อนอัตราร้อยละ 50 จากอัตรามาชิกปกติเป็นเวลา 5 ปี
- CHOW ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 1337(2)/2548 from the Board of Investment (“BOI”) for manufacturing of steel billets, thereby the Company has been granted corporate income tax holiday for 8 years and 50% reduction of corporate income tax on net profit earned from the promoted activities for 5 years.
- CHOW เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์โรงงานเฟสที่ 1 ด้วยกำลังการผลิตสูงสุด 250,000 ตันต่อปี
- CHOW started commercial production of phase 1 factory with a maximum production capacity of 250,000 tons per year.

2550 | 2007

- CHOW ได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 2228(2)/2550 สำหรับกิจการการผลิตเหล็กแท่งยาวเฟสที่ 2 จากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี และลดหย่อนเหลืออัตราร้อยละ 50 จากอัตรามาชิกปกติเป็นเวลา 5 ปี
- CHOW received a promotion certificate no. 2228(2)/2550 from the BOI for manufacturing of steel billets under phase 2, thereby the Company has been granted corporate income tax holiday for 8 years and 50% reduction of corporate income tax on net profit earned from the promoted activities for 5 years.

2551 | 2008

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CHOW ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO9001:2000 จาก Bureau Veritas Certification สำหรับการหล่อเหล็กแท่ง (Manufacturing of Steel Casting) ซึ่งได้ครบกำหนดไปแล้วเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2553
- CHOW เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 600 ล้านบาท โดยเสนอขายแก่ผู้ถือหุ้นเดิม เพื่อใช้เป็นเงินทุนก่อสร้างโรงงานเฟสที่ 2
- CHOW เริ่มดำเนินการผลิตเชิงพาณิชย์โรงงานเฟสที่ 2 ด้วยกำลังการผลิตสูงสุด 480,000 ตันต่อปี ทำให้มีกำลังการผลิตสูงสุดรวมทั้งสิ้น 730,000 ตันต่อปี
- CHOW obtained the ISO9001:2000 certificate from the Bureau Veritas Certification for Manufacturing of Steel Casting. The certificate expired on 28 December 2010.
- CHOW Increased paid-up capital to 600 million baht via rights issue to the existing shareholders, the proceeds from which would be used for construction of phase 2 factory.
- CHOW started commercial production of phase 2 factory with a maximum production capacity of 480,000 tons per year, thus making up a total production capacity of 730,000 tons per year.

2552 | 2009

- CHOW เข้าเป็นสมาชิกของ London Metal Exchange (LME) ซึ่งเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าระดับโลกภายใต้ชื่อ CHOW KABINBURI โดยมีชื่อย่อในการซื้อขาย (SWORD Codes) แบ่งตามสถานที่ตั้งคลังสินค้าคือ CHOWFE สำหรับ Far East Contract และ CHOWME สำหรับ Mediterranean Contract
- CHOW จัดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด โดยใช้ชื่อว่า “บริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)” และเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้จาก 100 บาท เป็น 1 บาท ต่อหุ้น
- CHOW became a member of London Metal Exchange (LME), which is a global futures market, under the name of CHOW KABINBURI. Its SWORD codes shall be called differently depending on the location of the warehouse: CHOWFE for Far East contracts and CHOWME for Mediterranean contracts.
- CHOW was transformed to and registered as a public limited company under the name “Chow Steel Industries Public Company Limited” and changed its par value from 100 baht per share to 1 baht per share.

2553 | 2010

- CHOW ได้มีการลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท เวเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบกด้วยมูลค่าเงินลงทุนจำนวน 7.2 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียน 18.0 ล้านบาท ซึ่งจะช่วยเสริมศักยภาพการให้บริการด้านโลจิสติกส์แก่บริษัทในการขนส่งสินค้าของบริษัทให้ถูกลง
- CHOW ได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO9001: 2008 จาก Bureau Veritas Certification สำหรับการหล่อเหล็กแท่ง (Manufacturing of Steel Casting) ซึ่งจะครบกำหนดในวันที่ 28 ธันวาคม 2556
- CHOW acquired ordinary shares of Vertex Logistics Services Co., Ltd., which operates in-land goods transport business, in a total investment amount of 7.2 million baht, representing 40% of paid-up capital of 18 million baht, in order to boost the Company’s logistic service potential in delivering its products to the customers.
- CHOW obtained the ISO 9001:2008 Certificate from the Bureau Veritas Certification for the Manufacturing of Steel Casting which would expire on 28 December 2013.

2554 | 2011

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CHOW จัดทะเบียนเพิ่มสาขา คือ เลขที่ 518/3 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี
- CHOW เพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 800 ล้านบาท โดยเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนแก่ประชาชน จำนวน 200 ล้านหุ้น และเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เอ็มเอไอ ในวันที่ 21 ธันวาคม 2554
- CHOW registered establishment of a branch located at no. 518/3 Moo 9, Nongkee Sub-district, Kabin Buri District, Prachinburi Province.
- CHOW increased its paid-up capital to 800 Million Baht by initial public offering of a total of 200 million ordinary shares, and listed its shares on the Market for Alternative Investment (mai) on 21 December 2011.

2555 | 2012

- CHOW ได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment) มีความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- CHOW ได้ใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity) การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- CHOW ได้รับประกาศนียบัตรรับรองการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคมเบื้องต้น (CSR-DIW) จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- CHOW was awarded Green Industry Certificate Level 1: Green Commitment from Ministry of Industry, reflecting commitment to reduction of environmental impact and communication of which made across the organization.
- CHOW was awarded Green Industry Certificate Level 2: Green Activity from Ministry of Industry, exhibiting the implementation of activities that fulfill the preset commitment to reduction of environmental impact.
- CHOW was granted a certificate for compliance with primary industrial enterprise social responsibility standard (CSR-DIW for Beginner Award) from Ministry of Industry.

2556 | 2013

- CHOW จัดตั้งบริษัทย่อยในประเทศไทย 2 แห่ง เพื่อดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน
 - PSCL ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 5 ล้านบาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 50,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เพื่อให้บริการเป็นที่ปรึกษาการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศและต่างประเทศ โดยเริ่มแรก CHOW ถือหุ้นร้อยละ 97 ของหุ้นที่จำหน่ายได้ทั้งหมด และกลุ่มจิระธรรมศิริ (ผู้ถือหุ้นใหญ่ของ CHOW) ถือหุ้นร้อยละ 3 ของหุ้นที่จำหน่ายได้ทั้งหมด
- CHOW set up 2 subsidiaries in Thailand to operate businesses related to investment, manufacturing, and distribution of electricity from renewable energy.
 - Premier Solution Co., Ltd. ("PSCL"), with an initial paid-up registered capital of 5 Million Baht, divided into 50,000 shares each of 100 baht par value, to provide consulting services for investment in solar power plants both at home and overseas. Of the total issued shares sold, 97% is initially held by CHOW and 3% by Jiratomsiri group (major shareholder of CHOW).

2556 | 2013

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CI ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 1 ล้านบาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เพื่อลงทุนและพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดย CHOW ถือหุ้นร้อยละ 99.97 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด
- PSCL ปรับโครงสร้างผู้ถือหุ้น และ CI เพิ่มทุน โดยการเสนอขายหุ้นให้แก่ นายธนชาติ เนื่องจากเป็นบุคคลที่มีความรู้และประสบการณ์การบริหารงานด้านการติดต่อประสานงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า
 - CHOW และกลุ่มผู้ถือหุ้นเดิมเสนอขายหุ้นสามัญเดิมของ PSCL จำนวน 9,500 บาท ราคาเสนอขายหุ้นละ 100 บาท ให้แก่ นายธนชาติ ภายหลังการปรับโครงสร้าง CHOW และ นายธนชาติ ถือหุ้นใน PSCL ร้อยละ 81 และร้อยละ 19 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ
 - CI เพิ่มทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจาก 1 ล้านบาท เป็น 50 ล้านบาท โดยเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนให้แก่ นายธนชาติ จำนวน 85,000 หุ้น ราคาเสนอขายหุ้นละ 100 บาท ภายหลังการปรับโครงสร้าง CHOW และนายธนชาติ ถือหุ้นร้อยละ 83 และร้อยละ 17 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ
- Chow International Co., Ltd. (“CI”), with an initial paid-up registered capital of 1 Million Baht, divided into 10,000 shares each of 100 baht par value, to invest in and develop solar power plant projects both at home and overseas. Of the total issued shares sold, 99.97% is held by CHOW.
- PSCL restructured its shareholding and CI increased its capital by offering shares to Mr. Tanachart who has expertise and experience in managing and liaising matters related to power plant development:
 - CHOW and existing shareholder group of PSCL offered 9,500 existing ordinary shares of PSCL at the offer price of 100 baht per share to Mr. Tanachart. After the restructuring, CHOW and Mr. Tanachart hold 81% and 19% of PSCL’s total issued shares sold respectively.
 - CI raised its paid-up registered capital from 1 Million Baht to 50 Million Baht by offering 85,000 new ordinary shares at the offer price of 100 baht per share to Mr. Tanachart. After the restructuring, CHOW and Mr. Tanachart hold 83% and 17% of CI’s total issued shares sold respectively.

2557 | 2014

- PSCL เพิ่มทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจาก 5 ล้านบาท เป็น 7.1 ล้านบาท รองรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- PSCL จัดตั้งบริษัทย่อยในต่างประเทศรวม 2 แห่ง เพื่อรองรับการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
 - บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด (“PSJP”) จดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้นประมาณ 29.84 ล้านบาท (100 ล้านบาท) ถือหุ้นโดย PSCL ร้อยละ 100 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด เพื่อรองรับการลงทุนโครงการพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น
- PSCL increased its paid-up registered capital from 5 Million Baht to 7.1 Million Baht to accommodate its solar power plant investment.
- PSCL established 2 subsidiary companies overseas to accommodate development of solar power plant production and distribution:
 - Premier Solutions Japan Kabushiki-Kaisha (“PSJP”) was registered in Japan with an initial paid-up registered capital of around 29.84 Million Baht (100 million yen) as a wholly owned subsidiary company of PSCL to serve investment in solar power plants in Japan.

2557 | 2014

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เยอรมัน จำกัด (“PSGM”) จดทะเบียนในประเทศเยอรมันทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้นประมาณ 1.12 ล้านบาท (25,000 ยูโร) ถือหุ้นโดย PSCL ร้อยละ 100 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด เพื่อทำหน้าที่ช่วยประสานงานการทำประกันภัยของโครงการโรงไฟฟ้า โดยปัจจุบันบริษัทอยู่ระหว่างดำเนินการจดทะเบียนเลิกบริษัทในประเทศเยอรมัน
- PSJP จัดตั้งและเข้าซื้อบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นรวม 4 แห่ง เพื่อรองรับการลงทุนโรงไฟฟ้าในอนาคต
 - จัดตั้ง 2 บริษัท ได้แก่ Sol Power GK ส่วนทุนเริ่มต้น 2,984 บาท (10,000 เยน) และ Sun Energy GK ส่วนทุนเริ่มต้น 2,925 บาท (10,000 เยน) โดย PSJP ถือส่วนทุนร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด
 - เข้าซื้อหุ้น 1 บริษัท ได้แก่ AE Solar GK ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 32,000 บาท (100,000 เยน) โดย PSCL ถือหุ้นร้อยละ 100 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด เพื่อครอบครองใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าและสิทธิการใช้ที่ดินสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าโออิตะ (Oita)
- จัดตั้งกิจการร่วมค้า 2 แห่ง ร่วมกับกลุ่มบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน)
 - บริษัท โอเวอร์ซี กรีน เอนเนอร์ยี จำกัด (OGE) จดทะเบียนในประเทศไทย ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 1 ล้านบาท โดย PSCL และบริษัท ราชบุรีพลังงาน จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 40 และร้อยละ 60 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ เพื่อให้บริการด้านการบริหารจัดการโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น
 - RIC International Investment Pte. Ltd. (“RICI”) จดทะเบียนในประเทศสิงคโปร์ ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 2,476 บาท (100 ดอลลาร์สิงคโปร์) โดย CI และ RH International (Singapore) Corporate Pte. Ltd. ถือหุ้นร้อยละ 40 และร้อยละ 60 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ เพื่อเป็นนักลงทุนที่เค (TK Investor) ในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น
- Premier Solution GmbH (“PSGM”) was registered in Germany with an initial paid-up registered capital of around 1.12 Million Baht (25,000 euro) as a wholly owned subsidiary company of PSCL to liaise power plant project insurance. At present, PSGM is under registration for business dissolution in Germany.
- PSJP established and acquired 4 subsidiary companies in Japan to accommodate future power plant investment:
 - Established 2 companies, i.e. Sol Power GK, with an initial capital of 2,984 baht (10,000 yen) and Sun Energy GK, with an initial capital of 2,925 baht (10,000 yen), as wholly owned subsidiaries of PSJP.
 - Acquired 1 company, namely AE Solar GK, with an initial paid-up registered capital of 32,000 baht (100,000 yen), as a wholly owned subsidiary of PSCL to possess power plant business licenses and right to use of land for Oita project.
- Two companies were established as joint ventures with Ratchaburi Electricity Generating Holding Plc. (“RATCH”):
 - Established Oversea Green Energy Co., Ltd. (“OGE”) in Thailand with an initial paid-up registered capital of 1 Million Baht to provide solar power plant project management service in Japan. PSCL and Ratchaburi Energy Co., Ltd. hold 40% and 60% of OGE’s total issued shares sold respectively.
 - Established RIC International Investment Pte. Ltd. (“RICI”) in Singapore with an initial paid-up registered capital of 2,476 baht (100 Singapore dollar) as TK investor to make investment in solar power plant projects in Japan. Of RICI’s total paid-up registered capital, 40% is held by CI and 60% by RH International (Singapore) Corporation Pte. Ltd. respectively.

2557 | 2014

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- ปรับโครงสร้างการถือหุ้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนในการบริหารงานและขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ (Conflict of interest) ระหว่าง CI และ PSCL โดยคณะกรรมการของ CHOW มีมติปรับโครงสร้างการถือหุ้นดังต่อไปนี้
 - จัดตั้ง CEPL ด้วยทุนจดทะเบียน 221.54 ล้านบาท ตามผลรวมมูลค่ายุติธรรมของ CI และ PSCL ที่ประเมินตามวิธีมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสด (Discounted Cash Flow) โดยที่ปรึกษาทางการเงิน
 - CEPL ซื้อหุ้น CI และ PSCL จากกลุ่มผู้ถือหุ้นเดิม ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ CI และ PSCL เพื่อปรับโครงสร้างการถือหุ้นภายในกลุ่ม
- ภายหลังการปรับโครงสร้าง CHOW ถือหุ้นใน CEPL คิดเป็นร้อยละ 76.67 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัท
- เข้าซื้อใบอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น และสิทธิการใช้ที่ดินสำหรับโครงการ เคียวแทงโก (Kyotango)
- โครงการโรงไฟฟ้าเคียวแทงโก จังหวัดเกียวโต เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ กำลังการผลิตติดตั้ง 4.02 เมกะวัตต์ อัตราการรับซื้อไฟฟ้า 40 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง
- Shareholding restructure was undertaken to ensure clarity in management and prevention of conflict of interest between CI and PSCL for which CHOW Board of Directors meeting resolved to restructure the shareholding as below:
 - Established CEPL with a registered capital of 221.54 Million Baht based on the sum of fair value of CI and PSCL shares valued on the discounted cash flow basis by a financial advisor.
 - CEPL acquired CI and PSCL shares from existing shareholders of the two companies in a proportion of 99.99% of the total issued shares sold of CI and PSCL for shareholding restructure within the Group.
- After the shareholding restructure, CHOW holds 76.67% of total issued shares sold of CEPL.
- Permits for power plant business operation in Japan and rights to use land for Kyotango project were acquired.
- Kyotango solar power plants in Kyoto started commercial operation with a 4.02 MW(DC) installed capacity at a tariff rate of 40 yen per kWh.

2558 | 2015

- CEPL เพิ่มทุนจดทะเบียน จำนวน 348.46 ล้านบาท จาก 221.54 ล้านบาท เป็น 570 ล้านบาท โดยเรียกชำระบางส่วน จำนวน 308.65 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท เพื่อบริการขยายธุรกิจลงทุนในประเทศญี่ปุ่น
- จัดตั้งบริษัทย่อยและเข้าซื้อบริษัทในประเทศญี่ปุ่น เพื่อบริการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าในอนาคต
 - จัดตั้งบริษัท Sun Partner GK ส่วนทุนเริ่มต้น 2,795 บาท (10,000 เยน) โดย PSJP ถือหุ้นร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด
 - เข้าซื้อส่วนทุนของบริษัท Hamada Mega Solar GK ส่วนทุนเริ่มต้น 98.51 ล้านบาท (320 ล้านเยน) โดย PSCL ถือหุ้นส่วนร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด เพื่อบริการใบอนุญาตจำหน่ายโรงไฟฟ้าของโครงการฮามาเดะ 1 (Hamada 1)
- CEPL increased its registered capital by 348.46 Million Baht from formerly 221.54 Million Baht to 570 Million Baht by calling partial payment of 308.65 Million Baht each of 10 baht par value to accommodate expansion of investment in Japan.
- Subsidiaries were established and companies were acquired in Japan to serve future power plant investment.
 - Established Sun Partner GK with an initial capital of 2,795 baht (10,000 yen) as PSJP's wholly owned company.
 - Acquired equity shares of Hamada Mega Solar GK with an initial capital of 98.51 Million Baht (320 million yen), of which 100% is held by PSCL, to possess Hamada 1 power plant business permit.

2558 | 2015

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- เข้าซื้อส่วนของทุนบริษัท Bay Solar GK ส่วนทุนเริ่มต้น 3,200 บาท (10,000 เยน) โดย PSJP ถือส่วนทุนร้อยละ 100 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด เพื่อถือครองโรงไฟฟ้าโกเรียว (Goryo) และโรงไฟฟ้าโนกาตะ (Nogata)
 - เข้าซื้อใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นพร้อมที่ดินหรือสัญญาให้สิทธิเหนือพื้นดิน (Superficies Agreement) จำนวน 12 โครงการ
 - โครงการโรงไฟฟ้ากิฟุ (Gifu) กำลังการผลิตติดตั้ง 0.481 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฮามาตะ 2 (Hamada 2) กำลังการผลิตติดตั้ง 12 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าอิบารากิ (Ibaraki) กำลังการผลิตติดตั้ง 1.167 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฟูกุย 1 (Fukui 1) ฟูกุย 5 (Fukui 5) ฟูกุย 6 (Fukui 6) ฟูกุย 7 (Fukui 7) กำลังการผลิตติดตั้งรวม 5.37 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้านิฮอนมัตสึ 1 (Nihonmatsu 1) และนิฮอนมัตสึ 2 (Nihonmatsu 2) กำลังการผลิตติดตั้งรวม 3.979 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าไซโตะ (Saito) กำลังการผลิตติดตั้ง 2.23 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าอาโอโมริ (Aomori) กำลังการผลิตติดตั้ง 7.207 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นรวม 7 โครงการเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 19.52 เมกะวัตต์ ระยะเวลาบริษัทซื้อ 20 ปี
- Acquired equity shares of Bay Solar GK with an initial capital of 3,200 baht (10,000 yen), of which 100% is held by PSJP, to take over Goryo and Nogata power plants.
 - Acquisition of business permits for 12 projects of power plants in Japan in conjunction with land or superficies agreement:
 - Gifu power plant project with installed capacity of 0.481 MW(DC)
 - Hamada 2 power plant project with installed capacity of 12 MW(DC)
 - Ibaraki power plant project with installed capacity of 1.167 MW(DC)
 - Fukui 1, Fukui 5, Fukui 6 and Fukui 7 power plant projects with combined installed capacity of 5.37 MW(DC)
 - Nihonmatsu 1 and Nihonmatsu 2 power plant projects with combined installed capacity of 3.979 MW(DC)
 - Saito power plant project with installed capacity of 2.23 MW(DC)
 - Aomori power plant project with installed capacity of 7.207 MW(DC)
 - A total of 7 power plants in Japan were commercially operational with 19.52 MW(DC) installed capacity and purchase term of 20 years:

ชื่อโครงการ Project Name	กำลังการผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์) Installed Capacity (MW)	อัตรา FIT (เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง) Fit Rate (Yen Per Kwh)
1. โครงการโออิตะ (Oita project)	3.26	40
2. โครงการอิบารากิ (Ibaraki project)	1.17	36
3. โครงการโกเรียว (Goryo project)	1.50	40
4. โครงการโนกาตะ (Nogata project)	1.11	40
5. โครงการชิบุชิ (Shibushi project)	1.00	40
6. โครงการกิฟุ (Gifu project)	0.48	36
7. โครงการฮามาตะ 1 (Hamada 1 project)	11.00	40
รวม / Total	19.52	

2559 | 2016

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CEPL เรียกชำระค่าหุ้นเพิ่มจำนวน 261.35 ล้านบาท โดยมีทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจำนวน 570 ล้านบาท แบ่งออกเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 57 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท โดยภายหลังการเพิ่มทุน CHOW ถือหุ้นร้อยละ 87.36 ของหุ้นที่จำหน่ายได้ทั้งหมด
- CEPL แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด และเปลี่ยนชื่อเป็นบริษัท เซาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) เพื่อเตรียมความพร้อมเป็นบริษัทจดทะเบียน และเปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้จากเดิมหุ้นละ 10 บาท เป็นหุ้นละ 0.50 บาท โดยบริษัทมีทุนชำระแล้ว 570 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นจำนวน 1,140 ล้านหุ้น
- เข้าซื้อใบอนุญาตประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้า พร้อมที่ดินเพื่อพัฒนาโครงการหรือสัญญาให้สิทธิเหนือพื้นดิน สำหรับโรงไฟฟ้านิฮอนมัตสึ 3 (Nihonmatsu 4) และนิฮอนมัตสึ 4 (Nihonmatsu 3) กำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้งรวม 2.052 เมกะวัตต์
- PSCL ซื้อหุ้นบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นเพิ่มเติม 1 แห่ง ได้แก่ Hamada Taiyoko Center KK ส่วนทุนเริ่มต้น 32,000 บาท (100,000 เยน) โดย PSCL ถือหุ้นร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด เพื่อถือครองสิทธิ์โครงการฮามาตะ 2 (Hamada 2)
- จัดตั้งบริษัท CC Hamada GK ส่วนทุนเริ่มต้น 3,200 บาท (10,000 เยน) โดย Hamada Taiyoko Center KK ถือหุ้นร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด รองรับการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น
- โครงการโรงไฟฟ้าฟูกุย 7 (Fukui 7) จังหวัดฟูกุย เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์โดยมีกำลังการผลิตติดตั้ง 0.54 เมกะวัตต์
- โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) ในประเทศไทย ซึ่งดำเนินงานโดย CI ขนาดกำลังการผลิตรวม 6.62 เมกะวัตต์ เริ่มจำหน่ายไฟเชิงพาณิชย์
- CEPL called additional share payment of 261.35 Million Baht. Paid-up registered capital was 570 Million Baht, divided into 57 million ordinary shares each of 10 baht par value. CHOW's shareholding was accordingly 87.36% of CEPL's total issued shares sold.
- CEPL was transformed into a public limited company and renamed to Chow Energy Plc. in preparation for being a listed company and changing the par value from 10 baht per share to 0.50 baht per share. Paid-up capital was 570 Million Baht, divided into 1,140 million shares.
- CEPL purchased power plant business permits in conjunction with land for project development or superficies agreement for Nihonmatsu 3 and Nihonmatsu 4 power plant projects with 2.052 MW(DC) installed capacity
- PSCL acquired another subsidiary in Japan, i.e. Hamada Taiyoko Center KK with an initial capital of 32,000 baht (100,000 yen) and with PSCL holding 100% shares to take ownership of Hamada 2 project
- Established CC Hamada GK with an initial capital of 3,200 baht (10,000 yen), with Hamada Taiyoko Center KK holding 100% of total capital to support investment in solar power plant project in Japan
- Fukui 7 power plant in Fukui Prefecture started commercial operation with 0.54 MW(DC) installed capacity
- Solar rooftop power plant operated by CI with a 6.62 MW installed capacity started commercial operation

2560 | 2017

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CEPL เพิ่มทุนจดทะเบียน จำนวน 245 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นจำนวน 490 ล้านบาท เพื่อเสนอขายหุ้นต่อประชาชนครั้งแรก (IPO) ได้มีมติจัดสรรหุ้นเพิ่มทุน ดังนี้
 - หุ้นจำนวน 122.50 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นของ CHOW ตามสัดส่วนการถือหุ้น (Pre-emptive Rights)
 - หุ้นจำนวน 367.50 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เพื่อเสนอขายให้แก่ประชาชนเป็นครั้งแรก (Initial Public Offering)
- โครงการโรงไฟฟ้าฮามาตะ 2 (Hamada 2) จังหวัดชิมาเนะ เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์โดยมีกำลังการผลิตติดตั้ง 12 เมกะวัตต์
- จัดตั้งบริษัท Hamada 1 GK ด้วยส่วนทุน 6,083 บาท (20,000 เยน) โดย PSJP ถือส่วนทุนร้อยละ 99.99 ของส่วนทุนทั้งหมด เพื่อรับโอนโครงการโรงไฟฟ้าฮามาตะ 1 (Hamada 1)
- เข้าซื้อหุ้นกิจการร่วมค้าจากกลุ่มผู้ถือหุ้นเดิมมูลค่ารวม 334 ล้านบาท
 - PSCL ซื้อหุ้นสามัญ OGE จำนวน 1,260,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 60 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด จากบริษัทราชบุรีพลังงาน จำกัด
 - CI ซื้อหุ้นสามัญ RICิ จำนวน 9,510,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 60 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด จาก RH International (Singapore) Corporation Pte. Ltd.
 - ภายหลังจากการเข้าซื้อหุ้นทั้ง 2 บริษัท จากกลุ่มบริษัท ผลิตไฟฟ้าราชบุรีโฮลดิ้ง จำกัด (มหาชน) ส่งผลให้ OGE และ RICิ รวมถึง Green Energy Japan KK, Mega Solar Park No.3 GK และ Good Solar GK ซึ่งเดิมเป็นบริษัทย่อยของ OGE เปลี่ยนสถานะเป็นบริษัทย่อยของบริษัทตั้งแต่วันที่ 16 สิงหาคม 2560 โดยกลุ่มบริษัทได้ถือครองกรรมสิทธิ์โครงการโรงไฟฟ้าอิวากิ (Iwaki) กำลังการผลิตติดตั้ง 26.68 เมกะวัตต์ (กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญา รวม 22.68 เมกะวัตต์) ปัจจุบันบริษัทได้จดทะเบียนเลิกกิจการและชำระบัญชีของบริษัท OGE และ Green Energy Japan KK เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ส่วน RICิ คณะกรรมการบริษัท CHOW ครั้งที่ 5/2561 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2561 มีมติให้เลิกกิจการ โดยอยู่ระหว่างดำเนินการจดทะเบียนเลิกบริษัทในประเทศสิงคโปร์
- CEPL raised its registered capital by 245 Million Baht, divided into 490 million ordinary shares for initial public offering (IPO) with share allotment resolved to be as follows:
 - 122.50 Million shares each of 0.50 Baht par value for offering to CHOW's shareholders in proportion to their shareholding (Pre-emptive right).
 - 367.50 Million shares each of 0.50 Baht par value for IPO.
- Hamada 2 power plant in Shimane Prefecture commenced commercial operation with 12 MW(DC) installed capacity.
- Hamada 1 GK was set up in Japan with a capital of 6,083 Baht (20,000 yen) with PSJP holding 99.99% of total capital to receive the transfer of Hamada 1 power plant
- CEPL acquired shares of the joint ventures from existing shareholders totaling 334 Million Baht:
 - PSCL acquired OGE's 1,260,000 ordinary shares, or 60% of total issued shares sold, from Ratchaburi Energy Co., Ltd.
 - CI acquired RICิ's 9,510,000 ordinary shares, or 60% of total issued shares sold, from RH International (Singapore) Corporation Pte. Ltd.
 - Due to the acquisition of equity shares of the two companies from RATCH Group, OGE and RICิ as well as Green Energy Japan KK, MSP 3 GK and Good Solar GK which were formerly subsidiaries of OGE have their status changed to subsidiaries of CEPL since 16 August 2017. As such, CEPL group has taken ownership of Iwaki power plant with 26.68 MW(DC) installed capacity. At present, OGE and Green Energy Japan KK have duly been registered for business dissolution and liquidation, while for RICิ, CHOW Board of Directors' meeting no. 5/2018 on 14 November 2018 resolved for business dissolution of RICิ, the registration process of which in Singapore will be undertaken accordingly.

2560 | 2017

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- จำหน่ายโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น 2 โครงการ ให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานที่จดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น มูลค่าซื้อขายรวม 2,040 ล้านบาท (ประมาณ 595.08 ล้านบาท)
 - โครงการโรงไฟฟ้าโออิตะ (Oita) จังหวัดโออิตะ กำลังการผลิตติดตั้ง 3.26 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าอิบารากิ (Ibaraki) จังหวัดอิบารากิ กำลังการผลิตติดตั้ง 1.17 เมกะวัตต์
- PSCL เพิ่มทุนจดทะเบียนและชำระแล้วจาก 20 ล้านบาท เป็น 50 ล้านบาท รองรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์
- CEPL sold two power plants in Japan to the Infrastructure Fund registered in Japan for a total of 2,040 million yen (approximately 595.08 Million Baht).
 - Oita project in Oita Prefecture with 3.26 MW(DC) installed capacity.
 - Ibaraki project in Ibaraki Prefecture with 1.17 MW(DC) installed capacity.
- PSCL increased its paid-up registered capital from 20 Million Baht to 50 Million Baht to accommodate investment in solar power plant project.

2561 | 2018

- จำหน่ายโครงการโรงไฟฟ้าเคียวทังโก (Kyotango) ให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานที่จดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น มูลค่าซื้อขายรวม 1,540 ล้านบาท (ประมาณ 456 ล้านบาท)
- จัดตั้ง Sun Solar GK ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่น ด้วยส่วนทุน 2,900 บาท (10,000 Yen) โดย PSJP ถือส่วนทุนร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด เพื่อรองรับการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น
- โครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น รวม 4 โครงการ เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 31.52 เมกะวัตต์ ระยะเวลาปรับซื้อ 20 ปี
- CEPL sold Kyotango power plant to the Infrastructure Fund registered in Japan for a total of 1,540 Million Yen (approximately 456 Million Baht).
- Sun Solar GK was set up as a subsidiary in Japan with a capital of 2,900 Baht (10,000 Yen) with PSJP holding 100% of total capital to accommodate investment in power plant project in Japan.
- 4 power plant projects started commercial operation with an installed capacity of 31.52 MW(DC) and purchase term of 20 years:

ชื่อโครงการ Project Name	กำลังการผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์) Installed Capacity (MW)	อัตรา FIT (เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง) Fit Rate (Yen Per Kwh)
1. โครงการอิวากิ (Iwaki project)	26.68	40
2. โครงการฟุกุย 1 (Fukui 1 project)	2.22	32
3. โครงการฟุกุย 5 (Fukui 5 project)	2.05	32
4. โครงการฟุกุย 6 (Fukui 6 project)	0.57	32
รวม / Total	31.52	

2562 | 2019

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- CHOW เข้าทำสัญญารับจ้างผลิตเหล็กแท่งยาว (OEM agreement) กับ บริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกันในประเทศแห่งหนึ่ง เพื่อผลิตและขายเหล็กแท่งยาว จำนวน 400,000 ตันต่อปี อายุของสัญญามีระยะเวลา 10 ปี
- CI เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 1,200 ล้านบาท จากเดิม 340 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 3.4 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) เป็น 1,540 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 15.4 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท) โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวน 12 ล้านหุ้น และเสนอขายให้แก่ CEPL ในราคาหุ้นละ 100 บาท การเพิ่มทุนดังกล่าวไม่ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของซีอีเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด CEPL ได้จ่ายชำระค่าหุ้นทั้งจำนวนในเดือนกันยายน 2562 และ CI ได้จดทะเบียนเพิ่มทุนดังกล่าวกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 6 กันยายน 2562
- PSCL ได้จัดตั้งบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด ขึ้นในประเทศออสเตรเลีย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดย PSCL ได้เข้าลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 100 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายแล้วทั้งหมดของบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด (ชำระเต็มมูลค่าแล้ว) ในราคา 550,100 ดอลลาร์ออสเตรเลีย เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2562 บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด ได้จัดตั้งและเข้าลงทุนในหุ้นทั้งหมดของบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด ในราคา 10 ดอลลาร์ออสเตรเลีย และบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด ได้จัดตั้งและเข้าลงทุนในหุ้นทั้งหมดของบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออฟโค จำกัด ในราคา 10 ดอลลาร์ออสเตรเลีย
- HMS (ฮามาตะ เมกะ โซลาร์) ในเดือนกรกฎาคม 2562 ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทได้ยกเลิกการขอโอนย้ายสินทรัพย์ถาวรและใบอนุญาตในการขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นของ HMS ให้แก่บริษัท ฮามาตะ 1 จำกัด (“ฮามาตะ 1”) และเปลี่ยนนโยบายการลงทุนจากเดิมที่จะขายคืนเงินลงทุนใน HMS ให้แก่ ผู้ขายหรือเลิกกิจการของ HMS เมื่อได้ดำเนินการโอนย้ายโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้แก่ฮามาตะ 1 เสร็จสิ้นเป็นการลงทุนใน HMS
- CHOW entered into a toll manufacturing agreement with a domestic unrelated company to produce and sell 400,000 metric tons of steel billets to that company per year. The term of the agreement is 10 years from the date of the agreement.
- CI increased its registered share capital of Baht 1,200 million, from Baht 340 million (3.4 million ordinary shares with a par value of Baht 100 each) to Baht 1,540 million (15.4 million ordinary shares with a par value of Baht 100 each), through the issue of 12 million additional ordinary shares to be offered to CEPL at a price of Baht 100 per share. The increase in share capital did not have any impact on CEPL’s interest in CI. CE made full payment for the new shares in September 2019 and CI registered the corresponding increase in its share capital with the Ministry of Commerce on 6 September 2019.
- PSCL established Premier Solution Australia Pty Ltd in Australia to invest in the generation and distribution of electricity from solar energy. PSCL acquired 100 percent of all issued shares of Premier Solution Australia Pty Ltd (with all the registered share capital being fully paid up) at a price of AUD 550,100. On 4 October 2019, Premier Solution Australia Pty Ltd established and acquired all shares of Premier Solution Holdco Pty Ltd at a price of AUD 10, and Premier Solution Holdco Pty Ltd established and acquired all shares of Premier Solution Opco Pty Ltd at a price of AUD 10.
- HMS (Hamada Mega Solar Godo) In July 2019, the Group’s management cancelled a request to transfer the fixed assets and commercial electricity sales license of HMS’s solar power project in Japan to Hamada 1 Godo Kaisha (“Hamada 1”) and changed its investment policy from selling the investment in HMS back to the seller or dissolving HMS when the transfer of the solar power project to Hamada 1 was complete to investing in HMS.

2562 | 2019

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้ปิดบริษัทย่อย (บริษัท นิว เอ็นเนอร์ยี โซลาร์ จำกัด) แต่อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้ขายเงินลงทุนทั้งหมดในบริษัทย่อยให้แก่ บริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกัน ในราคา 1 ล้านบาท (ประมาณ 0.3 ล้านบาท) กลุ่มบริษัทโอนส่วนได้เสียในบริษัทย่อยให้แก่ผู้ซื้อเรียบร้อยแล้วในเดือนธันวาคม 2562
- ในระหว่างปี 2562 มีการปรับโครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค (GK-TK Structure) ในบริษัทย่อยบางแห่ง ซึ่งดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นภายในกลุ่มบริษัท โดยเปลี่ยนนักลงทุนทีเค (TK Investor) ภายใต้สัญญาการลงทุนทีเค (TK Agreement) ตามกฎหมายพาณิชย์ของประเทศญี่ปุ่น นอกจากนี้มีการปรับโครงสร้างการลงทุนใน HMS โดยโอนเงินลงทุนทั้งหมดใน HMS จากเดิมที่ถือหุ้นโดย PSCL ให้แก่ RICl
- จำหน่ายโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น 5 โครงการ ให้แก่ กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานที่จดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น มูลค่าซื้อขายรวม 1,932.30 ล้านบาท (ประมาณ 545 ล้านบาท)
 - โครงการโรงไฟฟ้ากิฟุ (Gifu) จังหวัดกิฟุ กำลังการผลิตติดตั้ง 0.48 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฟุกุอิ 7 (Fukui7) จังหวัดฟุกุอิ กำลังการผลิตติดตั้ง 0.54 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฟุกุอิ 1 (Fukui1) จังหวัดฟุกุอิ กำลังการผลิตติดตั้ง 2.22 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฟุกุอิ 5 (Fukui5) จังหวัดฟุกุอิ กำลังการผลิตติดตั้ง 2.05 เมกะวัตต์
 - โครงการโรงไฟฟ้าฟุกุอิ 6 (Fukui6) จังหวัดฟุกุอิ กำลังการผลิตติดตั้ง 0.57 เมกะวัตต์
- โครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น โอโมริ (Aomori) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 7.21 เมกะวัตต์ อัตรา FIT 36 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ระยะเวลาซื้อขาย 20 ปี
- PSCL เข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศออสเตรเลีย จำนวน 3 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม 172.80 เมกะวัตต์ มูลค่าการลงทุนรวมประมาณ 236.79 ล้านดอลลาร์ออสเตรเลีย (หรือประมาณ 4,913.51 ล้านบาท)
- โรงงานผลิตเหล็กแท่งยาว (steel billets) เฟสที่ 2 ตั้งอยู่ที่ อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี กำลังการผลิตสูงสุด 480,000 ตันต่อปี ได้เริ่มการทดสอบการผลิตเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2562 หลังหยุดการผลิตเพื่อปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิต

- On 27 February 2019, the meeting of the Company's Board of Directors passed a resolution to dissolve the subsidiary. However, on 13 November 2019, the meeting of the Company's Board of Directors passed a resolution to sell all of its investment in the subsidiary to an unrelated company, at a price of JPY 1 million (approximately Baht 0.3 million). In December 2019, the Group transferred interests in the subsidiary to the buyer.

- During the year 2019, there was restructuring in GK-TK investments in certain subsidiaries that are principally engaged in the power generation and distribution business in Japan within the Group, with the identity of the TK investor under the TK agreements made in accordance with the Commercial Code of Japan being changed.

In addition, there was restructuring in investment in HMS by transferring all investment in HMS previously held by Premier Solution Company Limited to RICl International Investment Pte Ltd.

- CEPL sold five power plants in Japan to the Infrastructure Fund registered in Japan for a total of 1,932.30 million yen (approximately 545 Million Baht)
 - Gifu project in Gifu Prefecture with 0.48 MW(DC)
 - Fukui7 project in Fukui Prefecture with 0.54 MW(DC)
 - Fukui1 project in Fukui Prefecture with 2.22 MW(DC)
 - Fukui5 project in Fukui Prefecture with 2.05 MW(DC)
 - Fukui6 project in Fukui Prefecture with 0.57 MW(DC)
- Aomori power project started commercial operation with 7.21 MW(DC) installed capital at FIT rate 36 yen per kWh. And purchase term of 20 years
- PSCL to invest in 3 solar power plant projects with a total installed capacity of 172.80 MW(DC) in Australia and total project cost of approximately AUD 236.79 million (or approximately THB 4,913.51 million)
- Factory phase 2 located at Kabinburi District, Prachinburi Province with a maximum production capacity of 480,000 tons per year. The factory began testing on December 9, 2019 after ceasing production to improvement and develop the production process.

2563 | 2020

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- โครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น นิฮอนมัตสึ 3 (Nihonmatsu 3) เปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 1.48 เมกะวัตต์ อัตรา FIT 32 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ระยะเวลาการซื้อขาย 20 ปี
- CHOW อนุมัติให้ บริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (บริษัท ย่อย) เข้าลงทุนในบริษัท ไทย โซล่า รูฟท็อป ซีพี จำกัด ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดย บริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้ลงทุนในหุ้นสามัญที่ออกจำหน่ายและชำระเต็มมูลค่าแล้วทั้งหมด
- CEPL จัดตั้งบริษัทย่อยในประเทศไทยรวม 2 แห่ง เพื่อรองรับการลงทุนโรงไฟฟ้าในอนาคต
 - จัดตั้ง บริษัท เชาว์ ไชนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ส่วนทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท โดย CEPL ถือหุ้นร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด
 - จัดตั้ง บริษัท เอส.อาร์.จี.เอ. จำกัด ส่วนทุนเริ่มต้น 1,000,000 บาท โดย บริษัท เชาว์ ไชนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 100 ของส่วนทุนทั้งหมด
- CEPL จัดตั้งบริษัทร่วมทุนในประเทศไทยรวม 2 แห่ง เพื่อรองรับการลงทุนโรงไฟฟ้าในอนาคต
 - จัดตั้ง บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้ โซลาร์ จำกัด จัดทะเบียนในประเทศไทย ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 1 ล้านบาท โดย บริษัท เชาว์ ไชนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด และบริษัท ฮาโก้ อิเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 50 และร้อยละ 50 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ เพื่อดำเนินธุรกิจหลักเกี่ยวกับการจำหน่ายระบบโซลาร์เซลล์
- Nihonmatsu 3 started commercial operation with an installed capacity of 1.48 MW(DC) Fit Rate 32 Yen per Kwh and purchase term of 20 years.
- CHOW approve an investment of a subsidiary (Chow International Company Limited) in a new company (Thai Solar Rooftop CP Company Limited) incorporated in the Thailand on the same day. This company will be engaged in the generation and distribution of electricity from solar energy. Chow International Company Limited invested in all issued and fully paid-up share capital.
- CEPL established 2 companies in Thailand to accommodate future power plant investment
 - Established Chow Shining Energy Co., Ltd. with an initial capital of 1,000,000 baht, of which 100% is held by CEPL
 - Established S.R.G.A. Co., Ltd. with an initial capital of 1,000,000 Baht, of which 100% is held by CEPL.
- CEPL established as 2 joint venture companies in Thailand to accommodate power plant investment.
 - Established Chow and Haco Solar Co., Ltd. with an initial paid-up capital of 1,000,000 baht engaged in sale of renewable energy-based power generation systems. Chow Shinning Energy Co., Ltd. hold 50% and Haco Electric (Thailand) Co., Ltd. hold 50% of total issued shares hold respectively.

2563 | 2020

เหตุการณ์สำคัญ | Major Changes

- จัดตั้ง บริษัท เซาว์ แอนด์ ซีเคอี รีนิวเอเบิล จำกัด จดทะเบียนในประเทศไทย ทุนจดทะเบียนและชำระแล้วเริ่มต้น 1 ล้านบาท โดย บริษัท เซาว์ ไซนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด, บริษัท เจริญกรุงเอ็นจิเนียริง จำกัด และนายแพทริก หอรัตนชัย ถือหุ้นร้อยละ 50, ร้อยละ 45 และร้อยละ 5 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมด ตามลำดับ เพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน
- Established Chow and CKE Renewable Co., Ltd. with an initial paid-up capital of 1,000,000 baht engaged in renewable energy-based power generation systems. Chow Shinning Energy Co., Ltd. hold 50%, Charoen Krung Engineering Co., Ltd. hold 45% and Mr.Patrick Horatanachai hold 5% of total issued shares hold respectively.
- CHOW เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 ที่ประชุมประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 6/2563 มีมติอนุมัติการจำหน่ายโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 9 โครงการในประเทศ ญี่ปุ่นซึ่งคิดเป็นกำลังการผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 64.21 เมกะวัตต์ ซึ่งเป็นรายการจำหน่ายไป และเห็นชอบให้นำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติการเข้าทำรายการดังกล่าว
- CHOW on 17 December 2020, the Board of Directors meeting resolved and approved the disposition of nine solar power plants in Japan total installed capacity of 64.21 MW which considered as the disposition of assets. And hold a meeting of shareholders to consider and approve the entering into the Transaction.

โครงสร้างรายได้ตามงบการเงินรวมของบริษัทปี 2561 2562 และ 2563 แบ่งตามประเภทธุรกิจแสดงได้ดังนี้

		งบการเงินรวม					
		2563		2562		2561	
ประเภทผลิตภัณฑ์	ดำเนินการโดย	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
กลุ่มธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็ก							
รายได้จากการจำหน่ายเหล็กแท่งยาว	บริษัท	223.74	17.13	476.67	30.67	3,077.84	71.41
รายได้จากการให้บริการ OEM	บริษัท	237.51	18.18	95.41	6.14	-	-
รายได้จากการให้บริการขนส่ง	บริษัทย่อย	21.46	1.64	8.62	0.55	4.30	0.10
รวมรายได้จากธุรกิจหลัก		482.71	36.95	580.70	37.36	3,082.14	71.51
กลุ่มธุรกิจพลังงานทดแทน							
รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า		804.18	61.56	746.57	48.04	700.73	16.26
- โรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น	บริษัทย่อย	752.94	57.64	694.82	44.71	650.63	15.10
- โครงการ Solar Rooftop ในประเทศไทย		51.24	3.92	51.75	3.33	50.10	1.16
รายได้ค่าที่ปรึกษาและให้บริการอื่น	บริษัทย่อย	3.78	0.29	6.72	0.43	3.32	0.08
รายได้จากการจำหน่ายอุปกรณ์	บริษัทย่อย	-	-	-	-	277.79	6.44
กำไรจากการจำหน่ายโรงไฟฟ้า	บริษัทย่อย	-	-	97.71	6.29	214.51	4.98
รวมรายได้จากธุรกิจพลังงานทดแทน		807.96	61.85	851.00	54.76	1,196.35	27.76
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	บริษัท	-	-	90.28	5.81	-	-
รายได้อื่น ^{1/}	และบริษัทย่อย	15.55	1.20	32.21	2.07	31.25	0.73
รวมรายได้		1,306.22	100.00	1,554.19	100.00	4,309.74	100.00

^{1/} รายได้อื่น ประกอบด้วย เงินชดเชยความเสียหาย ดอกเบี้ยรับ และรายได้อื่น

ลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการ

1. ธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet)

บริษัทเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet) โดยสามารถผลิตได้หลายเกรดตามความต้องการของลูกค้า ด้วยการปรับส่วนผสมประกอบทางเคมี เช่น คาร์บอน ซิลิคอน และแมงกานีส เป็นต้น ในระหว่างขั้นตอนการหลอมน้ำเหล็ก และผลิตได้หลายขนาดหน้าตัดและความยาว โดยการเปลี่ยนขนาดเข้าหล่อและกำหนดความยาวของแท่งเหล็กด้วยเครื่องตัดอัตโนมัติ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของโรงรีดเหล็กทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ทั้งนี้ บริษัทจะติดเครื่องหมายและฉลากข้อมูลการผลิตบนเหล็กแท่งยาวที่บริษัทผลิต ทำให้สามารถตรวจสอบได้ง่าย

โดยเหล็กแท่งยาวของบริษัทจะถูกนำไปจำหน่ายให้แก่โรงรีดเพื่อนำไปรีดต่อเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาวต่างๆ (Long Products) ซึ่งสามารถแบ่งตามลักษณะและคุณสมบัติการใช้งานหลักออกเป็น 2 ประเภท คือ

CHOW's revenue structure according to consolidated financial statements during 2018, 2019 and 2020 classified by type of business as below:

		CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS					
		2020		2019		2018	
TYPE OF INCOME	OPERATED BY	Million Baht	%	Million Baht	%	Million Baht	%
Steel manufacturing & distribution business							
Revenues from sales of steel billets	Company	223.74	17.13	476.67	30.67	3,077.84	71.41
Revenues from OEM service	Company	237.51	18.18	95.41	6.14	-	-
Revenues from transportation service	Subsidiaries	21.46	1.64	8.62	0.55	4.30	0.10
Total revenues from main businesses		482.71	36.95	580.70	37.36	3,082.14	71.51
Renewable energy business							
Revenues from sales of electricity		804.18	61.56	746.57	48.04	700.73	16.26
- Power plants in Japan	Subsidiaries	752.94	57.64	694.82	44.71	650.63	15.10
- Solar rooftop projects in Thailand		51.24	3.92	51.75	3.33	50.10	1.16
Consultancy and other services	Subsidiaries	3.78	0.29	6.72	0.43	3.32	0.08
Revenues from sales of equipment	Subsidiaries	-	-	-	-	277.79	6.44
Profit from sales of power plants	Subsidiaries	-	-	97.71	6.29	214.51	4.98
Total revenues from renewable energy business		807.96	61.85	851.00	54.76	1,196.35	27.76
Gain on foreign exchange rate	Company and Subsidiaries	-	-	90.28	5.81	-	-
Other revenues ^{1/}		15.55	1.20	32.21	2.07	31.25	0.73
Total revenues		1,306.22	100.00	1,554.19	100.00	4,309.74	100.00

^{1/} Other revenues consists of Compensations received, Interest income and other income

Product and Service Description

1. Steel Billet Business

CHOW is a producer and distributor of steel billet of several grades up to the customers' demand by adjusting composition of such chemicals as carbon, silicon, and manganese, etc. during the melting process. The Company produces the products of several dimensions and lengths by using different sizes of casting crucible and has the billet cut into different lengths by automatic cutting machine to serve the needs of both small and large rolling mills. Product specifications and production details are marked on the products for easy tracking.

The Company's billet will be distributed to rolling mills for further production of long products which are divided according to properties and application purposes into two types, as below.

1. เหล็กแท่งยาวสำหรับนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นเหล็กเส้นกลม (Round Bar)

เหล็กแท่งยาวที่ใช้สำหรับนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นเหล็กเส้นกลม ได้แก่ เหล็กแท่งยาว SR 24 โดยมีขนาดหน้าตัด 100x100 มิลลิเมตร, 120x120 มิลลิเมตร และ 150x150 มิลลิเมตร และมีความยาวระหว่าง 6 เมตร ถึง 12 เมตร ซึ่งมีความแข็งแรงและมีความยืดหยุ่นสูง โดยปกติ เหล็กเส้นกลมที่ผลิตได้จะถูกนำไปใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้าง สิ่งปลูกสร้างขนาดกลางและขนาดเล็ก เช่น บ้าน อาคารพาณิชย์ และงานก่อสร้างทั่วไป เป็นต้น

2. เหล็กแท่งยาวสำหรับนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นเหล็กข้ออ้อย (Deformed Bar)

เหล็กแท่งยาวที่ใช้สำหรับนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นเหล็กข้ออ้อย ได้แก่ เหล็กแท่งยาว SD 30 และเหล็กแท่งยาว SD 40 โดยมีขนาดหน้าตัด 100x100 มิลลิเมตร, 120x120 มิลลิเมตร และ 150x150 มิลลิเมตร และมีความยาวระหว่าง 6 เมตร ถึง 12 เมตรซึ่งมีความแข็งแรงสูง เนื่องจากมีส่วนประกอบของคาร์บอนที่มากขึ้น แต่ความสามารถในการยึดตัวของเหล็กจะลดลง ทั้งนี้ เหล็กข้ออ้อยที่ผลิตได้จะมีพื้นผิวเป็นปล้อง และมีแรงยึดเกาะที่ผิวมาก โดยปกติจึงเหมาะสำหรับนำไปใช้ในอุตสาหกรรมการก่อสร้างขนาดใหญ่ และงานคอนกรีตเสริมเหล็กที่ต้องการความแข็งแรง เช่น สะพาน เขื่อน ทางด่วน และงานก่อสร้างที่ต้องรับแรงอัด หรืออาคารสูง เป็นต้นปัจจุบัน เหล็กที่มีส่วนประกอบคาร์บอนสูงได้รับความนิยมมากขึ้น เนื่องจากสามารถรับน้ำหนักได้มาก ทำให้สามารถลดปริมาณการใช้เหล็กลงได้

2. ธุรกิจพลังงานทดแทน

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นธุรกิจหลักที่สำคัญของกลุ่มบริษัท CEPL เนื่องจากสามารถสร้างกระแสเงินสดที่แน่นอนและมั่นคงตลอดอายุของโครงการโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัท CEPL มีนโยบายเข้าลงทุนและพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยในปัจจุบันการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัท CEPL เป็นการลงทุนในประเทศญี่ปุ่น ประเทศไทย และ ประเทศออสเตรเลีย

โครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท CEPL ในแต่ละประเภทสามารถสรุปได้ดังนี้

1. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินในประเทศญี่ปุ่น (Solar Farm in Japan)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทฯ มีโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นที่เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วจำนวน 8 โครงการ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 62 เมกะวัตต์ โดยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดจะจำหน่ายให้แก่ บริษัทไฟฟ้าเอกชนในประเทศญี่ปุ่น ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบบ Non-Firm Power Purchase Agreement ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า 32-40 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง (หรือประมาณ 10-13 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง) ตลอดอายุสัญญา 20 ปี นับจากวันเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

บริษัทฯ ได้เข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นในปี 2557 เนื่องจากเล็งเห็นโอกาสของการได้รับผลตอบแทนที่ดีจากการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายในอัตรารับซื้อไฟฟ้าที่สูง รวมถึงการมีต้นทุนการกู้ยืมที่ต่ำและมีระยะเวลาการกู้ยืมที่นานกว่าโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศไทย บริษัทฯ ได้เข้าศึกษาการลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น โดยทำการศึกษาสภาพเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม รวมถึงกฎหมาย และประกาศต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น จนมีความรู้ความเข้าใจในธุรกิจรวมถึง รูปแบบและโครงสร้างการลงทุน นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้จัดจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในอุตสาหกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนการเข้าลงทุนในธุรกิจดังกล่าว

บริษัทฯ ได้เข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นโดยการเข้าซื้อใบอนุญาตประกอบกิจการโรงไฟฟ้าและใบอนุญาตที่สำคัญอื่นๆ เพื่อพัฒนาโครงการดังกล่าวต่อจนสามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้ รวมถึงเข้าซื้อโครงการโรงไฟฟ้าที่เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว เมื่อพิจารณาแล้วเห็นว่าโครงการดังกล่าวมีอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในระดับที่ดีและสอดคล้องกับนโยบายการขยายธุรกิจของกลุ่มบริษัท

1. Billet for production of round bar

Billet for production of round bar, i.e. SR 24, has the sizes of 100 x 100 mm., 120 x 120 mm. and 150 x 150 mm., and the lengths of 6 - 12 m. This type of billet has high strength and elasticity. Normally, round bar is used in construction industry for medium and small buildings like houses, commercial buildings, and general constructions, etc.

2. Billet for production of deformed bar

Billet for production of deformed bar, i.e. SD 30 and SD 40, has the sizes of 100 x 100 mm., 120 x 120 mm. and 150 x 150 mm., and the lengths of 6 - 12 m. This type of billet has high strength due to high carbon content, but has less elasticity. Deformed bar has ridges along the surface, which makes it adhere better. Normally deformed bar is used in large constructions and reinforced concrete works such as bridge, dam, expressway, and construction works that can tolerate high compression, or high-rise building, etc. At present, steel with high carbon is widely used owing to its high strength against applied load and thus helps cut costs with less use of steel.

2. Renewable Energy Business

Solar power business

Generation and distribution of solar power is the major business of CEPL group as it can create cash flow stably and sustainably throughout the power plant project period. CEPL group has a policy to invest and develop solar power plant projects in the country and overseas. Currently, CEPL plants are in Japan, Thailand, and Australia.

CEPL's power plant projects can be summarized as follows;

1. Solar farm projects in Japan

As of 31 December 2021, CEPL has 8 solar power plant projects in Japan, which have a combined installed capacity of 62 MW. All the generated electricity is sold to private electric power companies in Japan under non-firm power purchase agreements at the tariff rate of 32-40 yen per kWh (or around 10-13 baht per kWh) throughout the 20-year contractual term starting from the COD. After the Transaction, CEPL intends to continuously invest and develop renewable energy projects in Japan.

CEPL has invested in solar power plant projects in Japan since 2014 envisaging good returns from power distribution at high tariff rates and lower cost but longer term of borrowing in Japan compared with that in Thailand. It conducted detailed study of investment in power plants in Japan in such aspects as economy, industry, and laws as well as notifications relevant thereto until it has in-depth knowledge and thorough understanding of investment in this business including investment model and structure. Professional teams with dependable knowledge, competence and experience in this field have also been employed to get the group prepared for the investment.

To invest in solar power plant projects in Japan, CEPL has purchased power business licenses and other relevant permits for further development of the projects so that commercial operation can be achieved. It has also purchased power plants duly in commercial operation if they are considered generating good returns and being in line with the group's business expansion policy.

2. โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาในประเทศไทย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 CEPL มีโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนหลังคาในประเทศไทยจำนวน 965 สัญญา กำลังการผลิตติดตั้งรวม 6.62 เมกะวัตต์ โดยมีกำลังการผลิตสัญญาละ 3 - 10 กิโลวัตต์ ไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการดังกล่าวจะจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (“กฟภ.”) และการไฟฟ้านครหลวง (“กฟน.”) ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบบ Non-Firm Power Purchase Agreement ซึ่งมีอัตราซื้อไฟฟ้าแบบคงที่ที่ 6.85 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง ตลอดอายุของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 25 ปี นับตั้งแต่วันเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ซึ่งเป็นไปตามระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาประเภท บ้านอยู่อาศัย ซึ่งกำหนดให้ต้องจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2558 ทั้งนี้ โครงการ Solar Rooftop ในประเทศไทยเป็นการลงทุนผ่านบริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (“CI”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100

ณ วันที่ 16 ธันวาคม 2563 CEPL ได้มีการจัดตั้ง บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้ โซลาร์ จำกัด ผ่านบริษัทย่อย โดยที่เป็นบริษัทร่วมทุนกับ บริษัท ฮาโก้ อีเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด ที่ถูกจัดตั้งมาเพื่อประกอบธุรกิจให้บริการก่อสร้างโครงการพลังงานทดแทนในประเทศไทย

ณ วันที่ 17 ธันวาคม 2563 CEPL ได้มีการประกาศที่จะจัดตั้ง บริษัท เชาว์ แอนด์ ซีเคอี รีนิวเอเบิล จำกัด ผ่านบริษัทย่อย โดยที่เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่าง CEPL และ บริษัท เจริญรุ่งเรืองเอ็นจิเนียริ่ง จำกัด ที่ถูกจัดตั้งมาเพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานทดแทนด้านอื่นๆ

3. โครงการพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศออสเตรเลีย

ณ วันที่ 14 พฤศจิกายน 2562 CEPL ได้มีการเปิดเผยความประสงค์ที่จะลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 3 โครงการ โดยมีกำลังการผลิตติดตั้งรวมทั้งหมด 172.80 เมกะวัตต์ ประกอบด้วย โครงการ AU1 ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 30 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในรัฐเซาท์ออสเตรเลีย โครงการ AU2 ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 71.40 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในรัฐวิกตอเรีย ประเทศออสเตรเลีย และโครงการ AU3 ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง 71.40 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในรัฐวิกตอเรีย ประเทศออสเตรเลีย โดยกระแสไฟฟ้าจะถูกจำหน่ายไปตลาดซื้อขายไฟฟ้าของเครือรัฐออสเตรเลีย (National Energy Market) ทั้ง 3 โครงการมีรายละเอียดดังนี้

โครงการ	ที่ตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง / (MWdc)	กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญา (MWac)
AU1	รัฐเซาท์ออสเตรเลีย ประเทศออสเตรเลีย	30.00	24.00
AU2	รัฐวิกตอเรียประเทศออสเตรเลีย	71.40	50.00
AU3	รัฐวิกตอเรียประเทศออสเตรเลีย	71.40	50.00

2. Solar rooftop projects in Thailand

CEPL have secured 965 power purchase agreements for solar rooftop projects in Thailand with a combined installed capacity of 6.62 MW, or 3-10 kW per agreement. Electricity so generated will be distributed to Provincial Electricity Generating Authority (“**PEA**”) and Metropolitan Electricity Generating Authority (“**MEA**”) under non-firm power purchase agreements and at the fixed tariff rate of 6.85 baht per kWh throughout a 25-year contractual term from the COD. This is compliant with Thailand’s rules and regulations on solar rooftop program for residential units, under which power distribution is scheduled by 31 December 2015. The solar rooftop projects in Thailand have all been invested through Chow International Co., Ltd. (“**CI**”), the wholly owned subsidiary.

On 16 December 2020, CEPL, through its indirect subsidiaries, has established Chow and Haco Solar Co., Ltd., a joint venture with Haco Electric (Thailand) Co., Ltd., in order to engage in the business of construction services for renewable energy projects in Thailand.

On 17 December 2020, CEPL also announced its intention to establish Chow and CKE Renewable Co., Ltd., a joint venture between CEPL and Charoen Krung Engineering Co., Ltd, in order to engage in the business of operating renewable energy systems.

3. Solar Projects in Australia

CEPL disclosed its intention to invest in three solar power plant projects with total installed capacity of 172.80 MW, namely Project AU1 with an installed capacity of 30 MW located in South Australia, Project AU2 with an installed capacity of 71.40 MW and Project AU3 with an installed capacity of 71.40 MW located in Victoria, Australia. The electricity generated will be dispatched into the Commonwealth of Australia’s National Electricity Market. Details of the projects are as follows.

Name	Location	Installed Capacity (MWdc)	Contracted Capacity (MWac)
AU1	South Australia, Australia	30.00	24.00
AU2	Victoria, Australia	71.40	50.00
AU3	Victoria, Australia	71.40	50.00

ภาพแสดงรายละเอียดที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ในประเทศญี่ปุ่น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 โครงการโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ประกอบด้วยโครงการที่เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วจำนวน 8 โครงการ และโครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างจำนวน 1 โครงการ ซึ่งตั้งอยู่ใน 6 จังหวัดในตอนบน ตอนกลางและตอนใต้ของประเทศญี่ปุ่น ดังนี้

The company's solar power plant project locations in Japan

The subsidiary's solar power plant projects consist of eight projects which have already reached Commercial Operation Date ("COD") and one project which has been under constructing state which locates in 6 provinces in Japan as follows:

จังหวัดอาโอโมริ จำนวน 1 โครงการ

1. โครงการอาโอโมริ (เมืองโทวาดะ)
Aomori province 1 project
1. Project Aomori (Towada city)

จังหวัดฟุกุชิมะ จำนวน 2 โครงการ

1. โครงการนิฮอนมัตสึ 3 (เมืองนิฮอนมัตสึ)
2. โครงการอิวากิ (เมืองอิวากิ)
Fukushima province 2 projects
1. Project Nihonmatsu 3 (Nionmatsu city)
2. Project Iwaki (Iwaki city)

จังหวัดชิมาเนะ จำนวน 2 โครงการ

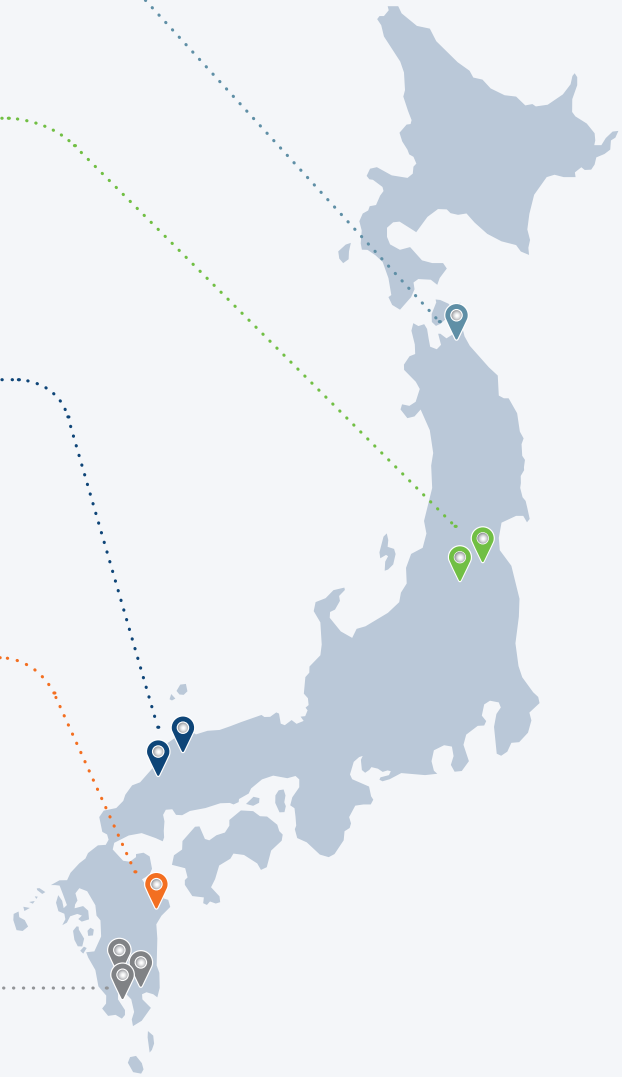
1. โครงการฮามาดะ 1 (เมืองฮามาดะ)
2. โครงการฮามาดะ 2 (เมืองฮามาดะ)
Shimane province 2 projects
1. Project Hamada 1 (Hamada city)
2. Project Hamada 2 (Hamada city)

จังหวัดมิยาซากิ จำนวน 1 โครงการ

1. โครงการไซโตะ (เมืองไซโตะ)
[อยู่ระหว่างการก่อสร้าง]
Miyazaki province 1 project
1. Project Saito (Saito city)
[Under construction period]

จังหวัดคาโกชิมะ จำนวน 3 โครงการ

1. โครงการโกเรียว (เมืองมินามิ)
2. โครงการโนกาตะ (เมืองโซกัน)
3. โครงการชิบุชิ (เมืองชิบุชิ)
Kagoshima province 3 projects
1. Project Goryo (Minami city)
2. Project Nogata (So-gun city)
3. Project Shibushi (Shibashi city)



ตารางข้อมูลสรุปโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัทฯ ในประเทศญี่ปุ่น

Summary Information of solar power plant project in Japan

โครงการโรงไฟฟ้า
พลังงานแสงอาทิตย์ อิวากิ
Iwaki Project



ที่ตั้ง	เมืองอิวากิ จังหวัดฟูกูชิมะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Iwaki city, Fukushima Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	26.7 MW	Installed Capacity	26.7 MW
พื้นที่โครงการ	759,202.0 ตร.ม.	Project's area	759,202.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,500.0 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,500.0 kWh/sq.m.
ค่ากำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	23,120.0 kW	Nominal Power	23,120.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	26,682.5 kWp	Peak Power	26,682.5 kWp
อัตราค่ารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FIT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ (Tohoku EPCO)	Off-taker	Tohoku EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	เมษายน 2561	Commercial Operation Date	April 2018

โครงการ ฮามาดา: 1
Project Hamada 1



ที่ตั้ง	เมืองฮามาดา จังหวัดชิมานะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Hamada city, Shimane Japan.
กำลังการผลิตติดตั้ง	11.0 MW	Installed Capacity	11.0 MW
พื้นที่โครงการ	269,129.0 ตร.ม.	Project's area	269,129.0 sq.m..
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,405.5 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,405.5 kWh/sq.m.
ค่ากำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	10,000.0 kW	Nominal Power	10,000.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	11,000.0 kWp	Peak Power	11,000.0 kWp
อัตราค่ารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FIT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า ชูโกคุ (Chugoku EPCO)	Off-taker	Chugoku EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	พฤศจิกายน 2558	Commercial Operation Date	November 2015

โครงการ ฮามาตะ 2 Project Hamada 2



ที่ตั้ง	เมืองฮามาตะ จังหวัดชิมาเนะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Hamada city, Shimane Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	12.0 MW	Installed Capacity	12.0 MW
พื้นที่โครงการ	210,528.0 ตร.ม.	Project's area	210,528.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,405.5 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,405.5 kWh/sq.m.
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	10,000.0 kW	Nominal Power	10,000.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	12,001.0 kWp	Peak Power	12,001.0 kWp
อัตราการรับซื้อไฟฟ้า	36.0 เยน/หน่วย	FIT Price	36.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า ชูโกคุ (Chugoku EPCO)	Off-taker	Chugoku EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	มีนาคม 2560	Commercial Operation Date	March 2017

โครงการ อาโอโมริ (Aomori) Projects Aomori



ที่ตั้ง	เมืองโทวาดะ จังหวัดอาโอโมริ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Towada city, Aomori Japan.
กำลังการผลิตติดตั้ง	7.2 MW	Installed Capacity	7.2 MW
พื้นที่โครงการ	182,887.0 ตร.ม.	Project's area	182,887.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,399.2 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,399.2 kWh/sq.m.
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,980.0 kW	Nominal Power	1,980.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	2,402.4 kWp	Peak Power	2,402.4 kWp
อัตราการรับซื้อไฟฟ้า	36.0 เยน/หน่วย	FIT Price	36.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ (Tohoku EPCO)	Off-taker	Tohoku EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	กันยายน 2562	Commercial Operation Date	September 2019

โครงการ นิฮอนมัตสึ 3 Project Nihonmatsu 3



ที่ตั้ง	เมื่อนิฮอนมัตสึ จังหวัดฟุกุชิมะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Nihonmatsu city, Fukushima Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	1.5 MW	Installed Capacity	1.5 MW
พื้นที่โครงการ	18,947.0 ตร.ม.	Project's area	18,947.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,349.4 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,349.4 kWh/sq.m.
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,520.0 kW	Nominal Power	1,520.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	1,482.0 kWp	Peak Power	1,482.0 kWp
อัตราค่ารับซื้อไฟฟ้า	32.0 เยน/หน่วย	FIT Price	32.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ (Tohoku)	Off-taker	Tohoku
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	มกราคม 2563	Commercial Operation Date	January 2020

โครงการ โกเรียว (Goryo) Project Goryo



ที่ตั้ง	เมื่อนิฮอนมัตสึ จังหวัดฟุกุชิมะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Minami Kyushu City, Kagoshima Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	1.5 MW	Installed Capacity	1.5 MW
พื้นที่โครงการ	21,593.0 ตร.ม.	Project's area	21,593.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,516.2 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,516.2 kWh/sq.m.
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,500.0 กิโลวัตต์ ("kW")	Nominal Power	1,500.0 Kilowatt ("kW")
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	1,495.0 กิโลวัตต์พีค ("kWp")	Peak Power	1,495.0 Kilowatt-Peak ("kWp")
อัตราค่ารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FIT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า คิวชู (Kyushu EPCO)	Off-taker	Kyushu EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	พฤษภาคม 2557	Commercial Operation Date	May 2014

โครงการ ชิบุชิ (Shibushi) Project Shibushi



ที่ตั้ง	เมืองชิบุชิ จังหวัดคาโกชิมะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Shibushi City, Kagoshima Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	1.0 MW	Installed Capacity	1.0 MW
พื้นที่โครงการ	16,857.0 ตร.ม.	Project's area	16,857.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,476.3 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,476.3 kWh/sq.m..
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,000.0 kW	Nominal Power	1,000.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	1,001.6 kWp	Peak Power	1,001.6 kWp
อัตราารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FIT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า คิวชู (Kyushu EPCO)	Off-taker	Kyushu EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	พฤศจิกายน 2556	Commercial Operation Date	November 2013

โครงการ โนกาตะ (Nogata) Project Nogata



ที่ตั้ง	เมืองโซกัน จังหวัดคาโกชิมะ ประเทศญี่ปุ่น	Location	So-gun city, Kagoshima Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	1.1 MW	Installed Capacity	1.1 MW
พื้นที่โครงการ	17,497.0 ตร.ม.	Project's area	17,497.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,478.3 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,478.3 kWh/sq.m.
กำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,000.0 kW	Nominal Power	1,000.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	1,114.0 kWp	Peak Power	1,114.0 kWp
อัตราารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FIT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า คิวชู (Kyushu EPCO)	Off-taker	Kyushu EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	มิถุนายน 2558	Commercial Operation Date	June 2015

โครงการ โซโตะ (Saito) Project Saito



ที่ตั้ง	เมืองโซโตะ จังหวัดมิยาซากิ ประเทศญี่ปุ่น	Location	Saito city, Miyazaki Japan
กำลังการผลิตติดตั้ง	2.2 MW	Installed Capacity	2.2 MW
พื้นที่โครงการ	50,464.0 ตร.ม.	Project's area	50,464.0 sq.m.
ความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยต่อปี	1,484.9 kWh/ตร.ม.	Average Annual Irradiance per Year	1,484.9 kWh/sq.m.
ค่ากำลังผลิตไฟฟ้าที่ได้ในการใช้งานจริง	1,980.0 kW	Nominal Power	1,980.0 kW
ค่าไฟฟ้าสูงสุด	2,230.8 kWp	Peak Power	2,230.8 kWp
อัตราค่ารับซื้อไฟฟ้า	40.0 เยน/หน่วย	FiT Price	40.0 ¥/Unit
คู่สัญญา	บริษัทไฟฟ้า คิวชู (Kyushu EPCO)	Off-taker	Kyushu EPCO
วันที่เริ่มจำหน่ายเชิงพาณิชย์	กันยายน 2564	Commercial Operation Date	September 2021

ตารางข้อมูลสรุปโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่ประเทศญี่ปุ่น

Summary of solar power projects in Japan

เงื่อนไขสำคัญตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement – “PPA”)								
ชื่อโครงการ Project	จังหวัด ที่ตั้ง Province	เจ้าของ โครงการ Subsidiary Project Owner	ความเข้ม (กิโลวัตต์-ชั่วโมง – kWh/ก.ส.ม.) Average Annual Irradiance (Kilowatt-hour kWh/sq.m.)	กำลังการ ผลิตติดตั้ง (MW)	อัตรารับซื้อไฟฟ้า (เยนต่อกิโล วัตต์-ชั่วโมง) Feed-in-Tariff (“FIT”) (¥ per kWh)	บริษัทผู้รับซื้อไฟฟ้า Off-Takers	วันที่เริ่มดำเนินการ เชิงพาณิชย์ (COD) Commercial Operation Date (COD)	
1 อิวากิ (Iwaki)	ฟูกูชิมะ Fukushima	MSP3	1,500.0	26.7	40.0	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ Tohoku EPCO	เมษายน 2561	April 2018
2 ฮามาดา 1 (Hamada 1)	ชิมานะ Shimane	HMS	1,405.5	11	40.0	บริษัทไฟฟ้า ชูโกคุ Chugoku EPCO	พฤศจิกายน 2558	November 2015
3 ฮามาดา 2 (Hamada 2)	ชิมานะ Shimane	CCH	1,405.5	12	36.0	บริษัทไฟฟ้า ชูโกคุ Chugoku EPCO	มีนาคม 2560	March 2017
4 อาโอโมริ (Aomori)	อาโอโมริ Aomori	SE	1,399.2	7.2	36.0	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ Tohoku EPCO	กันยายน 2562	September 2019
5 นิฮอนมัตสึ 3 (Nihonmatsu)	ฟูกูชิมะ Fukushima	GS	1,349.4	1.5	32.0	บริษัทไฟฟ้า โตโฮคุ Tohoku EPCO	มกราคม 2563	January 2020
6 โกเรียว (Goryo)	คาโกชิมะ Kagoshima	SPJ	1,516.2	1.5	40.0	บริษัทไฟฟ้า คิวชู Kyushu EPCO	พฤษภาคม 2557	May 2014
7 โนกาตะ (Nogata)	คาโกชิมะ Kagoshima	SPJ	1,478.3	1.1	40.0	บริษัทไฟฟ้า คิวชู Kyushu EPCO	มิถุนายน 2558	June 2015
8 ชิบุชิ (Shibushi)	คาโกชิมะ Kagoshima	SPJ	1,476.3	1	40.0	บริษัทไฟฟ้า คิวชู Kyushu EPCO	พฤศจิกายน 2556	November 2013
9 โซโตะ (Saito)	มิยาซากิ Miyazaki	SPJ	1,484.9	2.2	40.0	บริษัทไฟฟ้า คิวชู Kyushu EPCO	กันยายน 2564	September 2021

กำลังการผลิตติดตั้งรวม 64.2 เมกะวัตต์ / Total Installed Capacity 64.2 megawatt

จุดเด่นในการแข่งขันของบริษัท

- บริษัทมีกำลังการผลิตเหล็กแท่งยาวสูงสุดเท่ากับ 730,000 ตันต่อปี หรือ 450,000 ตันต่อปี (ช่วงเวลาที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้าต่ำ) ซึ่งทำให้บริษัทสามารถขยายกำลังการผลิตให้สอดคล้องและรองรับความต้องการใช้เหล็กแท่งยาวที่จะเพิ่มสูงขึ้นตามนโยบายของภาครัฐบาลที่ต้องการส่งเสริมการลงทุน ซึ่งจะช่วยลดการพึ่งพิงการนำเข้าเหล็กแท่งยาว และผลกระทบต่อตลาดการค้าของประเทศ
- บริษัทมีนโยบายดำเนินธุรกิจที่ไม่ทำการแข่งขันกับลูกค้า โดยมุ่งเน้นผลิตเหล็กแท่งยาว เพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้าโดยตรง เพื่อนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว ทำให้ได้รับความเชื่อมั่นและไว้วางใจจากลูกค้า และสั่งซื้อสินค้าจากบริษัทอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทสามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าได้อย่างต่อเนื่องและทันต่อความต้องการใช้ของลูกค้า
- บริษัทสามารถผลิตสินค้าได้หลากหลายเกรด ขนาดหน้าตัด และความยาว เพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้หลากหลายกลุ่ม
- บริษัทผลิตสินค้าที่มีคุณภาพด้วยการใช้เครื่องจักรที่ทันสมัย และกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ โดยได้รับประกาศนียบัตรรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2000 จาก Bureau Veritas Certification ตั้งแต่ปี 2551 และปัจจุบัน เป็น ISO 9001:2015
- บริษัทเป็นหนึ่งในสองบริษัทที่ผลิตเหล็กแท่งยาวในประเทศไทยที่ได้เข้าเป็นสมาชิกของ LME ซึ่งเป็นตลาดซื้อขายล่วงหน้าระดับโลก จึงถือได้ว่าผลิตภัณฑ์ของบริษัทมีมาตรฐานที่ยอมรับได้ในระดับโลก ซึ่งเป็นการเพิ่มความมั่นใจในคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ภาพพจน์ และการเพิ่มช่องทางการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัททั้งในตลาดภายในประเทศและต่างประเทศ โดยบริษัทสามารถจำหน่ายตรงและ/หรือจำหน่ายผ่านระบบ LME ให้แก่ลูกค้าในตลาดต่างประเทศ
- บริษัทได้ใช้โปรแกรม SAP ซึ่งเป็นระบบบริหารทรัพยากรสำหรับองค์กร (ERP) ทำให้สามารถเข้าถึงและตรวจสอบข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว แม่นยำ และสามารถนำข้อมูลรายงานทางการเงินมาใช้ในการบริหารและการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- บริษัทมีการลงทุนในบริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด ซึ่งจะช่วยเสริมบริการด้านโลจิสติกส์สำหรับการขนส่งสินค้าของบริษัทให้แก่ลูกค้า ทำให้บริษัทสามารถใช้เวอเทคเป็นช่องทางการจัดจำหน่ายในการส่งมอบสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ตามระยะเวลาที่กำหนด
- บริษัทมีโรงงานตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งมีระบบสาธารณูปโภคและระบบคมนาคมที่ครบครัน ใกล้แหล่งวัตถุดิบ และสะดวกต่อการกระจายสินค้าทั้งทางบกและทางทะเล
- บริษัทมีโรงงานตั้งอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่การลงทุนเขต 3 ที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน โดยบริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจำนวน 3 ฉบับ ดังต่อไปนี้

วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการ

เลขที่ 1337(2)/2548	เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2548	1 ธันวาคม 2548
เลขที่ 2558(2)/2550	เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2550	1 กรกฎาคม 2551
เลขที่ 62-0326-1-00-1-0	เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2562	1 พฤษภาคม 2563

ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการ สิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นระยะเวลา 8 ปี ยกเว้นบัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 62-0326-1-00-1-0 ที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลดังกล่าวเป็นระยะเวลา 4 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น ซึ่งสิทธิพิเศษในการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลของบัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1337(2)/2548 และเลขที่ 2558(2)/2550 ได้สิ้นสุดลงแล้วในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2556 และวันที่ 30 มิถุนายน 2559 ตามลำดับ

- บริษัทมีการลงทุนในบริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) เพื่อประกอบธุรกิจลงทุนโดยการถือหุ้นในบริษัทที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีความเสี่ยงต่ำและมีแนวโน้มในการเติบโตสูง จากการที่หลายประเทศทั่วโลกเริ่มให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานหมุนเวียน

CHOW's Competitive Advantages

- The Company has a maximum steel billet production capacity of 730,000 tons per year or a production capacity of 450,000 tons per year during low electricity consumption period. Therefore, it can expand its production capacity to serve or in response to the growing demand for billet in line with the government policy to promote investment with a view to reducing dependence on import of steel billet and tackling trade deficits.
- The Company has a policy to operate business not in competition with our customers. We focus on producing steel billet for direct distribution to our customers for further rolling into long products. With this policy in place, and with our punctual delivery of products to timely meet customers' requirement, we have earned trust and confidence from our customers as evident from the continued increase in purchase orders placed by them.
- The Company is able to offer products of various grades, sections and lengths to meet the needs of diverse groups of customers.
- The Company produces quality products using modern machinery and efficient production process. We have obtained ISO 9001:2000 certificates from the Bureau Veritas Certification since 2008. The current one is ISO 9001:2015.
- The Company is one of the two steel billet manufacturers in Thailand that are listed as members of the London Metal Exchange (LME) which is a world leading futures market. This reflects international acceptance of our product standards that reaffirms the good quality and image of our product, and enables the Company to expand distribution channels both at home and overseas. The Company may distribute directly to the customers and/or through the LME.
- The Company has employed a program called SAP, which is an enterprise resource planning (ERP) system, enabling the management to have access to and examine information promptly and accurately and apply financial information for efficient business administration and decision-making.
- The Company has invested in Vertex Logistics Services Co., Ltd. to improve logistic service potential, thus enabling the Company to use Vertex as a distribution channel to deliver products to customers as scheduled.
- The Company's factory is located in Kabinburi Industrial Estate, Prachinburi Province, which has availability of utilities and transportation system, close proximity to raw material sources, and convenience in product distribution by land and sea.
- The Company's factory is located in Prachinburi Province which is designated as Investment Zone 3 under the Board of Investment's promotion. The Company has received promotional privileges from the Board of Investment for the manufacture of steel billets, pursuant to the investment promotion certificates as follows:

Date the promoted operations began generating revenues

No. 1337(2)/2548	issued on 20 April 2005	1 December 2005
No. 2558(2)/2550	issued on 7 December 2007	1 July 2008
No. 62-0326-1-00-1-0	issued on 28 March 2019	1 May 2020

Subject to certain imposed conditions, the privileges include exemptions from corporate income tax for periods of 8 years from the date the promoted operations begin generating revenue, or 4 years in the case of investment promotion certificate No. 62-0326-1-00-1-0. The corporate income tax exemptions of investment promotion certificates No. 1337(2)/2548 and No. 2558(2)/2550 expired on 30 November 2013 and on 30 June 2016, respectively.

- The Company made investment in Chow Energy Public Company Limited ("CEPL") to conduct business as a holding company making equity investment in companies engaging in solar power plant business which has low risk and high growth potential amid growing awareness of the importance of renewable energy utilization among countries around the world.



ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY



นโยบายภาพรวม

บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญในการประกอบธุรกิจโดยคำนึงถึงหลักการดำเนินธุรกิจภายใต้การกำกับดูแลองค์กรที่ดีโดยดำเนินงานด้วยสำนึกความรับผิดชอบต่อผลกระทบในด้านต่างๆ ทั้งสิ่งแวดล้อมและชุมชน และได้ยึดหลักการดำเนินธุรกิจอย่างมีจริยธรรม โปร่งใส ตรวจสอบได้ เคารพต่อหลักสิทธิมนุษยชน ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมาย ยึดต่อแนวปฏิบัติสากล โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งจะมุ่งมั่นพัฒนาปรับปรุง เพื่อสร้างรากฐานของความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility) อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

Policy Overview

The Company has recognized the importance of business operation under good corporate governance with responsibility for any impacts occurring from the Company's business operation on the environment and communities. Its business operation is carried out under the code of conduct and with transparency, openness to inspection, respect for human rights, compliance with legal provisions and adherence to international practices, taking into account the interests of stakeholders and being committed to make ongoing improvement and development as a strong and sustainable foundation for corporate social responsibility.

การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

จากการที่บริษัทได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม จึงได้กำหนดนโยบายเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมในด้านต่างๆ ดังนี้

1. การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม

บริษัทยึดมั่นในหลักการดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์สุจริต เป็นธรรม ตามกรอบกติกาการแข่งขัน ภายใต้กฎหมายและระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง และเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทจึงได้จัดทำคู่มือจริยธรรมธุรกิจ (The code of conduct) เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติงานของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัท เป็นไปอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม เพื่อประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย ผู้ถือหุ้น บริษัท และสังคม

2. การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

บริษัทมุ่งมั่นที่จะดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์สุจริต มีความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อสังคม และเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทจึงได้กำหนดนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันเพื่อต่อต้านการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ ด้วยตระหนักถึงภัยร้ายแรงของการคอร์รัปชันที่ทำลายการแข่งขันอย่างเสรีและเป็นธรรมทั้งยังก่อให้เกิดความเสียหายต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม และเข้าร่วมในโครงการการจัดตั้งแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชน (Collective Action Coalition) โดยแนวร่วมดังกล่าวจะร่วมมือกับภาครัฐ ภาคประชาสังคม สื่อมวลชนและองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อสร้างมาตรฐานการประกอบธุรกิจที่ใสสะอาด เมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2559 และได้ผ่านการพิจารณาให้การรับรองจากคณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต เมื่อวันที่ 5 สิงหาคม 2562 ใบบรรณจะมีอายุ 3 ปี นับจากวันที่มีมติให้การรับรอง

3. การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทมีนโยบายยึดถือหลักมนุษยชนและให้ความเคารพในเกียรติ ศักดิ์ศรีและสิทธิส่วนบุคคลของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน โดยมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

1. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงปฏิบัติต่อเพื่อนร่วมงานด้วยความเคารพในเกียรติ ศักดิ์ศรีและสิทธิส่วนบุคคล
2. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงปฏิบัติต่อบุคคลอย่างสุภาพโดยเท่าเทียมกันไม่เลือกปฏิบัติ แม้ว่าจะมีความแตกต่างในสัญชาติ เชื้อชาติ ชนชั้น เพศ อายุ ศาสนา หลักความเชื่อ สถานภาพทางสังคม
3. กรรมการ ผู้บริหารและพนักงาน พึงเคารพในวัฒนธรรมและขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของไทย และของประเทศต่างๆ ที่มีการติดต่อดำเนินกิจการทางธุรกิจด้วยและดำเนินกิจกรรมในวิถีทางที่เหมาะสมต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศนั้นๆ

4. การปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรม

บริษัทมีนโยบายในการเปิดโอกาสการว่าจ้างงานอย่างเสมอภาคและไม่ยินยอมให้มีการเลือกปฏิบัติ การกีดกันแรงงาน การล่วงละเมิดหรือการข่มขู่คุกคามอันเนื่องมาจากความแตกต่างด้านสัญชาติ เชื้อชาติ ชนชั้น เพศ อายุ ศาสนา หลักความเชื่อ และสถานภาพทางสังคม ผู้บริหารและพนักงานมีโอกาสที่จะได้รับการสนับสนุนส่งเสริมการฝึกอบรมเพื่อพัฒนาความรู้อย่างเท่าเทียมและเหมาะสมตามความจำเป็นของตำแหน่งงานในแต่ละระดับ นอกจากนี้ บริษัทมีนโยบายดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานให้มีความปลอดภัย ถูกสุขลักษณะและเอื้อต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

Operation and Report Preparation

With awareness of corporate social responsibility, the Company has put in place a corporate social responsibility policy covering the following areas.

1. Conduct of Business With Fairness

The Company adheres to operating its business with honesty and fairness under the competition framework and rules according to the relevant laws and regulations and good corporate governance principles. It has drawn up the code of conduct to guide directors, executives, and employees of the Company to perform their duties with morality and ethics in the interests of stakeholders, i.e. shareholders, the Company and the society.

2. Anti-corruption

The Company is committed to running its business with honesty, transparency, and accountability in accordance with good governance. Having realized that corruption impairs free and fair competition and impedes economic and social development, the Company has established an anti - corruption policy in order to fight every type of corruption and on 14 May 2016 joined the Private Sector Collective Action Coalition against Corruption which will work collaboratively with the government sector, the civil society, the media and international organizations to create transparent business operation standards. operation standards. The Company's CAC membership was certified on August 5, 2019 and the certificate will be valid for three years after the date of issuance.

3. Respect for Human Rights

The Company has a policy to uphold human rights and respect for dignity and privacy rights among directors, executives and employees. Practices are as below.

1. Directors, executives and employees should treat colleagues with respect for their honor, dignity and individual rights.
2. Directors, executives and employees should treat the individuals politely and equitably, without discrimination in spite of differences in nationality, race, class, gender, age, religion, beliefs and social status.
3. Directors, executives and employees should have respect for Thai culture and traditions and those of other countries with which the Company has been in business transactions and carry out activities in a way appropriate for social and economic conditions of such countries.

4. Fair Labor Practices

The Company has a policy to provide equal employment opportunity and not to allow discrimination, labor deprivation, harassment or intimidation a resulted from differences in nationality, race, class, gender, age, religion, beliefs, and social status. Executives and employees have opportunity to receive training for equal and proper development of their capabilities as required for the respective job titles and levels. Also, the Company has a policy to maintain good work environment with safety and sanitation conducive to work efficiency.

4.1 การจ้างงานและแรงงานสัมพันธ์

บริษัทมีการจัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการในสถานประกอบการ (คสว.) มีหน้าที่ร่วมหารือในการจัดให้มีสวัสดิการและเพิ่มเติมนโยบายสวัสดิการแก่พนักงาน รวมทั้ง กำหนดนโยบายให้พนักงานได้รับสิทธิประโยชน์และสวัสดิการอย่างเป็นธรรม เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตในการทำงานที่ดีขึ้น สร้างแรงจูงใจในการทำงาน และพัฒนาศักยภาพในการทำงานอย่างเต็มที่และต่อเนื่อง ดังนี้

- จัดให้มีการปฐมนิเทศให้กับพนักงานใหม่ เพื่อให้พนักงานมีความเข้าใจในการทำงานเป็นองค์กร และปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทไปในทิศทางเดียวกัน
- ให้ผลตอบแทนที่เหมาะสมตามความรู้ ความสามารถ ความรับผิดชอบ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานแต่ละคน
- การแต่งตั้ง การโยกย้าย รวมทั้ง การให้รางวัลและการลงโทษพนักงานต้องกระทำด้วยความเสมอภาค สุจริตใจ และตั้งอยู่บนพื้นฐานของความรู้ ความสามารถ และความเหมาะสม รวมทั้ง การกระทำ หรือการปฏิบัติของพนักงานนั้นๆ
- จัดให้มีสิทธิประโยชน์ที่เหมาะสม เช่น เครื่องแบบพนักงาน การประกันภัยอุบัติเหตุ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เงินกู้เพื่อที่อยู่อาศัย เบี้ยขยันทุนการศึกษา สถานที่ออกกำลังกาย เป็นต้น
- เปิดโอกาสให้พนักงานได้เรียนรู้และพัฒนาความรู้ความสามารถ โดยจัดส่งให้เข้าอบรมหลักสูตรและสัมมนาต่างๆ ภายนอกบริษัท
- ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงานในโรงงาน เริ่มด้วย “โครงการจุดพักผ่อนสบายสไตล์เชาว์” เชิญชวนให้พนักงานทุกคนร่วมกิจกรรมปรับภูมิทัศน์ จัดมุมพักผ่อนให้มีความปลอดภัย สุขภาพอนามัย ร่างกาย และทรัพย์สินของพนักงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน
- ปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับพนักงานอย่างเคร่งครัด

ตั้งแต่ปี 2558 - 2562 บริษัท ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อพิจารณาแก้ไขปัญหาและส่งเสริมกิจกรรมด้านความปลอดภัย โดยเปิดโอกาสให้พนักงานระดับปฏิบัติการเข้าร่วมเป็นส่วนหนึ่งของคณะกรรมการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มาจากการต้องการของพนักงานที่ปฏิบัติงานระดับปฏิบัติการ บริษัทให้ความสำคัญกับกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับพนักงานเองแล้ว บริษัทยังได้ให้ความสำคัญไปถึงกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อภายนอก จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์ขึ้นเพื่อร่วมกันพิจารณาปรับปรุงแก้ไขผลกระทบต่างๆ และส่งเสริมให้บริษัทมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนมากยิ่งขึ้น

- ปี 2555 บริษัท ได้เข้าโครงการ CSR-DIW และได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment) แสดงถึงการที่บริษัทมีความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน
- ปี 2556 บริษัท ได้รับใบรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity) แสดงถึงการดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมสำเร็วดตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ นอกจากนี้บริษัทยังได้รับประกาศนียบัตรรับรองการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม CSR-DIW for Beginner

4.1 Employment and Labor Relations

The Company has set up Welfare Committee in the organization, which is responsible for joining discussions in providing welfare and additional benefits to employees as well as to determine a policy that ensures fair welfare and benefits to employees to promote their work life quality, create work motivation, and develop their work potential on a consistent and comprehensive basis. In the previous year, the Company's personnel development and labor relations activities included

- Provide orientation for new employees, so that the employees understand how the organization operates its business and to ensure they work in the same direction in compliance with the Company's policies.
- Provide reasonable remuneration commensurate with the employees' knowledge, competence, responsibilities and work performance of individual employees.
- Ensure appointment, rotation, rewarding and punishment of employees are done on an equal and sincere basis, as considered appropriate based on their knowledge and competence as well as the nature of their action or performance.
- Provide appropriate benefits such as uniforms, accident insurance, provident fund, housing loan, incentives, scholarship, fitness facility, and so on.
- Encourage employees to learn and develop knowledge and competence by participating in training courses and seminars outside the Company.
- Care for the workplace environment in the factory starting with "Chow Style Relaxation Zone Project," which encourages all employees to participate in landscaping, and provide hygienic and relaxing corner for employees aiming to increase their work efficiency.
- Strictly comply with laws and regulations relating to employees.

During 2015 - 2019, the Company won Outstanding Labor Relations and Labor Welfare Award from Department of Labor Protection and Welfare, Ministry of Labor.

4.2 Occupational Health and Safety

The Company has appointed Safety Committee to determine troubleshooting and promote safety activities. Operational level staff have been granted opportunity to participate as part of the committee so that information from the true needs of staff at operation level is obtainable. The Company pays attention to activities that may pose negative impacts on employees and also activities that may pose external impacts. Thus, the Community Relations Committee has been established in order to jointly make improvement and rectification of significant impacts and promotion of the Company's participation in community activities.

- In 2012, the Company joined the Corporate Social Responsibility - Department of Industrial Works (CSR-DIW) program and was granted Green Industry Certificate Level 1: Green Commitment, which has reflected the Company's commitment to reduction of environmental impact and communication of which was made across the organization.
- In 2013, the Company was awarded Green Industry Certificate Level 2: Green Activity, which exhibited the implementation of activities that fulfill the preset commitment to reduction of environmental impact. In addition, the Company received a certificate for compliance with industrial enterprise social responsibility standard (CSR-DIW for Beginner).

- ปี 2558 บริษัท ได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 ระบบสีเขียว (Green System) การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมอย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม และได้รับประกาศนียบัตร และ โล่รางวัลรับรองมาตรฐานองค์กรด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชน อย่างยั่งยืน CSR-DIW Award

4.3 ความหลากหลายและโอกาสแห่งความเท่าเทียม

บริษัทตระหนักถึงความหลากหลายด้านภาษา เชื้อชาติ และการศึกษา ของพนักงาน ด้วยการเปิดช่องทางในการสื่อสารต่างๆ โดยผ่านหัวหน้างาน และกล่องรับฟังความคิดเห็น แต่ไม่พบว่ามีการร้องเรียนจากพนักงานในเรื่องของการปฏิบัติที่ไม่เท่าเทียมกันเกิดขึ้น

5. ความรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

บริษัทให้ความสำคัญกับการผลิตและส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตรงตามที่ลูกค้าต้องการ และปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของลูกค้าเป็นหลัก ทั้งนี้ ต้องเป็นไปโดยถูกต้องตามระเบียบข้อบังคับ และ/หรือ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

6. การดูแลรักษาสสิ่งแวดล้อม

6.1 การใช้ทรัพยากรอย่างยั่งยืน

บริษัทตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรที่ใช้เป็นวัตถุดิบในกิจกรรมของบริษัทรวมถึงการใช้พลังงานต่างๆ ในกระบวนการผลิต โดยเฉพาะอย่างยิ่งพลังงานไฟฟ้าซึ่งเป็นพลังงานหลักของธุรกิจผลิตเหล็กแท่งยาว ทั้งนี้ บริษัทได้ถูกจัดให้เป็นโรงงานควบคุมหมายเลข TSIC - ID: 37110 - 0166 ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดโรงงานควบคุม พ.ศ. 2540 บริษัทจึงได้กำหนดนโยบายการอนุรักษ์พลังงานเพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติให้กับองค์กรและได้มีการตั้งเป้าหมายการอนุรักษ์พลังงาน โดยเปรียบเทียบจากพลังงานที่ใช้ต่อหน่วยผลผลิต และยังได้จัดทำรายงานการจัดการพลังงาน รวมถึง แต่งตั้งให้มีผู้รับผิดชอบด้านพลังงานที่มีคุณสมบัติตามที่กฎกระทรวงกำหนด โดยบริษัทได้นำส่งรายงานการจัดการพลังงานให้แก่กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานในเดือนมีนาคมของทุกปี

- ปี 2557 บริษัท ได้รับใบรับรองโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมโลหะ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ปี 2557 บริษัท ได้รับใบรับรองว่าเป็นสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2562 บริษัท ได้รับรางวัลเหมืองแร่สีเขียว ประจำปี 2562 รางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และมีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเยี่ยม และรางวัล CSR-DPIM Continues Award 2019 รางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม และสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ

6.2 การป้องกันและผลกระทบจากมลพิษ

บริษัทใช้เทคโนโลยีเตาหลอมเหนียวนำด้วยไฟฟ้าซึ่งส่งผลให้ปริมาณมลพิษทางอากาศต่ำกว่าเตาหลอมประเภทอื่น สำหรับมลสารที่เกิดขึ้น ได้แก่ ฝุ่นละออง ซึ่งประกอบด้วยฝุ่นออกไซด์ของเหล็กและโลหะอื่นๆ ที่เจือปนในเศษเหล็ก บริษัทจึงได้ติดตั้งระบบควบคุมการแพร่กระจายของมลสารที่แหล่งกำเนิด ด้วยเครื่องดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag house filter) ทำให้สามารถลดปริมาณมลพิษทางอากาศได้ จึงไม่ทำลายสุขภาพของพนักงานและชุมชนบริเวณข้างเคียงโรงงาน

บริษัทได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก่ไข และลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านความเห็นชอบจากสำนักงาน นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเมื่อวันที่ 24 กันยายน 2551 และบริษัทได้นำส่งรายงานติดตามมาตรการดังกล่าวต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุก 6 เดือน โดยได้มีการแจ้งผู้เกี่ยวข้องชาวอีสานเพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

- In 2015, the Company was granted Green Industry Certificate Level 3 : Green System, showcasing systematic environmental management with monitoring, evaluation and review undertaken for continuous development, from Department of Industrial Works, Ministry of Industry, and received a certificate and a plaque certifying its organization standards in respect of sustainable social responsibility under CSR-DIW Award.

4.3 Diversity and Opportunity of Equality

The Company has recognized the diversity of language, ethnicity, and education of employees with various communication channels made available through supervisors and comment box. However, so far, there has been no complaint about inequality from any employees.

5. Responsibility Toward Consumers

The Company has attached great importance to production and delivery of quality products to meet customers' expectations, and performance of duties in their best interests, subject to relevant rules and regulations and/or applicable laws.

6. Environmental Preservation

6.1 Sustainable Use of Resources

The Company has recognized the importance of resources used as raw materials in the Company's activities including the use of energy, especially electricity, as the primary source of energy in its steel billet manufacturing process. The Company has been classified as a designated factory number TSIC - ID: 37110 - 0166 according to the Royal Decree on Designated Factories, B.E. 2540 (1997). The Company has established a policy of energy conservation as guidelines for the organization and set targets for energy conservation taking into account energy consumed per unit of output. It has also prepared a power management report and appointed responsible persons with qualifications as prescribed in the Ministerial Regulation. Such report is submitted to the Department of Alternative Energy Development and Efficiency in March every year.

- In 2014, the Company received a certificate of Clean Technology Transfer project for Metal Industrial Group from Department of Industrial Works
- In 2014, the Company received a certificate of the industrial enterprise operating in line with good environmental governance criteria set by Ministry of Industry.
- In 2019, the company received Green Mining Award 2019 and CSR-DPIM Continues Award 2019 from Department of Primary Industries and Mines, Ministry of Industry and Management System Certification Institute (Thailand)

6.2 Pollution Prevention and Control

The Company uses electromagnetic induction furnace, which results in lower amount of air pollution than other types of furnace. For such pollutant as dust, which consists of iron oxide and other metal fumes contaminating steel scrap, the Company has installed a system to control pollutant emission at the source. With the use of bag house filters, air pollution has been minimized, hence no harm to the health of employees and nearby community.

The Company has adopted measures to prevent, remedy and lessen environmental impact by presenting environmental impact analysis report approved by Office of the Natural Resources and Environmental Policy and Planning on 24 September 2008, and having the measures tracking report submitted to Office of the Natural Resources and Environmental Policy and Planning every six months. The Company has also engaged an independent expert to measure the quality of the environment.

7. การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม

บริษัทมีความตั้งใจที่จะเพิ่มคุณค่าให้กับสังคมด้วยการยึดมั่นหลักการในการประกอบธุรกิจ โดยจะดำเนินกิจการอย่างมีความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อสร้างประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางการปฏิบัติ ดังนี้

1. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงมีส่วนร่วมในกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ในการพัฒนาและบริการสังคม เช่น การศึกษา วัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม
2. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงมีส่วนร่วมที่จะทำนุบำรุงชุมชน ช่วยเหลือผู้ประสบภัยและผู้ด้อยโอกาส ตามโอกาสอันสมควร

นโยบายต่อต้านการคอร์รัปชัน

บริษัทมุ่งมั่นจะดำเนินธุรกิจด้วยความซื่อสัตย์สุจริต มีความโปร่งใส ความรับผิดชอบต่อผู้มีส่วนได้เสีย และเป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี อีกทั้งบริษัทยังให้ความสำคัญในการสร้างและสนับสนุนให้มีวัฒนธรรมด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีที่เกิดขึ้นในองค์กรเพื่อให้กรรมการ และพนักงานทุกคนถือปฏิบัติและคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดเป็นสำคัญ บริษัทถือว่าการคอร์รัปชันเป็นสิ่งผิดกฎหมายและทำลายความน่าเชื่อถือของการดำเนินธุรกิจของบริษัท จึงมีนโยบายที่จะต่อต้านคอร์รัปชันในทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะทางตรงหรือทางอ้อม โดยครอบคลุมถึงธุรกิจและรายการทั้งหมดทุกส่วนที่เกี่ยวข้องกับบริษัท เพื่อมิให้มีผลเสียหายเกิดขึ้นต่อบริษัทและสังคม โดยให้ความสำคัญต่อการกำกับดูแลกิจการที่ดี ภายใต้กรอบการบริหารจัดการของกรมการมีจริยธรรมที่ดี มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยเฉพาะกระบวนการที่เกี่ยวข้องหรือสัมผัสเสี่ยงต่อการทุจริตภายในบริษัทรวมถึงการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ บริษัทจึงกำหนดนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชันไว้ดังนี้

1. ห้ามกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานของบริษัท เรียกหรือรับผลประโยชน์หรือทรัพย์สินที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ หรือการละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ในความรับผิดชอบของตนเองในทางมิชอบ หรืออาจทำให้บริษัทเสียประโยชน์นั้นๆ ได้
2. ห้ามกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานของบริษัท เสนอหรือให้ผลประโยชน์หรือทรัพย์สินใดๆ แก่บุคคลภายนอกเพื่อจูงใจให้บุคคลผู้นั้นกระทำการใดๆ หรือละเว้นการกระทำการใดๆ ผิดกฎหมายหรือโดยไม่ชอบในหน้าที่ความรับผิดชอบของตน
3. ในกรณีที่มีการกระทำอันถือเป็นทุจริตเกิดขึ้นในบริษัท ถือว่าเป็นการกระทำที่ร้ายแรงและจะพิจารณาดำเนินการต่อบุคคลผู้นั้นตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทหรือกฎหมายอย่างเคร่งครัด

หน้าที่และความรับผิดชอบ

1. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลให้มีระบบที่สนับสนุนการต่อต้านคอร์รัปชันที่มีประสิทธิภาพ เพื่อมั่นใจว่าฝ่ายบริหารได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการต่อต้านคอร์รัปชันและปลูกฝังจนเป็นวัฒนธรรมองค์กร
2. คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการสอบทานระบบรายงานทางการเงินและบัญชี ระบบควบคุมภายใน ระบบตรวจสอบภายในและระบบบริหารความเสี่ยงให้มั่นใจว่าเป็นไปตามมาตรฐานสากล มีความรัดกุมเหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ
3. ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และผู้บริหาร มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดให้มีระบบและให้การส่งเสริมและสนับสนุนนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันเพื่อสื่อสารไปยังพนักงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย รวมทั้งทบทวนความเหมาะสมของระบบและมาตรการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับและข้อกำหนดของกฎหมาย
4. ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการตรวจสอบและสอบทานการปฏิบัติงานว่าเป็นไปอย่างถูกต้อง ตรงตามนโยบาย อำนาจดำเนินการ ระเบียบปฏิบัติ กฎหมาย และข้อกำหนดของหน่วยงานกำกับดูแล เพื่อให้มั่นใจว่ามีระบบควบคุมที่มีความเหมาะสมและเพียงพอต่อความเสี่ยงด้านคอร์รัปชันที่อาจเกิดขึ้น และรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ
5. กรรมการ ผู้บริหารและพนักงานบริษัททุกระดับ ต้องปฏิบัติตามนโยบายการต่อต้านการคอร์รัปชันอย่างเคร่งครัด หากกรรมการ ผู้บริหารและพนักงานไม่ได้ปฏิบัติตามนโยบายนี้จะต้องได้รับบทลงโทษทางวินัย

7. Mutual Development of the Community and the Society

The Company is committed to enhancing value to the society by adhering to the principles in the conduct of business with responsibility for creating benefits for the society and the environment under the following practice:

1. Directors, executives and employees shall participate in public activities for social development and services, e.g. education, culture and environment.
2. Directors, executives and employees shall participate in community services and support for disaster victims and the underprivileged as appropriate.

Anti-corruption Policy

The Company is committed to running business with honesty, transparency, and responsibility and in accordance with good governance. Moreover, the Company also places importance to building and supporting good governance culture within the organization for all directors and employees to uphold and with maximum benefits of the organization taken into consideration. Having realized that corruption is detrimental to free and fair competition and hinders social and economic development, the Company has instituted an anti - corruption policy in order to fight corruption of all types, whether directly or indirectly, covering all relevant businesses and transactions of the Company to prevent damage to the Company and the society. Good corporate governance has been emphasized in business operation under ethical, transparent, and examinable management, especially in processes relevant to or at risk of internal fraud as well as corruption of all kinds. As such, the Company has put in place the anti - corruption policy as follows.

1. Director, executive, and employee is prohibited from asking for or receiving any benefits or assets which will lead to an act or omission of an act in his/her performance of duties in an undue manner, or cause the Company to lose benefits.
2. Director, executive, and employee is prohibited from offering or giving any benefits or assets to any other person to motivate such person to do an act or omit doing an act in an illegal or undue manner.
3. In case of an act which is deemed as an internal fraud, such act shall be deemed as a serious act, and action shall strictly be taken against the person concerned according to the rules and regulations of the Company and the relevant laws.

Anti-corruption Duties and Responsibilities

1. Board of Directors has duty and responsibility to institute the anti - corruption policy and oversee to ensure an efficient system is in place so that the management realizes the importance of anti - corruption and has it embedded in the organizational culture.
2. Audit Committee has duty and responsibility to review the financial and accounting reporting, internal control, internal audit, and risk management systems to be prudent, updated, efficient, and compliant with international standards.
3. Chief Executive Officer and executives have duty and responsibility to determine a system in support of the policy with communication of which made with all employees concerned, and review the appropriateness of the system and measures to align with changes in business, rules, regulations, and laws.
4. Audit Department Head has duty and responsibility to review and audit operation to ensure accuracy in line with the policy, delegated authority, rules, laws, and provisions of regulatory authorities, and appropriateness and adequacy of the control system to counter potential corruption risks, as well as have results of which reported to Audit Committee.
5. Directors, executives, and employees at all levels shall strictly comply with the anti - corruption policy. Their non - compliance with the policy shall be subject to disciplinary punishment.

แนวทางในการปฏิบัติงานตามนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน

1. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัททุกระดับต้องถือปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันและจรรยาบรรณบริษัทอย่างเคร่งครัด โดยต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชัน ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม
2. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัท ไม่พึงละเลยหรือเพิกเฉย เมื่อพบเห็นการกระทำที่เข้าข่ายคอร์รัปชันที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชา หรือบุคคลที่รับผิดชอบทราบ และให้ความร่วมมือในการตรวจสอบข้อเท็จจริงต่างๆ หากมีข้อสงสัยหรือข้อซักถามให้ปรึกษากับผู้บังคับบัญชา หรือบุคคลที่กำหนดให้ทำหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการติดตาม การปฏิบัติตามจรรยาบรรณของบริษัท ผ่านช่องทางต่างๆ ที่กำหนดไว้
3. บริษัทให้ความสำคัญและคุ้มครองพนักงานที่ปฏิเสธหรือแจ้งเรื่องคอร์รัปชันที่เกี่ยวข้องกับบริษัท โดยใช้มาตรการคุ้มครองผู้ร้องเรียน หรือผู้ที่ให้ความร่วมมือในการรายงานการทุจริตคอร์รัปชัน
4. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานที่กระทำการคอร์รัปชัน ถือเป็นการกระทำผิดจรรยาบรรณบริษัท ซึ่งจะต้องได้รับการพิจารณาทางวินัยตามระเบียบที่บริษัทกำหนดไว้
5. บริษัทได้ตระหนักถึงความสำคัญในการเผยแพร่ ให้ความรู้ และทำความเข้าใจกับบุคคลอื่นที่ต้องปฏิบัติหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับบริษัท หรืออาจเกิดผลกระทบต่อบริษัท ในเรื่องที่ต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันนี้
6. กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัท ต้องไม่เรียกรับ ดำเนินการหรือยอมรับการคอร์รัปชันในรูปแบบต่างๆ เพื่อประโยชน์ของตนเอง ครอบครัว พวกพ้อง และคนรู้จัก

การแจ้งเบาะแสเกี่ยวกับการทุจริต

เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทเป็นไปอย่างถูกต้อง เหมาะสม ยุติธรรม และตรวจสอบได้ บริษัทจึงได้กำหนดนโยบายให้มีช่องทางการร้องเรียนหรือการแจ้งเบาะแส จากการกระทำผิดกฎหมายหรือละเมิดนโยบายต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน หรือพฤติกรรมที่อาจส่งผลถึงการทุจริตหรือประพฤติดีมิชอบของบุคคลในองค์กร ซึ่งสอดคล้องตามหลักธรรมาภิบาล เกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการ และสอดคล้องตามกฎหมายของตลาดหลักทรัพย์ หากบุคคลใดพบเห็นการกระทำที่เข้าข่ายการทุจริต หรือส่อไปในทางทุจริต ที่มีผลเกี่ยวข้องกับบริษัท ทั้งทางตรงและทางอ้อม สามารถแจ้งผ่านช่องทางการแจ้งเบาะแสดังต่อไปนี้

1. แจ้งผ่านช่องทางอีเมล audit_com@chowsteel.com
2. แจ้งผ่านช่องทางไปรษณีย์ หรือยื่นส่งโดยตรง ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006 - 1008
ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110



ใบรับรองและรางวัลต่างๆ

- ปี 2555 ได้รับประกาศนียบัตรรับรองการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมเบื้องต้น (CSR-DIW for Beginner Award) จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2555 ได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 1 ความมุ่งมั่นสีเขียว (Green Commitment) มีความมุ่งมั่นที่จะลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและมีการสื่อสารภายในองค์กรให้ทราบโดยทั่วกัน จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2555 ได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 2 ปฏิบัติการสีเขียว (Green Activity) การดำเนินกิจกรรมเพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้สำเร็จตามความมุ่งมั่นที่ตั้งไว้ จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2557 ได้รับใบรับรองว่าเป็นสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่ดำเนินงานตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม จากกระทรวงอุตสาหกรรม

Guidelines for Compliance With Anti-corruption Policy

1. Directors, executives, and employees at all levels shall strictly comply with the anti - corruption policy and the code of conduct, without getting involved in corruption, whether directly or indirectly.
2. Any director, executive, and employee witnessing any act regarded as an act of corruption in relation to the Company shall not neglect or ignore it, and shall report it to his/her supervisor or person in charge, as well as give cooperation to examination of facts. In case there is any doubt or inquiry, he/she shall consult with his/her supervisor or the person designated to follow up the matter and perform according to the Company's code of conduct through specified channels.
3. The Company shall provide justice and protection to any employee who refuses to get involved in corruption or reports a corruption case in relation to the Company by taking measures to protect such complainant or the person giving cooperation in anti - corruption reporting.
4. Director, executive, and employee who has committed corruption shall be deemed as violation of code of conduct and shall be subject to disciplinary consideration according to the regulations set by the Company.
5. The Company has recognized the importance of dissemination of knowledge to educate other parties performing duties in relation to the Company, which may affect the Company according to the anti - corruption policy.
6. Director, executive, and employee shall not ask for, undertake, or accept an act of corruption in any form for his/her benefits or the benefits of his/her family, friends, and acquaintances.

Reporting of Corruption

To ensure the Company's business operation is correct, appropriate, fair and examinable, the Company has set a policy to provide channels for filing a complaint or reporting an illegal act or violation of the code of conduct or the anti - corruption policy, or behavior which may lead to corruption or misconduct of any person in the organization according to the corporate governance principles and the stock exchange laws. Any person who witnesses any act deemed as an act of corruption or possible corruption, which could affect the Company directly and indirectly, may report such incident via the specified reporting channels as below:

1. Send email to audit_com@chowsteel.com
2. Send mail by post or report directly to Chairman of audit committee
Chow Steel Industries Public Company Limited
2525 FYI Center, Tower 2, 10th Floor, Unit 2/1006 - 1008
Rama 4 Road, Khlongtoei Sub-district, Khlongtoei District, Bangkok 10110



Awards and Recognition

- Year 2012: The Company was granted a Certificate for compliance with primary industrial enterprise social responsibility standard (CSR-DIW for Beginner Award) from Ministry of Industry.
- Year 2012: The Company awarded Green Industry Certificate Level 1: Green Commitment from Ministry of Industry, which has reflected the Company's commitment to reduction of environmental impact and communication of which was made across the organization.
- Year 2012: The Company was awarded Green Industry Certificate Level 2: Green Activity from Ministry of Industry, which exhibited the implementation of activities that fulfill the preset commitment to reduction of environmental impact.
- Year 2014: The Company was certified as an industrial enterprise operating in line with good environmental governance criteria from Ministry of Industry.

- ปี 2557 ใบรับรองโครงการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมโลหะ จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ปี 2557 ได้รับใบรับรองโครงการส่งเสริมและพัฒนาการบริหารจัดการน้ำในโรงงานอุตสาหกรรม จังหวัดปราจีนบุรี จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ปี 2558 ได้รับใบรับรองมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขปัญหาเสถียรภาพดินในสถานประกอบการ (โรงงานสีขาว) จังหวัดปราจีนบุรี จากกระทรวงมหาดไทย
- ปี 2558 ได้รับรางวัลสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน จากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- ปี 2558 ได้รับรางวัลเกียรติยศในโครงการ CSR - DIW Award 2015 (Standard for Corporate Social Responsibility และ Department of Industrial Works) โครงการส่งเสริมอุตสาหกรรมให้มีการพัฒนาด้านความรับผิดชอบต่อสังคม จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2558 ได้รับใบรับรองว่าเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3 ระบบสีเขียว (Green System) การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม อย่างเป็นระบบ มีการติดตามประเมินผล และทบทวนเพื่อการพัฒนาความต่อเนื่อง จากกระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2559 ได้รับรางวัล “สถานประกอบการดีเด่น” ระดับจังหวัด ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- ปี 2560 ได้รับรางวัล “สถานประกอบการดีเด่น” ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี 2560 ระดับประเทศ กระทรวงแรงงาน
- ปี 2561 ได้รับรางวัล “สถานประกอบการดีเด่น” ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี 2561 ระดับประเทศ กระทรวงแรงงาน
- ปี 2561 ได้รับรางวัลด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร จากการประกวด Asia Responsible Enterprise Awards 2018 (AREA 2018) สาขา Investment In People ในระดับเอเชีย จาก ENTERPRISE ASIA.ORG ประเทศฟิลิปปินส์
- ปี 2561 ได้รับโล่รางวัลและประกาศนียบัตรสถานประกอบการที่ดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมตามมาตรฐาน CSR-DPIM 2018) ประจำปี 2561 ประเภท โรงประกอบโลหะกรรม กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2561 เข้าร่วมโครงการพัฒนาสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่จากวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว โดยเทคโนโลยีการผลิตที่สะอาด 3R ของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี ร่วมกับ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ
- ปี 2562 รับรางวัล “สถานประกอบการดีเด่น” ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน ประจำปี 2562 ระดับประเทศ กระทรวงแรงงาน
- ปี 2562 รับรางวัลประกาศเกียรติคุณระดับเงินในโครงการ “บริษัทเกียติสุข” จากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.)
- ปี 2562 รับการรับรองฐานะสมาชิกแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
- ปี 2562 รับรางวัลเหมืองแร่สีเขียว Green Mining Award 2019 รางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและมีการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเยี่ยม จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2562 รางวัล CSR-DPIM Continues Award 2019 รางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2563 รางวัล CSR-DPIM Continues Award 2020 รางวัลสถานประกอบการอุตสาหกรรมที่มีผลการดำเนินงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมดีเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม



- ปี 2563 นางสาวปาริชาติ วรณยพันธุ์ ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายชุมชนสัมพันธ์และสิ่งแวดล้อม ได้รับรางวัลบุคลากรดีเด่นด้านความรับผิดชอบต่อสังคม CSR-DPIM (CSR-DPIM One Mine One Person) ด้านการมีส่วนร่วมและพัฒนาชุมชน จากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ กระทรวงอุตสาหกรรม
- ปี 2563 รางวัลชมเชยองค์กรโปร่งใส ครั้งที่ 9 (NACC integrity Awards) จากสำนักงานคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ (ป.ป.ช.)

Year 2014:	The Company received a certificate of Clean Technology Transfer project for Metal Industrial Group from Department of Industrial Works.
Year 2014:	The Company was granted a certificate for Promotion and Development of Industrial Water Management Project, Prachinburi Province, from Department of Industrial Works.
Year 2015:	The Company was granted a certificate for Standard of Prevention and Solution of Drug Problem in Workplace (White Factory), Prachinburi Province, from Ministry of Interior.
Year 2015:	The Company won Outstanding Labor Relations and Labor Welfare Award from Department of Labor Protection and Welfare, Ministry of Labor.
Year 2015:	The Company won an award of honor under CSR - DIW Award 2015 (Standard for Corporate Social Responsibility and Department of Industrial Works) for industrial promotion to develop corporate social responsibility from Ministry of Industry.
Year 2015:	The Company was granted Green Industry Certificate Level 3: Green System from Ministry of Industry, showcasing systematic environmental management with monitoring, evaluation and review undertaken for continuous development.
Year 2016:	The Company won Outstanding Workplace for Labor Relations and Labor Welfare Award at Provincial Level from Department of Labor Protection and Welfare, Ministry of Labor.
Year 2017:	The Company won Outstanding Workplace for Labor Relations and Labor Welfare Award at National Level from Department of Labor Protection and Welfare, Ministry of Labor.
Year 2018:	The Company won Outstanding Workplace for Labor Relations and Labor Welfare Award at National Level from Department of Labor Protection and Welfare, Ministry of Labor.
Year 2018:	The Company earned CSR recognition winning Asia Responsible Enterprise Awards 2019 (AREA 2018) in Investment in People Category at Asian Level from Enterprise Asia.Org, the Philippines.
Year 2018:	The Company received CSR-DPIM 2018 award from Department of Primary Industries and Mines, Ministry of Industry
Year 2018:	The Company joined “Devoloping and Creative New Innovative Project” focus on transformation of waste materials to new innovative by using clean production’s technology (Reduce Reuse and Recycle: 3Rs) from Ministry of Industry, Prachinburi together with King Mongkut’s University of Technology North
Year 2019:	The Company won Outstanding Workplace for labor Relations and Labor Welfare Award at National Level from Department of Labor Protection and welfare, Ministry of Labor.
Year 2019:	The Company received a commemorative award of “Happy PVD Company” Campaign for “Silver Level” from the Securities and Exchange Commission, Thailand
Year 2019:	The Company is officially certified as a member of Private Sector Collective Action Coalition against Corruption (CAC) by Thai Institute of Directors (IOD)
Year 2019:	The Company received green Mining Award 2019 from Department of Primary Industries and Mines, Ministry of Industry and Management System Certification Institute (Thailand)
Year 2019:	The Company received CSR-DPIM Continues Award 2019 from Department of Primary Industries and Mines, Ministry of Industry and Management System Certification Institute (Thailand)
Year 2020:	CSR-DPIM Continues Award 2020 from Department of Primary Industries and Mines, Ministry of Industry and Management System Certification Institute (Thailand)
Year 2020:	Miss Parichat Warunyaphan, Assistant Manager-CSR and Environment Dept. received the Outstanding Personal Award for Social Responsibility CSR-DPIM (CSR-DPIM One Mine One Person) for community involvement and development.
Year 2020:	The company received the Award from the 9th NACC Integrity Awards organized by the Office of the National Anti-Corruption Commission (ONACC) at Office of ONACC, Nonthaburi

กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ACTIVITIES FOR SOCIAL AND ENVIRONMENTAL BENEFITS

กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

ในปี 2563 บริษัทและกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องได้จัดทำกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยมีกิจกรรมเพื่อชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อม สามารถสรุปได้ดังนี้

โครงการเชาว์ อาสาปันน้ำใจ ปีที่ 4

กลุ่มบริษัทเพื่อการกุศล ภายใต้โครงการ “แบ่งปันน้ำใจ ด้านภัย COVID-19

มอบถุงยังชีพ จำนวน 500 ชุด มูลค่ากว่า 120,000 บาท เพื่อแจกจ่ายให้ประชาชนโดยรอบโรงงานในพื้นที่ชุมชน ตำบลหนองกี่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี และมอบข้าวกล่อง จำนวน 2,500 กล่อง ให้แก่ ชุมชนในอำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี เพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์แพร่ระบาดของ COVID-19

Activities for Social and Environmental Benefits

In 2020, the Company and its group of companies consistently conducted activities for the benefits of the society and the environment, comprising activities for the community, the society, and the environment as summarized below:

Chow Volunteering Charity project year 4

Chow Group, has responded to the desperate need of Nong Ki Community,

located in close proximity to Factory Prachin Buri. 500 survival bags packed with essentials for daily living, with THB 120,000 total value have been donated and distributed to locals, living within Village, in Tambon Nong Ki Community, who cannot make a living due to the impacts from COVID-19 and provided 2,500 packed meal boxes to communities in Nadi, Prachin buri to alleviate the difficulties the groups may face as result of the COVID-19 pandemic.



มอบข้าวสาร



Giving rice for Good



มอบหน้ากากอนามัยแบบผ้า ให้แก่ พนักงาน



Giving a cloth face masks for employees



มอบหน้ากากอนามัยแบบผ้าและแอลกอฮอล์เจลล้างมือ



Giving a cloth face masks and alcohol gel





กลุ่มบริษัทมอบโครงการติดตั้งระบบไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาให้แก่โรงเรียนบ้านทุด อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าให้กับโรงเรียนได้

CHOW Group delivered a Solar Rooftop System to Banthod School in Prachin Buri Province will be able to save on electricity bills.

โครงการ เซว้ แบ่งปัน วันเด็ก ปี 2563

พนักงานจากบริษัทร่วมกันทำกิจกรรมและมอบสิ่งของ ให้แก่โรงเรียน ณ เทศบาลเมืองหนองกี่ จังหวัดปราจีนบุรี เนื่องในโอกาสวันเด็กแห่งชาติ ซึ่งกิจกรรมนี้เป็นหนึ่งในนโยบายของบริษัทที่ได้ร่วมแบ่งปันความสุขและรอยยิ้มให้แก่เด็ก

CHOW sharing Children's Day 2020

Staffs joined activity and shared stationary to school at Nong Ki Town Municipality, Prachin Buri which brings us lots of smile and happiness.



โครงการ เซว้ แบ่งปันความรู้ เพื่อน้องในชุมชน ปี 4

กลุ่มบริษัทนำนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาในพื้นที่ ตำบลหนองกี่ จังหวัดปราจีนบุรี เดินทางไปเรียนรู้ด้านพลังงานทดแทน ณ ศูนย์การเรียนรู้ กฟผ.ลำตะคอง อำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมา

Chow Knowledge Sharing Project Year 4

The company bring elementary school students to learn about renewable energy at EGAT Learning Center, Lam Lakong, Sikhiu District, Nakorn Ratchasima



โครงการ ข้าว ถุงปันสุข

บริษัท ห่วงใยพนักงาน จึงได้มอบถุงปันสุข ซึ่งบรรจุเครื่องอุปโภคบริโภคที่จำเป็น บรรเทาความเดือดร้อนให้แก่พนักงาน จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัส COVID-19



Chow Share the Happiness Begg

The Company cares distributes necessities for employees impacted by COVID-19 outbreak the Happiness bags contain necessities.



ด้านสังคม

มอบเงินสนับสนุนเพื่อซ่อมแซมถนน ให้กับ โรงเรียนบ้านทด ตำบลหนองกี่ จังหวัดปราจีนบุรี



มอบเงินสนับสนุนเพื่อซ่อมแซมถนน ให้แก่ โรงเรียนบ้านคลองอุดม ตำบลหนองกี่ จังหวัดปราจีนบุรี



Social

Financial support to repaired road for Banthod School, Nong Ki, Kabin Buri, Prachin Buri.



Financial Support to repaired road for Ban Klong Udom School, Nong Ki, Kabin Buri, Prachin Buri



มอบเงินสนับสนุนการสร้างบ้าน เพื่อผู้สูงอายุที่ยากไร้และด้อยโอกาส



Financial support to build house for the underprivileged elderly and poor



ร่วมใจช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัย พนักงานลงพื้นที่ส่งมอบถุงยังชีพ พร้อมทั้ง เครื่องอุปโภค-บริโภคที่จำเป็นให้แก่ ผู้ประสบภัย เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ ณ ตำบลบุพราหมณ์ อำเภอนาดี จังหวัดปราจีนบุรี

contributed survival-bags and necessary materials to assist flood victims at Bupram, Nadi, Prachin Buri



สนับสนุนอุปกรณ์กีฬาและชุดกีฬาให้แก่โรงเรียนวัดโคกอุดม ตำบลหนองก่ อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี



support for equipment and sportswear



ด้านศาสนา

ถวายผ้ากฐิน และเปิดโรงทาน เพื่อสืบทอดด้านพระพุทธศาสนาและ
การอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีไทยให้สืบทอดต่อไป



Religions

Krathin and alms house to continue cultivation of various
aspects of Buddhist and maintain Thai culture



ปัจจัยความเสี่ยง

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว (Steel Billet)

1. ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบ

1.1 ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบ และความผันผวนของราคาวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักที่สำคัญสำหรับนำมาใช้ในกระบวนการหลอมและหล่อเป็นเหล็กแท่งยาว คือ เศษเหล็ก ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทใช้เศษเหล็กคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70-80 ของต้นทุนการผลิต โดยจัดซื้อเศษเหล็กจากผู้จัดหาเศษเหล็ก 5 อันดับแรก คิดเป็นสัดส่วนรวมกันประมาณร้อยละ 80-90 ของมูลค่าการซื้อเศษเหล็กทั้งหมด จึงอาจทำให้บริษัทมีความเสี่ยงในการจัดหาเศษเหล็ก หากความต้องการใช้เศษเหล็กมีปริมาณมากกว่าปริมาณเศษเหล็กที่มีอยู่ และ/หรือผู้จัดหาเศษเหล็กไม่สามารถจัดหาและส่งมอบเศษเหล็กให้ได้ทันตามความต้องการใช้งานและบริษัทไม่สามารถจัดหาจากแหล่งอื่นได้ทันตามแผนการผลิต ซึ่งอาจจะส่งผลให้บริษัทขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิตสินค้า อีกทั้ง ความผันผวนของราคาเศษเหล็กจะมีผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนการผลิตและต้นทุนขายของบริษัท โดยราคาเศษเหล็กที่จำหน่ายในประเทศจะมีแนวโน้มเปลี่ยนแปลง โดยอิงตามราคาขายเหล็กแท่งยาวและเศษเหล็กในตลาดโลก ซึ่งราคาเศษเหล็กในบางช่วงอาจมีการปรับตัวที่เปลี่ยนแปลงค่อนข้างมากเป็นระยะๆ ดังนั้น หากราคาเศษเหล็กยังคงมีความผันผวน และบริษัทไม่สามารถปรับราคาขายสินค้าของบริษัทให้สอดคล้องกับต้นทุนเศษเหล็กที่ใช้ในการผลิต และต้นทุนเศษเหล็กที่คงค้างอยู่ในสต็อก อาจทำให้บริษัทได้รับผลกระทบต่อความสามารถในการทำกำไรของบริษัทได้

บริษัทได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว ดังนั้น ตั้งแต่ปี 2562 บริษัทจึงปรับกลยุทธ์การดำเนินงานโดยหันมารับจ้างผลิต ภายใต้สัญญา OEM ให้กับผู้ว่าจ้างรายใหญ่ที่มีศักยภาพในปริมาณผลิตไม่ต่ำกว่า 400,000 ตันต่อปี โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้จัดหาวัตถุดิบเศษเหล็กให้กับบริษัททั้งหมด จึงทำให้บริษัทไม่ได้รับผลกระทบจากความเสี่ยงด้านการจัดหาวัตถุดิบ และความผันผวนของราคาวัตถุดิบดังกล่าว

2. ความเสี่ยงด้านการตลาดและการจัดจำหน่าย

2.1 ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาเหล็กแท่งยาว

ผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท คือ เหล็กแท่งยาว ซึ่งจะถูกนำไปผลิตต่อด้วยการรีดเหล็กเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว ได้แก่ เหล็กเส้นกลมและเหล็กข้ออ้อย โดยปกติอุปสงค์และอุปทานของเหล็กแท่งยาวขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ซึ่งจะใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาวเป็นวัสดุหลักในการดำเนินงาน ทั้งนี้ เหล็กแท่งยาวเป็นสินค้าประเภท Commodity ดังนั้น ราคาเหล็กแท่งยาวจึงมีการเปลี่ยนแปลงไปตามความต้องการบริโภคและความสามารถในการผลิตภายในประเทศและต่างประเทศ

ภายใต้สัญญารับจ้างผลิต OEM บริษัทได้รับสิทธิในการนำสินค้าที่ผลิตได้ไปจำหน่ายให้กับกลุ่มลูกค้าของบริษัทในปริมาณไม่ต่ำกว่า 240,000 ตันต่อปี ซึ่งเป็นการจำหน่ายในลักษณะการซื้อ-ขายไป (Trading) โดยบริษัทสามารถกำหนดราคาขายให้สอดคล้องกับต้นทุนขายของบริษัทและภาวะตลาด ณ ขณะนั้นๆ (Matching Order) ทำให้ช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาเหล็กแท่งยาว ประกอบกับ การดำเนินธุรกิจลักษณะ Trading ทำให้บริษัทไม่จำเป็นต้องสต็อกสินค้าคงคลัง

RISK FACTORS



Steel Billet Business

1. Raw Material Risks

1.1 Risks from raw material procurement and fluctuation of raw material prices

The key raw material used in the melting process to produce steel billet is steel scrap which accounts for around 70-80% of the production cost. Moreover, as the supply from its top five suppliers represents approximately 80-90% of its total steel scrap purchasing value, the Company may risk procuring inadequate supply of steel scrap if demand for steel scrap is higher than scrap supply available and/or the suppliers cannot procure and deliver steel scrap to timely meet the demand and the Company cannot procure from sources elsewhere to timely meet the production plan. This may cause the Company to fall short of raw material to meet its production. Meanwhile, price fluctuation of steel scrap directly affects cost of production and sales. Typically, price of steel scrap distributed domestically is changeable based on global prices of steel and steel scrap and sharp price change of steel scrap in certain periods is common. Therefore, with steel scrap price fluctuations prevail and if the Company cannot adjust its selling price to correspond with the changing cost of steel scrap used in the production and the cost of scrap inventory, the Company's profitability may be affected by fluctuation of steel scrap price.

Having realized such risks, Since 2020, the Company revised its strategy by switching to being contract manufacturer under the original equipment manufacturer (OEM) agreements for large contracting companies with potential for production capacity of at least 400,000 tons per year. The contracting companies will fully procure and supply the raw material to the Company. Therefore, the Company should not be exposed to the risks from raw material procurement and fluctuation of raw material prices.

2. Marketing and Distribution Risks

2.1 Billet price fluctuation risk

The Company's key product is steel billet which is to be processed to produce long steel, such as round bar and deformed bar. Normally, demand for and supply of steel billet depends upon construction business which utilizes long steel as a main material for the construction activity. However, steel billet is a commodity product so its price is changeable based on demand and production capacity in both domestic and export markets.

Under the OEM agreement, the Company is licensed to distribute the products produced to its customers in the volume of at least 240,000 tons per year in the form of trading. The Company can set the selling price in line with its selling cost and market condition in a given period on an order matching basis. This can help mitigate risks from steel billet price fluctuation. Coupled with business operation in a trading manner, the Company does not need to have stockpiling of inventories.

2.2 ความเสี่ยงจากผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ

อุตสาหกรรมเหล็กของไทยเป็นอุตสาหกรรมเพื่อทดแทนการนำเข้าเป็นหลัก โดยเริ่มจากการพัฒนาเพื่อตอบสนองความต้องการผลิตภัณฑ์เหล็กขึ้นปลายภายในประเทศ ซึ่งเป็นวัตถุดิบขั้นพื้นฐานของอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ อุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทยจึงมีความสัมพันธ์อย่างมากต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศไทย ดังนั้น ภาครัฐจึงเล็งเห็นความสำคัญและมีมาตรการเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศ ดังนี้

1. เขตการค้าเสรีอาเซียน (ASEAN Free Trade Area หรือ AFTA)

สมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ หรืออาเซียน (ASEAN) มีข้อตกลงว่าด้วยการลดอัตราภาษีศุลกากรระหว่างประเทศสมาชิก (Common Effective Preferential Tariff Scheme:CEPT) โดยกำหนดให้ประเทศสมาชิกเดิม 6 ประเทศ ซึ่งประกอบด้วย ประเทศเนกาบรูไนดารุสซาลาม ประเทศสาธารณรัฐอินโดนีเซีย ประเทศมาเลเซีย ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ ประเทศสาธารณรัฐสิงคโปร์ และประเทศไทย ลดภาษีนำเข้าในบัญชีรายการลดภาษีภายใต้ CEPT ให้เหลืออัตราร้อยละ 0 ภายในปี 2553 และประเทศสมาชิกใหม่ 4 ประเทศ ซึ่งได้แก่ ประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ประเทศสาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า และประเทศราชอาณาจักรกัมพูชา กำหนดให้ลดภาษีนำเข้าในบัญชีรายการลดภาษีภายใต้ CEPT เหลือร้อยละ 0 ภายในปี 2558

รายการสินค้าที่ได้รับสิทธิ CEPT ครอบคลุมสินค้าทุกรายการรวมทั้งสิ้น 105,123 รายการ รวมถึง เหล็กและเหล็กกล้า ซึ่งเข้าข่ายหลักเกณฑ์กระบวนการผลิตที่ผ่านการแปรสภาพอย่างเพียงพอในประเทศ โดยสินค้าประเภทเหล็กแท่งยาว เหล็กเส้น และเหล็กข้ออ้อยต้องลดอัตราภาษีศุลกากรอยู่ที่อัตราร้อยละ 0 ภายในปี 2553 ทั้งนี้ ปัจจุบันประเทศไทยเก็บภาษีศุลกากรกับประเทศในกลุ่มอาเซียนในอัตราร้อยละ 2 - 5 ขึ้นอยู่กับประเภทและขนาดของสินค้า จึงมีแนวโน้มที่ราคานำเข้าเหล็กเส้นจะถูกลงในอนาคต ในขณะที่ผลิตภัณฑ์เหล็กแท่งยาว ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยบริษัท สามารถนำเข้าโดยเสรี โดยไม่ต้องเสียภาษีนำเข้าเนื่องจากประเทศไทยผลิตได้ไม่เพียงพอทั้งความต้องการใช้ภายในประเทศ เนื่องจากการนำเข้าเหล็กแท่งยาวจากต่างประเทศยังมีข้อจำกัดด้านระยะเวลา ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ และปริมาณสั่งซื้อขั้นต่ำ ซึ่งเป็นผลทำให้ผู้ประกอบการยังคงนิยมใช้เหล็กแท่งยาวที่ผลิตในประเทศมากกว่า ด้วยเหตุนี้ บริษัทจึงคาดว่านโยบายในส่วนนี้จะไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อบริษัท แต่ในทางกลับกัน บริษัทคาดว่าจะได้รับผลกระทบทางบวกจากนโยบายนี้ เนื่องจากเป็นนโยบายที่ถือว่าการช่วยเหลือผู้ประกอบการในประเทศในการส่งออกเหล็กแท่งยาวไปยังตลาดต่างประเทศในภูมิภาคอาเซียน เนื่องจากประเทศที่เคยมีการเก็บภาษีนำเข้าเหล็กแท่งยาว เช่น ประเทศมาเลเซีย ประเทศสาธารณรัฐฟิลิปปินส์ และประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม จะต้องยกเลิกกำแพงภาษีภายในระยะเวลาที่กำหนด

อย่างไรก็ดี หากมีการยกเลิกนโยบายนี้ในอนาคตไม่ว่าด้วยสาเหตุใดๆ ก็ตาม บริษัทก็คาดว่าจะได้รับผลกระทบไม่มากนัก เนื่องจากที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน ผู้ประกอบการในประเทศไม่สามารถผลิตเหล็กแท่งยาวให้ครอบคลุมกับความต้องการใช้ในประเทศ ทำให้ต้องมีการนำเข้าเหล็กแท่งยาวมาโดยตลอด และเมื่อพิจารณาว่าขนส่งสำหรับสินค้าดังกล่าวแล้ว จะพบว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูงมาก และต้องใช้ระยะเวลาในการขนส่งเป็นเวลานานกว่าการสั่งซื้อในประเทศ

2. นโยบายส่งเสริมการลงทุนที่กิจการผลิตเหล็กชั้นกลาง

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment: BOI) ได้ประกาศแนวทางส่งเสริมการลงทุนกิจการผลิตเหล็ก เพื่อเป็นการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กคุณภาพสูง เสริมสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันให้แก่อุตสาหกรรมต่อเนื่อง และส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตและส่งออกเหล็กของภูมิภาค โดย BOI ได้กำหนดให้กิจการผลิตเหล็กชั้นกลางได้รับสิทธิและประโยชน์ตามหลักเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนที่ 1/2543 ลงวันที่ 1 สิงหาคม 2543 ทั้งนี้ โรงงานของบริษัทตั้งอยู่ในจังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นเขตการส่งเสริมการลงทุนเขต 3 ทำให้บริษัทได้รับสิทธิและประโยชน์ที่สำคัญ เช่น ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นระยะเวลา 8 ปี ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการลงทุนในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลา 5 ปีนับจากวันที่พ้นกำหนดระยะเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าน้ำประปาเป็นจำนวน 2 เท่าของจำนวนเงินที่จ่ายจริง เป็นระยะเวลา 10 ปี เป็นต้น ด้วยเหตุนี้ หากในอนาคต ภาครัฐได้ยกเลิกหรือเปลี่ยนแปลงการให้สิทธิประโยชน์ดังกล่าว และ/หรือระยะเวลาของการได้รับสิทธิประโยชน์ดังกล่าวได้สิ้นสุดหรือครบกำหนดไป อาจมีผลกระทบต่อผลประโยชน์และความสามารถในการทำกำไรของบริษัท

2.2 Risk of changes in government policies

Steel industry in Thailand mainly serves as import substitution. It has been developed to meet demand for domestic downstream steel products, which are basic raw materials of several related industries. Thus, steel industry greatly relates with the growth of the country's economy as a whole, and has prompted the government to give priority and set out measures on domestic steel industry as follows

1. ASEAN Free Trade Area (AFTA)

The Association of Southeast Asian Nations or ASEAN has reached an agreement on reduction of tariffs under the Common Effective Preferential Tariff (CEPT) scheme, whereby the six original member countries comprising Brunei, Indonesia, Malaysia, the Philippines, Singapore and Thailand cut down import tariffs under the CEPT scheme to 0% by 2010, and the four new member countries comprising Vietnam, Lao PDR, Myanmar and Cambodia) cut down tariffs under the CEPT scheme to 0% by 2015.

List of goods entitled under the CEPT scheme covers a total of 105,123 items, including iron and steel which meet the production process criteria whereby the products have adequately been processed in home country. Steel billet, steel bar and deform bar were subject to cuts of tariffs under the CEPT to 0% by 2010. At present, Thailand has set tariff rates of 2-5% on products from ASEAN counterparts depending on product type and size. Thus, prices of imported steel bar tend to go down in the future, while steel billet, which can be produced by the Company, can be imported freely without any import tariff as domestic production cannot adequately fulfill domestic demand. However, steel billet import has constraints in delivery time, operating expense, and minimum volume per purchase, end-use industries thus still prefer domestic steel billets to imported ones. Therefore, the Company has expected no material negative impact from such policy. On the contrary, the Company will have advantage as it is the policy that is regarded as benefiting domestic entrepreneurs in their export of steel billet to ASEAN markets in that the countries that used to impose import tariffs on steel billets from Thailand such as Malaysia, the Philippines and Vietnam in the past will have to lift tariff barrier against Thai steel billets by the deadline set forth.

Even if the no-tariff policy is later terminated for whatever reasons, impacts on the Company are considered minimal, as domestic producers of steel billets have for the past years been unable to fully meet domestic demand, necessitating imports of billets all along. Moreover, imported billets carry very high transport costs and take longer time of delivery as compared with domestic products.

2. Investment promotion policy on intermediate steel industry

The Board of Investment (BOI) has announced guidelines to support investment in steel industry in a bid to develop high quality steel, boost competitive advantage of related industries, and promote Thailand as the hub of steel production and export of the region. BOI privileges and benefits have been granted to the intermediate steel manufacturers according to the criteria in the BOI Notification No. 1/2000 dated 1 August 2000. In this regard, as the Company's factory is located in Prachinburi Province, which is in Investment Promotion Zone 3, the Company has been granted significant privileges and benefits such as corporate income tax holiday for eight years, 50% reduction of corporate income tax on net profit from the promoted investment for the following five years after the end of tax holiday, allowance of deductibles two times the actual transportation, electricity and tap water expenses for 10 years, etc. If the government terminates or changes the said privileges and/or if the privileges expire or are terminated in the future, the Company's operating performance and income generation capabilities may be affected.

ทั้งนี้ บริษัทมั่นใจว่า ภาครัฐคงไม่มีการเปลี่ยนแปลงและ/หรือยกเว้นสิทธิประโยชน์ดังกล่าว เพราะจะกระทบต่อความเชื่อมั่นของการลงทุนในทุกธุรกิจที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน อย่างไรก็ตาม บริษัทอาจได้รับผลกระทบจากการครบกำหนดของระยะเวลาส่งเสริม และ/หรือการครบกำหนดวงเงินที่ได้รับการส่งเสริม กล่าวคือ โรงงานเพลที่ 1 และโรงงานเพลที่ 2 ของบริษัท ได้รับสิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุนดังกล่าวตั้งแต่เดือนธันวาคม 2548 และเดือนกรกฎาคม 2551 ตามลำดับ ซึ่งการได้รับสิทธิประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลจะสิ้นสุดเมื่อครบกำหนด 8 ปี นับจากระยะเวลาที่เริ่มได้รับสิทธิประโยชน์ดังกล่าว

กอปกับมติคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนซึ่งได้อนุมัติการส่งเสริมการลงทุนให้แก่บริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนให้เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ ภายในระยะเวลาที่ได้รับสิทธิประโยชน์จาก BOI โดยเปลี่ยนจากการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลแบบจำกัดวงเงินการลงทุน เป็นแบบไม่จำกัดวงเงินการลงทุน ซึ่งกำหนดให้ผู้ขอรับสิทธิประโยชน์ต้องยื่นคำขอต่อ BOI ตามมาตรการนี้ภายในวันที่ 31 ธันวาคม 2555 โดย ณ วันที่ 14 กันยายน 2554 บริษัทได้ยื่นขออนุมัติรับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมดังกล่าวแล้ว และสามารถเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ และดำเนินการตามที่ BOI กำหนด ทำให้บริษัทสามารถได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีโดยไม่จำกัดวงเงินลงทุนดังกล่าว ดังนั้น หากบริษัทมีกำไรสุทธิในช่วงที่ได้รับสิทธิประโยชน์เป็นจำนวนเกินกว่าเงินลงทุนดังกล่าว บริษัทจะยังคงได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลทั้งจำนวน ซึ่งจะส่งผลดีต่อผลประกอบการของบริษัท

3. ความเสี่ยงด้านการเงิน

3.1 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทมีการสั่งซื้อวัตถุดิบ ได้แก่ เศษเหล็กและสารเคมี และอะไหล่จากต่างประเทศ เพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัท โดยมีมูลค่าการสั่งซื้อคิดเป็นประมาณร้อยละ 5 ของมูลค่าการจัดซื้อทั้งหมด รวมทั้งนโยบายในการส่งออก เหล็กแท่งยาว ทำให้บริษัทมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนจากการทำธุรกรรมดังกล่าว

ทั้งนี้ บริษัทมีนโยบายในการป้องกันความเสี่ยง โดยการทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) กับสถาบันการเงินหลายแห่ง รวมทั้งบริษัทได้รับวงเงินสำหรับการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวจากสถาบันการเงินในประเทศ โดยบริษัทจะดำเนินการติดตามสถานการณ์เงินตราต่างประเทศอย่างใกล้ชิด เพื่อหาช่วงเวลาที่เหมาะสมที่สุดเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท

4. ความเสี่ยงสำหรับผู้ลงทุน

4.1 ความเสี่ยงจากการมีกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงาน

กลุ่มจิธรรมศิริ ได้แก่ นายอนาวิต จิธรรมศิริ, นางสาวคุณ วัฒนไฉ, นางศรุตดา ชิน, นางเบญจมาศ จิธรรมศิริ และนางสาวกัญญารักษ์ พงษ์พานิช (รวมกันเรียกว่า “กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่”) ซึ่งมีเจตนาร่วมกันในการใช้สิทธิออกเสียงของตนไปในทางเดียวกัน เพื่อควบคุมสิทธิออกเสียงหรือควบคุมกิจการร่วมกัน และมีความสัมพันธ์หรือมีพฤติกรรมร่วมกันตามที่ประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนที่ ทจ.7/2552 เรื่อง กำหนดลักษณะความสัมพันธ์หรือพฤติกรรมที่เข้าลักษณะเป็นการกระทำความร่วมมือกับบุคคลอื่น ถือหุ้นคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 66 ของจำนวนหรือที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทฯ และกลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่ยังเป็นกรรมการผู้มีอำนาจลงนามและเป็นผู้บริหารของบริษัทฯ ด้วย ดังนั้น หากกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ออกเสียงไปในทิศทางเดียวกันจะทำให้สามารถควบคุมมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้เกือบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการจัดตั้งกรรมการ หรือการขอมติในเรื่องอื่นที่ต้องใช้เสียงส่วนใหญ่ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ยกเว้นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับกฎหมายหรือข้อบังคับบริษัทกำหนดให้ต้องได้รับคะแนนเสียง 3 ใน 4 ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นจึงอาจไม่สามารถรวบรวมคะแนนเสียงให้เพียงพอเพื่อตรวจสอบและถ่วงดุลในเรื่องที่ผู้ถือหุ้นรายใหญ่เสนอได้

The Company is strongly confident that the government should have no plan to change and/or remove any privileges as it could affect confidence in investment in all businesses eligible for investment promotion. However, the Company may be affected by the expiration of the promotion period and/or the promoted amount, namely 1st phase plant and 2nd phase plant having received investment promotion privileges since December 2005 and July 2008 respectively, thereby exemption of corporate income tax will end upon the end of eight years from the commencement date of the exemption.

The BOI also resolved to approve investment promotion for companies listed on the Market for Alternative Investment (MAI) within the specified period of promotion privileges from the BOI with a change in the type of corporate income tax exemption from limited investment amount to unlimited investment amount, and applicants were required to submit application for promotion privileges from the BOI by 31 December 2012. On 14 September 2011, the Company applied for such additional privileges and was able to be listed on the MAI and took proceeding as required by the BOI. This has enabled the Company to be granted tax exemption and unlimited investment amount. Therefore, if the Company records net profit in the amount more than the investment amount during the investment promotion period, corporate income tax will still be exempted in full, hence an advantage for its operating result.

3. Financial Risks

3.1 Foreign exchange risk

The Company has procured raw materials such as steel scrap, chemicals, and spare parts from abroad for its own operation accounting for around 5% of total procurement value, and also has in place a policy to export steel billet. Thus, the Company is exposed to certain foreign exchange fluctuation risk.

The Company has a policy in place to prevent such risk by entering into forward contracts with a number of financial institutions. It has also been granted hedging facilities from domestic financial institutions. It will closely keep abreast of foreign exchange movements and seek proper timing for deriving maximum foreign exchange benefits.

4. Risks in Relation to Investors

4.1 Risk from having major shareholders who have influence over the operation

Jiratomsiri group comprising Mr. Anavin Jiratomsiri, Ms. Koo Man Wai, Mrs. Sharuta Chin, Mrs. Benchamat Chirathamsiri and Ms. Kanyakorn Pongpanish (collectively referred to as “major shareholder group”) who have the intention to exercise their voting rights in the same direction to achieve common control of the votes or the business, and have mutual relationship or behavior pursuant to the Notification of the Capital Market Supervisory Board No. TorChor. 7/2552 regarding acting in concert as a result of the nature of a relationship or behavior, hold shares representing 66% of total paid-up registered capital of the Company. The major shareholder group is also the Company’s authorized directors and key executives. Therefore, if the major shareholder group votes in the same direction, they will have almost the entire control of the resolution at the shareholders’ meeting in the matters regarding the appointment of directors or otherwise requiring majority votes unless in the matters as stipulated by law to have the votes of three-fourths (3/4) of the shareholders present at the shareholders’ meeting. Accordingly, other shareholders may not be able to gather enough votes to control and balance the power in voting on the matters proposed by the major shareholders.

อย่างไรก็ดี บริษัทตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงได้แต่งตั้งกรรมการตรวจสอบจำนวน 4 ท่าน คิดเป็นอัตราร้อยละ 40 ของจำนวนกรรมการทั้งหมดของบริษัท เพื่อทำหน้าที่เป็นกรรมการอิสระ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบเป็นบุคคลที่มีความอิสระ มีวุฒิการศึกษา และคุณวุฒิ รวมทั้งมีความรู้ความสามารถที่จะคุ้มครองผู้ถือหุ้นรายย่อย นอกจากนี้ ในการตัดสินใจกระทำการหรือละเว้นกระทำการใดๆ คณะกรรมการบริษัทมีนโยบายในการดำเนินงานโดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นเป็นหลัก และหากบริษัทมีความจำเป็นในการทำรายการกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง บริษัทจะปฏิบัติตามขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน และหลักเกณฑ์ที่ประกาศไว้ของคณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยอย่างเคร่งครัด

ธุรกิจไฟฟ้าพลังงานทดแทน

ปัจจัยความเสี่ยงที่ระบุในหัวข้อนี้เป็นปัจจัยความเสี่ยงที่ประเมินจากสถานการณ์ปัจจุบัน ทั้งนี้ อาจมีความเสี่ยงอื่นๆ ที่บริษัทไม่อาจทราบได้ในปัจจุบัน หรือเป็นความเสี่ยงที่บริษัทพิจารณาว่าในปัจจุบันไม่มีผลกระทบในสาระสำคัญต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท รวมทั้งความเสี่ยงที่อ้างอิงสภาพเศรษฐกิจและนโยบายของรัฐบาลเป็นข้อมูลที่ได้มาจากหน่วยงานของรัฐและแหล่งข้อมูลต่างๆ ที่เชื่อถือได้ ดังนั้น ผู้ลงทุนควรพิจารณาอย่างรอบคอบก่อนตัดสินใจลงทุน

1. ความเสี่ยงจากปัจจัยที่มีผลต่อปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้า

1.1 ความเสี่ยงจากฤดูกาลและความผันผวนของสภาพอากาศ

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ผลิตได้จะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ ได้แก่ ความเข้มของแสงอาทิตย์และสภาพอากาศเป็นหลัก หากโรงไฟฟ้าประสบปัญหาสภาพอากาศที่แปรปรวน หรือประสบภัยพิบัติทางธรรมชาติ หรือเหตุสุทธวิสัยร้ายแรงที่คาดไม่ถึง ก็จะมีผลกระทบต่อปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่สามารถผลิตได้ ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ และผลการดำเนินงานของบริษัท

อย่างไรก็ดี บริษัทได้ทำประกันรายได้กับบริษัทประกันภัย โดยบริษัทประกันภัยจะชำระส่วนต่างของรายได้ให้แก่บริษัทตามที่กำหนดในสัญญา ในกรณีที่ปริมาณไฟฟ้าที่บริษัทผลิตได้น้อยกว่าปริมาณที่ประมาณการไว้เนื่องจากความผันผวนตามฤดูกาลและสภาพอากาศ

1.2 ความเสี่ยงจากแผงโซลาร์เซลล์เสื่อมสภาพเร็วกว่าที่คาดการณ์

แผงโซลาร์เซลล์เป็นอุปกรณ์หลักในการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ หากแผงโซลาร์เซลล์เสื่อมสภาพจะส่งผลกระทบต่อปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของบริษัท บริษัทอาจมีค่าใช้จ่ายเพื่อปรับปรุงเพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัท เพื่อลดความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทได้จัดซื้อแผงโซลาร์เซลล์จากผู้ผลิตที่มีความน่าเชื่อถือและให้การรับประกันความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าของแผงโซลาร์เซลล์เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 20 ปี

อย่างไรก็ดี ในการจัดซื้อแผงโซลาร์เซลล์รวมถึงอุปกรณ์ต่างๆ บริษัทมีนโยบายเลือกซื้อของที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของผู้ประกอบการในอุตสาหกรรม เพื่อให้มั่นใจว่าแผงโซลาร์เซลล์ที่บริษัทใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้านั้นสามารถใช้งานได้ตามมาตรฐาน ซึ่งแผงโซลาร์เซลล์จะได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมตามเงื่อนไขของสถาบันการเงินในการให้วงเงินสินเชื่อแก่บริษัท ในการพัฒนาโครงการดังกล่าว นอกจากนี้บริษัทได้ทำการประกันภัยรายได้ของโรงไฟฟ้าซึ่งบริษัทมีสิทธิในเรียกร้องเงินชดเชยหากรายได้ของโรงไฟฟ้านั้นต่ำกว่าที่ควรจะเป็นซึ่งเป็นผลมาจากข้อบกพร่องของอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า

The Company is aware of such risk, and has appointed Audit Committee composed of four members, or 40% of total number of directors, to perform duty as independent directors. The Audit Committee members must be independent and qualified with education and skills, as well as with competence and capability to protect minor shareholders. Furthermore, the Board of Directors has a policy to or not to conduct any act with the shareholders' benefits mainly taken into account. If it is necessary to execute any transaction with the person who may have conflict of interest, the Company will strictly follow all required procedures for the approval of related party transactions and the criteria pursuant to the Notifications of the Capital Market Supervisory Board and the Stock Exchange of Thailand.

Renewable Energy Business

Risk factors mentioned in this clause are risk factors assessed from the current situations. There may be other risk factors of which the Company may not yet be aware or those which the Company considers as having no significant impact on the business operation at present as well as those with reference to economic conditions and government policies as derived from government agencies and other reliable sources. In view of this, the investor should consider all relevant factors prudently before making investment decision.

1. Risks From Factors Having Impact on Power Generating Output

1.1 Seasonal and Changeable Weather Risk

Electrical energy output from solar power plants depends on such main uncontrollable external factors as solar radiation intensity and weather conditions. Any changeable weather conditions or natural disasters or unprecedented force majeure can affect power plants' electrical energy output and materially pose negative impacts on their business operations and operating results.

Therefore, the Company has taken out income protection insurance with an insurance company under which the insurance company will compensate the Company for the income difference as specified in the agreement in case of electrical energy output lower than the projection due to seasonal and weather condition changes.

1.2 Risk of Early Impairment of PV Cells

PV cells are power plants' core equipment used in solar power production. Any impairment of solar cell quality will affect power generating output and hence operating results of the Company. To mitigate such risk, the Company has got warranty of PV cell quality from each manufacturer covering a 20 - year period from the commercial operation date (COD) of each power plant. However, in case of PV cell quality impairment after the end of the warranty period, the Company will have to bear additional expenses to improve the PV cell quality, thus significantly posing negative impact on its business operation, financial status and operating results.

However, in the purchase of PV cells and other equipment items, the Company has a policy in place to select and purchase only quality products from reliable manufacturers in this industry to ensure that PV cells to be used for electric power production are of standard quality. Such PV cells have also been examined and certified in term of quality by experts as required by financial lenders in financing the Company's power plant development. Moreover, the Company has taken out income protection insurance under which it can claim for compensation if power plant income is lower than the target due to equipment functioning deficiencies.

1.3 ความเสี่ยงจากประสิทธิภาพและเสถียรภาพของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

ประสิทธิภาพและเสถียรภาพของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง โดยมีปัจจัยหลักๆ เช่น ประสิทธิภาพของอุปกรณ์หลักในการผลิตไฟฟ้า การสูญเสียที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตไฟฟ้า หรือการที่โรงไฟฟ้าต้องหยุดผลิตจากปัจจัยภายนอก เช่น ระบบสายส่งของบริษัทผู้รับซื้อมีปัญหา เป็นต้น

เพื่อบริหารจัดการความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทได้จัดให้มีการติดตามผลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าผ่านระบบ Supervisory Control And Data Acquisition (SCADA) ซึ่งบริษัทสามารถติดตามการดำเนินงานของไฟฟ้าได้ตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันต่อเหตุการณ์ และโรงไฟฟ้าสามารถกลับมาดำเนินงานได้ตามปกติอย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ บริษัทยังมีสัญญาจ้างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และมีนโยบายการทำประกันอุปกรณ์หลัก ได้แก่ เครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) เป็นเวลา 20 ปี ซึ่งครอบคลุมตลอดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เพื่อป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและมั่นใจว่าโรงไฟฟ้าของบริษัทมีประสิทธิภาพและเสถียรภาพในการผลิตไฟฟ้าอย่างต่อเนื่อง

2. ความเสี่ยงจากต้นทุนในการดูแลบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มขึ้น

บริษัทได้มีการจัดจ้างบริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นร้อยละ 100 เป็นผู้ให้บริการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น สัญญาจ้างบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ดังกล่าวมีระยะเวลา 20 ปีซึ่งครอบคลุมอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม บริษัทย่อยดังกล่าวได้ทำสัญญาจ้างงานช่วง (Subcontract) กับบุคคลภายนอก โดยสัญญาจ้างงานเป็นสัญญาระยะสั้น เพื่อให้บริการตามขอบเขตการดำเนินงานตามที่ตกลงกันระหว่างคู่สัญญา บริษัทจึงมีความเสี่ยงในการมีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากการต่อสัญญาจ้างงานช่วงกับบุคคลภายนอกหากอัตราการทำสัญญาช่วงเพิ่มสูงขึ้น อันอาจก่อให้เกิดผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัท

อย่างไรก็ดี หากบริษัทพิจารณาแล้วเห็นว่า การต่อสัญญาจ้างช่วง (Subcontract) ดังกล่าวมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ บริษัทจะทำการพิจารณาคัดเลือกผู้รับจ้างช่วงรายใหม่ โดยคัดเลือกบุคคลภายนอกที่มีความสามารถปฏิบัติได้เทียบเท่ากับผู้รับจ้างช่วงรายเดิมภายใต้ราคาที่เหมาะสม

3. ความเสี่ยงจากการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องไม่ครบถ้วน

บริษัทประกอบธุรกิจผลิตพลังงานไฟฟ้าในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น ซึ่งการดำเนินธุรกิจอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของกฎหมายและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บริษัทได้ใช้ความพยายามอย่างดีที่สุดเพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทมีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องครบถ้วน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การประกอบธุรกิจในประเทศญี่ปุ่น โดยก่อนการเข้าลงทุนใดๆ บริษัทได้ว่าจ้างที่ปรึกษากฎหมายในการตรวจสอบและให้คำแนะนำถึงการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม กฎหมายและเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องดังกล่าวอาจมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลง ตีความหรือการบังคับใช้ที่แตกต่างไปจากฉบับที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน บริษัทจึงมีความเสี่ยงจากการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องไม่ครบถ้วน ซึ่งอาจส่งผลให้บริษัทต้องหยุดการดำเนินธุรกิจ หรือบริษัทอาจมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เปลี่ยนแปลง หรือบริษัทอาจได้รับบทลงโทษในทางแพ่งหรือทางอาญาจากการไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ดังนั้น เพื่อป้องกันเหตุการณ์ดังกล่าว บริษัทจึงมีทีมงานทำหน้าที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงในกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินธุรกิจของบริษัทมีการปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน

1.3 Risk of Lacking Efficiency and Stability in Solar Power Generation

There are several factors that may threaten power generating efficiency and stability, the key ones of which are efficiency of key equipment in power generation, waste from generation process, disruption of power plant operation caused by instability of electric power companies or EPCOs' transmission system, etc.

To prevent such risk, the Company has closely monitored the power plant operation through supervisory control and data acquisition (SCADA) system, which can track the operation 24 hours a day so that examination and solution of problems can timely be made to get the power plant back to normal operation as fast as possible. Moreover, the Company has entered into operation & maintenance (O&M) agreement and also manufacturer warranty of core equipment, such as inverters, etc., for a 20 - year contractual term which covers the term of the respective power purchase agreement in order to prevent any potential problems and to ensure the continuation of power generation with efficiency and stability.

2. Risk of Increase in Solar Power Plant Maintenance Costs and Expenses

The Company has engaged its subsidiary in which the Company has 100% shareholding to provide maintenance services of its solar power plants in Japan. The O&M agreement term is 20 years which covers power purchase agreement term of each plant. However, the subsidiary has made short - term subcontract agreement with a third party to provide the services according to the terms of reference agreed upon between the contract parties. As a result, the Company may risk bearing higher costs and expenses from the extension of the subcontract agreement if the subcontracting rate is raised, which may materially pose negative impact on its business, financial status and operating results.

However, if the extension of the subcontracting with the existing subcontractor is considered bearing materially higher costs, the Company will opt for selecting and engaging a new subcontractor who has competence on a par with the previous one and with reasonable pricing.

3. Risk of Incomplete Compliance With Legal and Other Regulatory Requirements

The Company operates solar power business in Thailand and Japan under the governance of relevant laws and regulatory authorities. The Company has tried its best to ensure that it has fully complied with the laws and other relevant regulatory requirements, especially those in Japan. Before each investment, the Company has engaged a legal consultant to examine and give advice on legal and other regulatory compliance. However, the relevant laws and regulatory requirements may be revised, modified, construed and enforced differently from the current ones. In such case, the Company may risk incompletely complying with the relevant legal and regulatory provisions, which may accordingly force it to discontinue its business operation or to pay for additional expenses in order to fully comply with the changing laws and regulations, or to even be punished by the civil or criminal court for the said offence. To prevent such risk, the Company has appointed a working team to monitor any changes in the laws and other regulatory provisions and to consult with relevant experts to ensure full compliance with the laws and regulations in place.

4. ความเสี่ยงภายหลังจากการหมดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

บริษัทได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้รับซื้อไฟฟ้า สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในญี่ปุ่น มีระยะเวลาสัญญา 20 ปี และโครงการผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาในประเทศไทย มีระยะเวลาสัญญา 25 ปี โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้ง 2 ประเภท ไม่มีข้อกำหนดเกี่ยวกับการขยายระยะเวลาออกไปได้เกินกว่าระยะเวลาเริ่มต้นที่กำหนดไว้ในสัญญา และไม่สามารถรับรองได้ว่าบริษัทจะเข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับใหม่ได้เมื่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับปัจจุบันสิ้นสุดลง หากไม่มีการขยายระยะเวลาของสัญญา หรือแม้มีการขยายระยะเวลาแต่มีข้อตกลงที่เป็นประโยชน์ทางธุรกิจกับบริษัทต่อยลง ก็อาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงานของบริษัท

บริษัทได้ตระหนักถึงความเสี่ยงการที่สัญญาซื้อขายไฟฟ้ามีระยะเวลาจำกัด อย่างไรก็ตามบริษัทได้พิจารณาการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าแต่ละโครงการว่าการลงทุนดังกล่าวสามารถได้รับผลตอบแทนที่เหมาะสมภายในระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ดังนั้นหากบริษัทไม่สามารถเข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าฉบับใหม่ได้ หรือไม่สามารถขยายระยะเวลาของสัญญา หรือสามารถขยายเวลาแต่มีข้อตกลงที่เป็นประโยชน์ทางธุรกิจกับบริษัทต่อยลง บริษัทเชื่อว่าผลกระทบดังกล่าวจะส่งผลในทางลบต่อบริษัทอย่างจำกัด นอกจากนี้เนื่องด้วยข้อจำกัดของอายุการใช้งานของโรงไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และความต้องการการใช้ไฟฟ้ายังมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง บริษัทจึงมีแผนที่จะลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าใหม่ ๆ เพื่อให้บริษัทมีรายได้อย่างต่อเนื่องในอนาคต

5. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้รับซื้อไฟฟ้า

บริษัทเป็นผู้ประกอบการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมดให้กับผู้รับซื้อไฟฟ้าภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยโครงการโรงไฟฟ้าในญี่ปุ่น บริษัทจะจำหน่ายไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดให้แก่ผู้รับซื้อไฟฟ้าในภูมิภาคที่ได้รับอนุญาตจากรัฐบาลประเทศญี่ปุ่น โดยในแต่ละภูมิภาคจะมีผู้รับซื้อไฟฟ้าได้เพียงรายเดียว ในขณะที่โครงการผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาในประเทศไทย บริษัทได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้านครหลวง และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ในกรณีที่ผู้รับซื้อไฟฟ้าบางรายไม่สามารถปฏิบัติตามภาระผูกพันภายใต้สัญญาที่ทำไว้กับบริษัท หรือหากบริษัทมีข้อพิพาทกับผู้รับซื้อรายใดรายหนึ่งสืบเนื่องจากความไม่ชัดเจนในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าในกรณีที่มีเหตุการณ์ใดเหตุการณ์หนึ่งเกิดขึ้น หากกรณีเหล่านี้เกิดขึ้นกับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสัญญาใด สัญญาหนึ่งหรือสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลักของบริษัท อาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัท

อย่างไรก็ดี เนื่องจากผู้รับซื้อไฟฟ้าในประเทศไทยเป็นหน่วยงานภาครัฐ ในขณะที่ผู้รับซื้อไฟฟ้าในญี่ปุ่นเป็นผู้ประกอบการรายใหญ่ที่ได้รับสัมปทานในการประกอบธุรกิจจากทางรัฐบาลญี่ปุ่นมาเป็นเวลานาน ความเสี่ยงที่จะเกิดกรณีที่ผู้รับซื้อไฟฟ้าไม่สามารถปฏิบัติตามภาระผูกพันภายใต้สัญญาที่ทำไว้กับบริษัทจึงมีความเป็นไปได้น้อยมาก ทั้งนี้ บริษัทมีนโยบายกระจายการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าในญี่ปุ่นไปยังภูมิภาคต่างๆ ของประเทศเพื่อทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้รับซื้อแต่ละรายในกำลังการผลิตที่ใกล้เคียงกัน เพื่อลดความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้รับซื้อไฟฟ้ารายใดราย

6. ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี

การผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ต้องอาศัยเทคโนโลยีของแผงโซลาร์เซลล์เป็นหลัก เนื่องจากราคาที่ถูกลงของแผงโซลาร์เซลล์หรือการพัฒนาของแผงโซลาร์เซลล์ที่มีประสิทธิภาพผลิตกระแสไฟฟ้าได้ดีกว่าเทคโนโลยีเดิม อาจทำให้บริษัทต้องมียกจ่ายเพื่อการลงทุนเพื่อปรับปรุงเทคโนโลยีให้ดีขึ้น หากบริษัท ไม่สามารถปรับตัวตามเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ก็อาจได้รับผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจ ฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัท

อย่างไรก็ตาม บริษัทมีทีมงานที่ทำหน้าที่ติดตามการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบหากบริษัทต้องทำการเปลี่ยนแผงโซลาร์เซลล์ โดยคำนึงถึงผลตอบแทนที่ได้รับจากการเปลี่ยนแผงโซลาร์เซลล์กับมูลค่าเงินลงทุน รวมถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ระยะเวลาที่เหลืออยู่ของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ระยะเวลาในการติดตั้ง ข้อจำกัดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหากต้องหยุดการผลิตช่วงเวลาหนึ่ง หรือข้อจำกัดอื่นๆ ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงแผงโซลาร์เซลล์

4. Risk from Expiration of Power Purchase Agreements

The Company has entered into power purchase agreements (PPAs) with EPCOs under a 20 - year contractual term for its solar power plants in Japan and with purchasers in Thailand under a 25 - year contractual term for its solar rooftop power plants in Thailand. Both types of PPAs do not contain provisions regarding extension of the PPAs further from the period in place and there is no assurance that new PPAs may be executed upon the expiry of the existing ones. If the PPAs cannot be extended or the terms of new PPAs generate business benefits to the Company inferior to the existing ones, material negative impact may be posed on its business, financial status and operating results.

Despite having realized the above risk of limited PPA term, the Company has normally considered and justified each investment in solar power plant project based on appropriate returns expected to be generated within the term of each PPA. Therefore, if the Company cannot enter into a new PPA or cannot renew the existing one or the terms of the renewal generate business benefits to the Company inferior to the existing one, limited negative impact on the Company is expected. In addition, due to the limited life cycle of power plants, the changes in technology, and the consistently increasing demand for electricity consumption, the Company has planned to invest in new solar power plant projects for its sustainable profitability looking forward.

5. Risk from Dependence on any Particular Electric Power Purchasers

The Company is an operator of solar power plants to generate and distribute the total output of electrical energy to purchasers under the term in PPAs. Regarding its solar power plants in Japan, the Company distributes all electrical energy to the regional EPCOs designated by Japanese government, and there is only one EPCO in each region in Japan. Meanwhile, electrical energy from solar rooftop projects in Thailand is distributed under PPAs with Metropolitan Electricity Authority and Provincial Electricity Authority. In case where some power purchasers fail to comply with the obligations in the PPAs with the Company or the Company has any dispute with any of the power purchasers due to unclear provisions in the PPA, any of such cases occurring to any PPA or to the major PPA of the Company may significantly pose negative impact on its business, financial status and operating results.

However, as the power purchasers in Thailand are state enterprises and the EPCOs in Japan are large companies under long - term concession granted by Japanese government, the risk of their non - compliance with the obligations in the PPAs made with the Company is unlikely to take place. However, the Company has in place a policy of diversifying investment in solar power plants in Japan by location, i.e. having power plants located in different regions under similar PPAs and generating capacity in order to mitigate risk of dependence on any particular power purchasers.

6. Risk of Changes in Technology

PV cell technology is mainly employed in solar power generation. With the currently lower prices of PV cells or innovation of PV cells with higher generating efficiency than those of former technology, the Company may have to bear additional expenses for investment in technology improvement. If the Company does not adapt to the technological development in an appropriate timing, negative impact may be posed on its business, financial status and operating results.

However, the Company has appointed a working team to monitor the ongoing technological development and analyze potential impact in case the Company has to replace its PV cells by considering the investment returns in comparison with the investment value as well as other factors, such as the remaining term of the respective PPA, the installation period, the restrictions in PPA during the temporary suspension of the production, or other restrictions relating to such PV cell change

โครงสร้างผู้ถือหุ้นและนโยบายการจ่ายเงินปันผล

รายชื่อผู้ถือหุ้นใหญ่ 10 อันดับแรกของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 วันปิดสมุดทะเบียนผู้ถือหุ้นล่าสุด

รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้นที่ถือ (หุ้น)	ร้อยละ
1. กลุ่มจิรธรรมศิริ	528,871,200	66.11
1.1 นายอนาวิต จิรธรรมศิริ	408,000,000	51.00
1.2 นางศรดา ชิน	40,500,000	5.06
1.3 นางสาวคู เมณ ไว	40,500,000	5.06
1.4 นางสาวกันยกร พงษ์พานิช	29,871,200	3.73
1.5 นางเบญมาศ จิรธรรมศิริ	10,000,000	1.25
2. นางกมลรัตน์ จิตรประดับศิลป์	27,200,000	3.40
3. นายอุกฤษฏ์ ดัณขเสถียร	26,311,300	3.29
4. นายชัยรัตน์ โกวิทจินดาชัย	23,000,000	2.88
5. กลุ่มเผ่าพงษ์ไพบูลย์	21,719,500	2.71
5.1 นางสาวปริยานุช ปานะนนท์	19,200,000	2.40
5.2 นายธนาต ผ่าพงษ์ไพบูลย์	1,519,500	0.19
6. นายจิตติพร จันทรัช	18,500,000	2.31
7. นายสันติ โกวิทจินดาชัย	16,546,500	2.07
8. นายชัยโย โกวิทจินดาชัย	15,473,100	1.93
9. นางสาววราทิพย์ เจริญศิริวัฒน์	10,600,000	1.33
10. นายวสันต์ พองสมุทรจันทร์	9,500,000	1.19
รวม	697,721,600	87.22

นโยบายการจ่ายเงินปันผล

• บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

บริษัทมีนโยบายจ่ายเงินปันผลของบริษัทในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลของงบการเงินเฉพาะ และหลังหักสำรองตามกฎหมาย และเงินสะสมอื่นๆ ตามที่บริษัทกำหนด ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้นอยู่กับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน แผนการลงทุน ความจำเป็นและความเหมาะสมอื่นๆ ในอนาคต ตามที่คณะกรรมการบริษัท และ/หรือผู้ถือหุ้นของบริษัทเห็นสมควร

SHAREHOLDING STRUCTURE AND DIVIDEND POLICY

List of top 10 shareholders as shown in the share register as of 31 December 2020, the date of the latest closing of share register:

List of Shareholders		No. of Shares Held	%
1.	Jiratomsiri Group	528,871,200	66.11
1.1	Mr. Anavin Jiratomsiri	408,000,000	51.00
1.2	Mrs. Sharuta Chin	40,500,000	5.06
1.3	Ms. Koo Man Wai	40,500,000	5.06
1.4	Ms. Kanyakorn Pongpanish	29,871,200	3.73
1.5	Mrs. Benchamat Chirathamsiri	10,000,000	1.25
2.	Mrs. Kamolrut Jitpradabsilp	27,200,000	3.40
3.	Mr. Ukrit Tanthasatian	26,311,300	3.29
4.	Mr. Chairat Kovitchindachai	23,000,000	2.88
5.	Poudpongpaiboon Group	21,719,500	2.71
5.1	Ms. Preeyanuch Panananda	19,200,000	2.40
5.2	Mr. Tanachart Poudpongpaiboon	1,519,500	0.19
6.	Mr. Jiriporn Jantarach	18,500,000	2.31
7.	Mr. Santi Kovitchindachai	16,546,500	2.07
8.	Mr. Chaiyo Kovitchindachai	15,473,100	1.93
9.	Ms. Varathip Charoensiriwat	10,600,000	1.33
10.	Mr. Wasan Fongsamutrat	9,500,000	1.19
Total Shares		697,721,600	87.22

Dividend Policy

• Chow Steel Industries Public Company Limited

The Company has a policy to pay dividend at not less than 40% of net profit after corporate income tax according to the Company's separate financial statements and after statutory reserve as well as other reserves as determined by the Company. However, the actual dividend payment may differ from such dividend policy, subject to the Company's operational performance, financial position, investment plan, necessity and other rationales in the future as deemed appropriate by the Board of Directors and/or the shareholders.

ทั้งนี้ ตั้งแต่บริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์เดือนธันวาคม 2554 - 2563 มีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท ดังนี้

ผลประกอบการ	กำไรสุทธิเฉพาะกิจการ (ล้านบาท)	อัตราเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)	วันที่จ่าย
1 ม.ค. - 31 ธ.ค. 2554	193.00	0.10	3 พ.ค. 2555
1 ม.ค. - 30 ก.ย. 2556	69.09	0.10	4 ธ.ค. 2556

• บริษัทย่อย

บริษัท เซาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)

บริษัท เซาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทและบริษัทย่อยในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิของงบการเงินเฉพาะกิจการหลังหักสำรองต่างๆ ทุกประเภทที่กฎหมายและบริษัทกำหนดไว้ในแต่ละปี ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน แผนการลงทุน ความจำเป็น และความเหมาะสมอื่นๆ ในอนาคต ตามที่คณะกรรมการบริษัท และ/หรือ ผู้ถือหุ้นของบริษัทเห็นสมควร

อนึ่ง เนื่องจากบริษัทดำเนินธุรกิจโดยมีรายได้จากการถือหุ้นในบริษัทอื่นและไม่มีการประกอบธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญเป็นของตนเอง (Holding Company) โดยมีสินทรัพย์หลักคือ เงินลงทุนในบริษัทย่อย ดังนั้น ความสามารถในการจ่ายเงินปันผลของบริษัท จึงขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานและการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยเป็นหลัก และอยู่ภายใต้กฎหมายที่เกี่ยวข้องของประเทศต่างๆ ที่บริษัทเข้าไปลงทุน นอกจากนี้ เนื่องจากบริษัทย่อยเป็นบริษัทที่ตั้งอยู่ในต่างประเทศ การจ่ายเงินปันผลกลับมาให้แก่บริษัทจะมีภาระต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาษีหัก ณ ที่จ่าย (Withholding tax) และอาจมีผลกำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น

ทั้งนี้ ตั้งแต่จัดตั้งบริษัทขึ้นในเดือนธันวาคม 2557 บริษัท CEPL ไม่เคยมีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท

บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด

บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด มีนโยบายจ่ายเงินปันผลของบริษัทในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลของงบการเงินเฉพาะ และหลังหักสำรองตามกฎหมาย และเงินสะสมอื่นๆ ตามที่บริษัทกำหนด ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นอยู่กับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน แผนการลงทุน ความจำเป็นและความเหมาะสมอื่นๆ ในอนาคต ตามที่คณะกรรมการบริษัท และ/หรือ ผู้ถือหุ้นของบริษัทเห็นสมควร

ตั้งแต่ ตั้งแต่ปี 2554 - 2563 มีการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัท ดังนี้

ผลประกอบการ	กำไรสุทธิเฉพาะกิจการ (ล้านบาท)	อัตราเงินปันผลต่อหุ้น (บาท)	วันที่จ่าย
1 ม.ค. - 30 ก.ย. 2556	5.25	444.44	28 มี.ค. 2557

Since the Company was listed on the stock exchange, its dividend payment to its shareholders during December 2011 - 2020 has been as follows:

Operational Performance	Separate Net Profit (Million Baht)	Dividend Per Share (Baht)	Payment Date
1 Jan - 31 Dec 2011	193.00	0.10	3 May 2012
1 Jan - 30 Sep 2013	69.09	0.10	4 Dec 2013

• Subsidiaries

Chow Energy Public Company Limited

Chow Energy Public Company Limited (CEPL) has a policy to pay its dividend and that of subsidiaries at not less than 40% of net profit after corporate income tax according to the separate financial statements and after legal reserve and other reserves as determined by laws and by CEPL. However, the actual dividend payment may differ from such dividend policy, subject to its operational performance, financial position, investment plan, necessity and other rationales in the future as deemed appropriate by CEPL's Board of Directors and/or shareholders.

As CEPL's business income comes from holding shares in other companies and has not conducted business significantly on its own (holding company), its core assets are investments in other companies. Its dividend payment capability mainly depends on operational performance and dividend payment of its subsidiaries and under the laws of the countries in which it has made investments. In addition, as the subsidiaries are located abroad, the dividend payment to CEPL will bear relevant costs such as withholding tax and possible foreign exchange profits or losses, etc.

Since CEPL's establishment in December 2014, it has not paid dividend to its shareholders.

Vertex Logistics Services Co., Ltd.

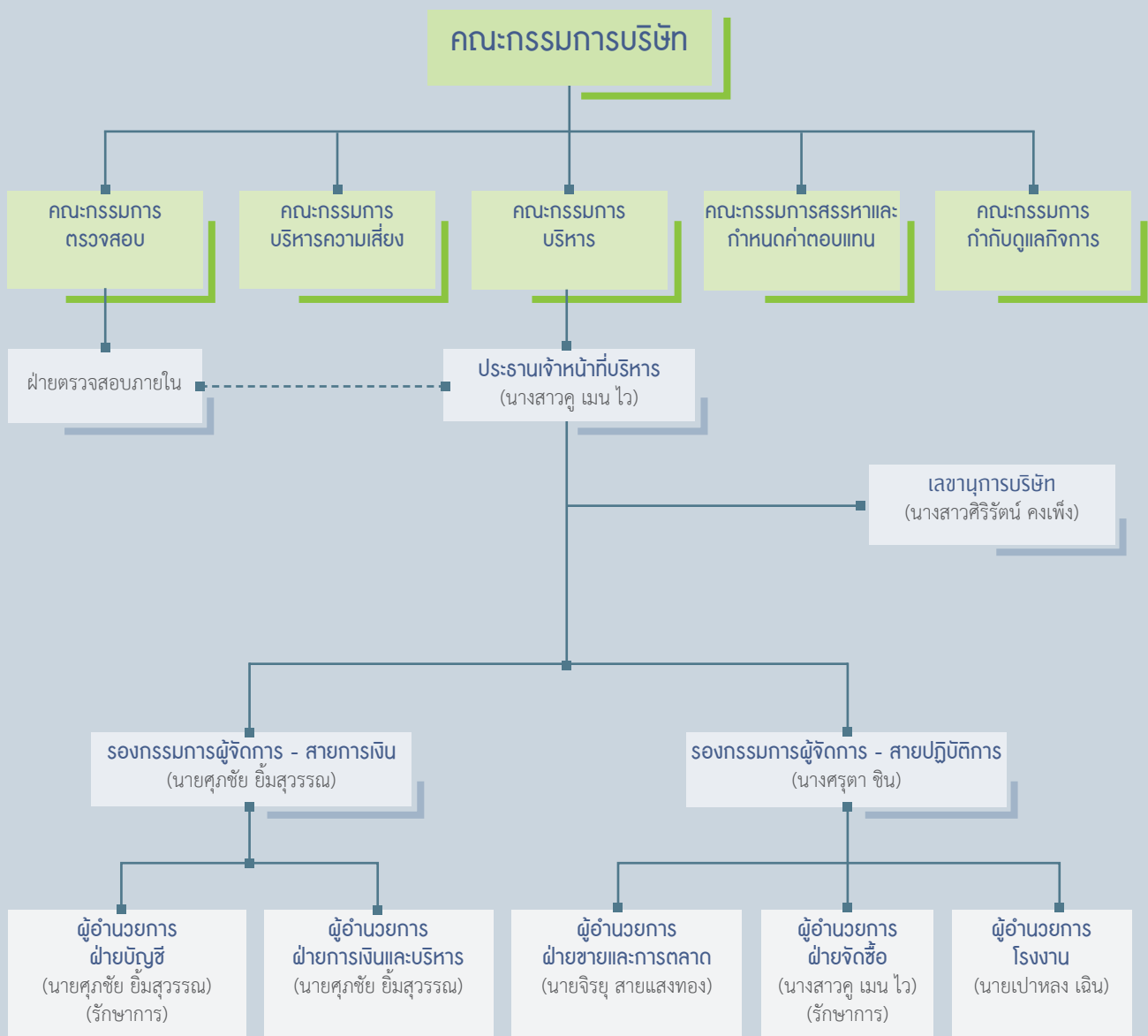
Vertex Logistics Services Co., Ltd. (Vertex) has a policy to pay dividend at not less than 40% of net profit after corporate income tax according to its separate financial statements and after legal reserve and other reserves as determined by Vertex. However, the actual dividend payment may differ from such dividend policy, subject to its operational performance, financial position, investment plan, necessity and other rationales in the future as deemed appropriate by Vertex's Board of Directors and/or shareholders.

Vertex's dividend payment to its shareholders during 2011 - 2020 has been as follows

Operational Performance	Separate Net Profit (Million Baht)	Dividend Per Share (Baht)	Payment Date
1 Jan - 30 Sep 2013	5.25	444.44	28 Mar 2014

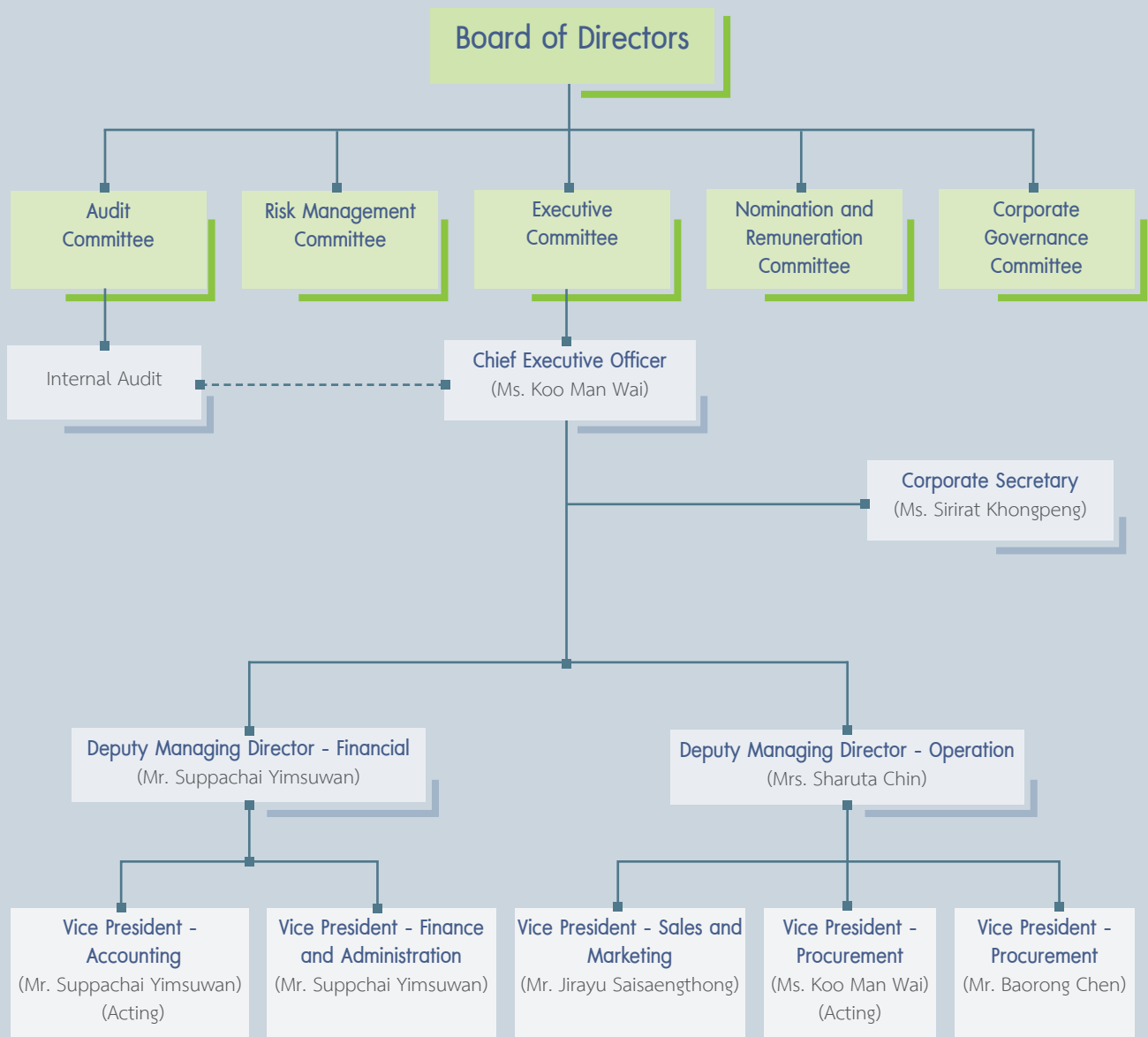
โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ ประกอบด้วย คณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชุดย่อยทั้งหมด 5 ชุด ได้แก่ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน และคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ



ORGANIZATION STRUCTURE AND MANAGEMENT

the Company's management structure comprised the Board of Directors and five committees including the Audit Committee, Executive Committee, Risk Management Committee, Nomination and Remuneration Committee, and Corporate Governance Committee.



คณะกรรมการชุดต่างๆ

(ก) คณะกรรมการบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริษัทมีจำนวน 10 ท่าน ประกอบด้วย

1. ดร.ปรัชญา	เปี่ยมสมบูรณ์	ประธานกรรมการ และกรรมการอิสระ
2. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	กรรมการ
3. นายสงวนเกียรติ	ลิ้มโนมนต์	กรรมการ
4. นางสาวคู	เมน ไว	กรรมการ
5. นางศรุตดา	ชิน	กรรมการ
6. นายมาร์ค	ดี. เรมีจาน	กรรมการอิสระ
7. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	ประธานกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
8. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
9. นายนพกุล	เจสัน จิรสันต์	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
10. นายกณวธรณ์	อรัญ	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
นางสาวศิริรัตน์	คงเพ็ง	เป็นเลขานุการบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทตามหนังสือรับรองบริษัท

นายอนาวิต จิรธรรมศิริ หรือ นางสาวคู เมน ไว หรือ นางศรุตดา ชิน หรือ นายสงวนเกียรติ ลิ้มโนมนต์ กรรมการสองในสี่คนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

ทั้งนี้ กรรมการทุกท่านได้ผ่านการอบรมหลักสูตร Director Certified Program (DCP) หรือ Director Accredited Program จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

โครงสร้างคณะกรรมการของบริษัทประกอบด้วยกรรมการอิสระรวมทั้งหมด 6 ท่าน จากกรรมการทั้งหมดจำนวน 10 ท่าน โดย ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์ ประธานกรรมการของบริษัทมีคุณสมบัติเป็นกรรมการอิสระ ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและความโปร่งใสในการบริหารจัดการ มีการถ่วงดุลอำนาจคณะกรรมการในการออกเสียงเพื่อพิจารณาในวาระต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี

การประชุมคณะกรรมการบริษัท

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการบริษัทในปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1. ดร.ปรัชญา	เปี่ยมสมบูรณ์	5/6
2. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	6/6
3. นายสงวนเกียรติ	ลิ้มโนมนต์	6/6
4. นางสาวคู	เมน ไว	5/6
5. นางศรุตดา	ชิน	4/6
6. นายมาร์ค	ดี. เรมีจาน	6/6
7. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	6/6
8. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	6/6
9. นายนพกุล	เจสัน จิรสันต์	6/6
10. นายกณวธรณ์	อรัญ	6/6

Board and Committees

(a) Board of Directors

As of 31 December 2020, the Board of Directors was composed of 10 members as follows:

1. Dr. Pruchya	Piumsomboon	Chairman of the Board and Independent Director
2. Mr. Anavin	Jiratomsiri	Director
3. Mr. Sanguankiat	Lewmanomont	Director
4. Ms. Koo	Man Wai	Director
5. Mrs. Sharuta	Chin	Director
6. Mr. Mark	D. Remijan	Independent Director
7. Assoc. Prof. Kalyaporn	Pan-ma-rerng	Audit Committee Chairman / Independent Director
8. Assoc. Prof. Dr. Narong	Yoothanom	Audit Committee Member / Independent Director
9. Mr. Noppadon	Jason Chirasanti	Audit Committee Member / Independent Director
10. Mr. Kanawath	Aran	Audit Committee Member / Independent Director
Ms. Sirirat	Khongpeng	is Company Secretary.

Authorized Director Pursuant to Certificate of Corporation

Any two of the following four directors are authorized to sign on behalf of the Company with the Company seal affixed: Mr. Anavin Jiratomsiri or Ms. Koo Man Wai or Mrs. Sharuta Chin or Mr. Sanguankiat Lewmanomont.

All directors have attended the Director Certification Program (DCP) or Director Accreditation Program organized by Thai Institute of Directors.

The Board of Directors' structure consists of six independent directors from the total 10 directors. Dr. Pruchya Piumsomboon, Chairman, has a qualification of being an independent director, thus increasing efficiency and transparency of the management, and balancing the Board of Directors' power to vote on the matters in the meeting agenda according to the good corporate governance.

Board of Directors' Meeting

Directors' attendance of the Board of Directors' meeting in 2020 was as detailed below:

Name List		2020
1. Dr. Pruchya	Piumsomboon	5/6
2. Mr. Anavin	Jiratomsiri	6/6
3. Mr. Sanguankiat	Lewmanomont	6/6
4. Ms. Koo	Man Wai	5/6
5. Mrs. Sharuta	Chin	4/6
6. Mr. Mark	D. Remijan	6/6
7. Assoc. Prof. Kalyaporn	Pan-ma-rerng	6/6
8. Assoc. Prof. Dr. Narong	Yoothanom	6/6
9. Mr. Noppadon Jason	Chirasanti	6/6
10. Mr. Kanawath	Aran	6/6

(ข) คณะกรรมการตรวจสอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัทมีจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	ประธานกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
2. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
3. นายนพพล	เจสัน จิรสันต์	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
4. นายกณวรัตน์	อรัญ	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
นายกมลธรรม	มาลัยแดง	เลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

ทั้งนี้ รศ.กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง ดำรงตำแหน่งเป็นประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ เป็นกรรมการตรวจสอบที่มีความรู้และประสบการณ์ทางด้านบัญชีและการเงินเพียงพอที่จะทำหน้าที่สอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัท โดย รศ.กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากมหาวิทยาลัยกรุงเทพ สาขาบัญชี และระดับปริญญาโทจากสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ สาขาบริหารธุรกิจ และปัจจุบันเป็นรองอธิการบดี มหาวิทยาลัยศรีปทุม

การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการตรวจสอบในรอบปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	5/5
2. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	5/5
3. นายนพพล	เจสัน จิรสันต์	5/5
4. นายกณวรัตน์	อรัญ	5/5

(ค) คณะกรรมการบริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริหารของบริษัทมีจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	ประธานกรรมการบริหาร
2. นางสาวคู	เมน ไว	กรรมการบริหาร
3. นางศรุตดา	ชิน	กรรมการบริหาร
4. นายศุภชัย	ยัมสุวรรณ	กรรมการบริหาร
นางสาวพัฒนิตา	ศรีประเสริฐ	เลขานุการคณะกรรมการบริหาร

การประชุมคณะกรรมการบริหาร

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการบริหารในรอบปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	10/10
2. นางสาวคู	เมน ไว	10/10
3. นางศรุตดา	ชิน	0/10
4. นายศุภชัย	ยัมสุวรรณ	10/10

(b) Audit Committee

As of 31 December 2020, the Audit Committee was composed of four members as follows:

- | | | |
|----|-------------------------------------|---|
| 1. | Assoc. Prof. Kalyaporn Pan-ma-rerng | Audit Committee Chairman / Independent Director |
| 2. | Assoc. Prof. Dr. Narong Yoothanom | Audit Committee Member / Independent Director |
| 3. | Mr. Noppadon Jason Chirasanti | Audit Committee Member / Independent Director |
| 4. | Mr. Kanawath Aran | Audit Committee Member / Independent Director |
| | Mr. Kamontum Malaidang | is Secretary of Audit Committee. |

Assoc. Prof. Kalyaporn Panmareng is Audit Committee Chairman and Independent Director who has sufficient knowledge and experience in finance and accounting to review reliability of the Company's financial statements. Assoc. Prof. Kalyaporn Panmareng graduated with a Bachelor's Degree in Accounting from Bangkok University and a Master's Degree in Business Administration, National Institution for Development Administration, and is currently Vice President of Sripatum University.

Audit Committee's Meeting

Audit Committee members' meeting attendance in 2020 was as detailed below:

Name List			2020
1.	Assoc. Prof. Kalyaporn Pan-ma-rerng		5/5
2.	Assoc. Prof. Dr. Narong Yoothanom		5/5
3.	Mr. Noppadon Jason Chirasanti		5/5
4.	Mr. Kanawath Aran		5/5

(c) Executive Committee

As of 31 December 2020 the Executive Committee was composed of 4 members as follows:

- | | | |
|----|------------------------|--------------------------------------|
| 1. | Mr. Anavin Jiratomsiri | Executive Committee Chairman |
| 2. | Ms. Koo Man Wai | Executive Director |
| 3. | Mrs. Sharuta Chin | Executive Director |
| 4. | Mr. Suppachai Yimsuwan | Executive Director |
| | Ms. Punnta Sriprasert | is Secretary of Executive Committee. |

Executive Committee's Meeting

Executive Committee members' meeting attendance in 2020 was as detailed below:

Name List			2020
1.	Mr. Anavin Jiratomsiri		10/10
2.	Ms. Koo Man Wai		10/10
3.	Mrs. Sharuta Chin		0/10
4.	Mr. Suppachai Yimsuwan		10/10

(ง) คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนมีจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
2. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
3. นายสงวนเกียรติ์	ลิ้มโนมนต์	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
4. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน
นางสาวศิริรัตน์	คงเพ็ง	เลขานุการคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

การประชุมคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนในรอบปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	2/2
2. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	2/2
3. นายสงวนเกียรติ์	ลิ้มโนมนต์	2/2
4. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	2/2

(จ) คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

1. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
2. นายกณวรัตน์	อรัญ	กรรมการบริหารความเสี่ยง
3. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	กรรมการบริหารความเสี่ยง
นายศุภชัย	ยิ้มสุวรรณ	เลขานุการคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

การประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงในรอบปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1. รศ.กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	4/4
2. นายกณวรัตน์	อรัญ	4/4
3. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	4/4

(ฉ) คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการมีจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย

1. รศ. ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการ
2. นายกณวรัตน์	อรัญ	กรรมการกำกับดูแลกิจการ
3. นายมาร์ค	ดี. เรมีจาน	กรรมการกำกับดูแลกิจการ
4. นายอนาวิต	จิรธรรมศิริ	กรรมการกำกับดูแลกิจการ
นางสาวศิริรัตน์	คงเพ็ง	เลขานุการคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

(d) Nomination and Remuneration Committee

As of 31 December 2020, the Nomination and Remuneration Committee was composed of four members as follows:

- | | | | |
|----|-------------------------|--------------|--|
| 1. | Assoc. Prof. Dr. Narong | Yoothanom | Nomination and Remuneration Committee Chairman |
| 2. | Assoc. Prof. Kalyaporn | Pan-ma-rerng | Nomination and Remuneration Committee Member |
| 3. | Mr. Sanguankiat | Lewmanomont | Nomination and Remuneration Committee Member |
| 4. | Mr. Anavin | Jiratomsiri | Nomination and Remuneration Committee Member |
| | Ms. Sirirat | Kongpeng | is Secretary of Nomination and Remuneration Committee. |

Nomination and Remuneration Committee's Meeting

Nomination and Remuneration Committee members' meeting attendance in 2020 was as detailed below:

Name List			2020
1.	Assoc. Prof. Dr. Narong	Yoothanom	2/2
2.	Assoc. Prof. Kalyaporn	Pan-ma-rerng	2/2
3.	Mr. Sanguankiat	Lewmanomont	2/2
4.	Mr. Anavin	Jiratomsiri	2/2

(e) Risk Management Committee

As of 31 December 2020, the Risk Management Committee was composed of three members as follows:

- | | | | |
|----|------------------------|--------------|--|
| 1. | Assoc. Prof. Kalyaporn | Pan-ma-rerng | Risk Management Chairman |
| 2. | Mr. Kanawat | Aran | Risk Management Member |
| 3. | Mr. Anavin | Jiratomsiri | Risk Management Member |
| | Mr. Suppachai | Yimsuwan | is Secretary of Risk Management Committee. |

Risk Management Committee's Meeting

Risk Management Committee members' meeting attendance in 2020 was as detailed below:

Name List			2020
1.	Assoc. Prof. Kalyaporn	Pan-ma-rerng	4/4
2.	Mr. Kanawat	Aran	4/4
3.	Mr. Anavin	Jiratomsiri	4/4

(f) Corporate Governance Committee

As of 31 December 2020, the Corporate Governance Committee was composed of four members as follows

- | | | | |
|----|-------------------------|-------------|---|
| 1. | Assoc. Prof. Dr. Narong | Yoothanom | Corporate Governance Committee Chairman |
| 2. | Mr. Kanawat | Aran | Corporate Governance Committee Member |
| 3. | Mr. Mark | D. Remijan | Corporate Governance Committee Member |
| 4. | Mr. Anavin | Jiratomsiri | Corporate Governance Committee Member |
| | Ms. Sirirat | Kongpeng | is Secretary of Corporate Governance Committee. |

การประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

รายละเอียดการเข้าประชุมคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการในรอบปี 2563 มีดังนี้

รายชื่อ		ปี 2563
1.	รศ. ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม	1/1
2.	นายถนอมวรรณ อรัญ	1/1
3.	นายมาร์ค ดี. เรมีจาน	1/1
4.	นายอนาวิต จิรธรรมศิริ	1/1

(ข) ผู้บริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทมีผู้บริหารจำนวน 5 ท่าน ดังนี้

1	นางสาวคู	เมนไว	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายจัดซื้อ
2.	นายศุภชัย	ยัมสุวรรณ	รองกรรมการผู้จัดการ - สายการเงิน ผู้อำนวยการฝ่ายการเงินและบริหาร รักษาการผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี
3.	นางศรุตดา	ชิน	รองกรรมการผู้จัดการ - สายปฏิบัติการ
4.	นายจิรยุ	สายแสงทอง	ผู้อำนวยการฝ่ายขายและการตลาด
5.	นายเปาหลง	เงิน	ผู้อำนวยการฝ่ายโรงงาน

(ข) เลขานุการบริษัท

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 ได้มีมติแต่งตั้ง นางสาวศิริรัตน์ คงเพ็ง เป็นเลขานุการบริษัท โดยให้มีอำนาจหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในมาตรา 89/15 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ โดยมีหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

- จัดทำและเก็บรักษาเอกสารดังต่อไปนี้
 - ทะเบียนกรรมการ
 - หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการ และรายงานการประชุมกรรมการ
 - หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น และ
 - รายงานประจำปี
- เก็บรักษารายงานการมีส่วนได้เสีย ที่รายงานโดยกรรมการหรือผู้บริหาร
- ดำเนินการเกี่ยวกับการประชุมคณะกรรมการบริษัท และประชุมผู้ถือหุ้น
- ให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่คณะกรรมการหรือผู้บริหารควรรับทราบ
- ดูแล และประสานงานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนด และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ
- ดำเนินการอื่นๆ ตามที่พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และคณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

โดยเลขานุการบริษัทที่คณะกรรมการแต่งตั้งขึ้นเป็นผู้ที่คณะกรรมการมีความเห็นว่ามีความเหมาะสม มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่

Corporate Governance Committee's Meeting

Corporate Governance Committee's meeting attendance in 2020 was as detailed below:

Name List			2020
1.	Assoc. Prof. Dr. Narong	Yoothanom	1/1
2.	Mr. Kanawat	Aran	1/1
3.	Mr. Mark	D. Remijan	1/1
4.	Mr. Anavin	Jiratomsiri	1/1

(g) Management

As of 31 December 2020, the management was composed of five members as follows

- | | | | |
|----|---------------|--------------|---|
| 1. | Ms. Koo | Man Wai | Chief Executive Officer
Acting Vice President - Procurement |
| 2. | Mr. Suppachai | Yimsuwan | Deputy Managing Director - Financial
Vice President - Finance and Administration
Acting Vice President - Accounting |
| 3. | Mrs. Sharuta | Chin | Deputy Managing Director - Operation |
| 4. | Mr. Jirayu | Saisangthong | Vice President - Sales and Marketing |
| 5. | Mr. Baorong | Chen | Vice President - Factory |

(h) Company Secretary

The Board of Directors' Meeting No. 3/2011 on 18 April 2011 resolved to appoint Ms. Sirirat Kongpeng as the Company Secretary with power and duties according to Section 89/15 of Securities and Exchange Act. Duties and responsibilities are as follows:

1. Prepare and keep the following documents:
 - 1.1 Director register
 - 1.2 Invitation to the Board of Directors' meeting and meeting minutes
 - 1.3 Invitation to the shareholders' meeting and meeting minutes, and
 - 1.4 Annual report
2. Keep report of beneficial interests by directors or executives.
3. Handle matters related to the Board of Directors' meeting and the shareholders' meeting.
4. Give suggestions on rules and regulations of which the Board of Directors or executives should be aware.
5. Handle and coordinate to ensure the Company complies with laws, rules, regulations, and resolutions of the Board of Directors' meeting and shareholders' meeting, as well as corporate governance policy and code of conduct.
6. Handle other matters as required by Securities and Exchange Act and Capital Market Supervisory Board

The Company Secretary appointed by the Board of Directors is the person who has suitability, knowledge, and abilities to perform duties as deemed by the Board of Directors.

คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

ก) คำตอบแทนกรรมการ

• คำตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2563 ได้มีมติกำหนดคำตอบแทนกรรมการบริษัท กรรมการตรวจสอบ กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน กรรมการบริหารความเสี่ยง และกรรมการกำกับดูแลกิจการ ในวงเงินรวมไม่เกิน 5,000,000 บาท ทั้งนี้ กรรมการที่เป็นพนักงานหรือผู้บริหารของบริษัทจะไม่ได้รับคำตอบแทนในฐานะกรรมการ

ตำแหน่ง	เบี้ยประชุมต่อการประชุม (บาท/ครั้ง/คน)	คำตอบแทนรายเดือน (บาท/เดือน/คน)
ประธานกรรมการ	30,000	20,000
กรรมการที่ไม่เป็นพนักงานหรือผู้บริหาร	20,000	15,000
ประธานกรรมการตรวจสอบ	15,000	-
กรรมการตรวจสอบ	10,000	-
ประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน	15,000	-
กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน	10,000	-
ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง	15,000	-
กรรมการบริหารความเสี่ยง	10,000	-
ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการ	15,000	-
กรรมการกำกับดูแลกิจการ	10,000	-

ในปี 2563 กรรมการบริษัทได้รับคำตอบแทนรวมทั้งสิ้น จำนวน 2,620,000 บาท ตามลำดับ โดยมีรายละเอียดดังนี้

รายชื่อ	ปี 2563
1. ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์	390,000
2. นายอนาวิต จิรธรรมศิริ ¹	-
3. นายสงวนเกียรติ ลีวนโนมนต์	320,000
4. นางสาวคู เมิน ไว	-
5. นางศรุตดา ชิน	-
6. นายมาร์ค ดี. เรมีจาน	310,000
7. รศ. กัลยาภรณ์ ปานมะเริง	455,000
8. รศ. ดร. ณรงค์ อยู่ถนอม	395,000
9. นายพนพลกุล เจสัน จิรสันต์	350,000
10. นายกณวรัตน์ อรัญ	400,000

¹ นายอนาวิต จิรธรรมศิริ มีความประสงค์ไม่รับคำตอบแทนในฐานะกรรมการบริษัท

- คำตอบแทนอื่น
- ไม่มี -

ข) คำตอบแทนผู้บริหาร

• คำตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

ผู้บริหาร 5 ราย ได้รับคำตอบแทนในรูปแบบเงินเดือน โบนัส และผลตอบแทนอื่นๆ เช่น เงินประกันสังคม เงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เป็นต้น โดยการให้โบนัสแก่ผู้บริหารจะพิจารณาจากผลกำไรจากการดำเนินงาน และผลงานของผู้บริหารแต่ละท่าน คำตอบแทนผู้บริหารในปี 2563 รวม 8.64 ล้านบาท ตามลำดับ

- คำตอบแทนอื่น
- ไม่มี -

Remuneration of Directors and Executives

a) Directors' Remuneration

• Monetary Remuneration

By the resolution of the 2020 Annual General Meeting of Shareholders on 29 April 2020, the meeting set out remuneration rates for the Company's members of the Board of Directors, Audit Committee, Nomination and Remuneration Committee, Risk Management Committee, and Corporate Governance Committee in the aggregate amount not exceeding 5,000,000 Baht. Board and Committee members who are the Company's employees or executives are not entitled to receive remuneration in the capacity of Board and Committee members.

Position	Attendance Fee (Baht/Meeting/Person)	Monthly Remuneration (Baht/Month/Person)
Chairman of the Board of Directors	30,000	20,000
Non - employee/Non - executive directors	20,000	15,000
Audit Committee Chairman	15,000	-
Audit Committee members	10,000	-
Nomination and Remuneration Committee Chairman	15,000	-
Nomination and Remuneration Committee members	10,000	-
Risk Management Committee Chairman	15,000	-
Risk Management Committee members	10,000	-
Corporate Governance Committee Chairman	15,000	-
Corporate Governance Committee members	10,000	-

In 2020, Board/Committee members received a total remuneration amount of 2,620,000 Baht with details as follows:

Name List	2020
1. Dr. Pruchya Piumsomboon	390,000
2. Mr. Anavin Jiratomsiri ^{/1}	-
3. Mr. Sanguankiat Lewmanomont	320,000
4. Ms. Koo Man Wai	-
5. Mrs. Sharuta Chin	-
6. Mr. Mark D Remijan	310,000
7. Assoc. Prof. Kalyaporn Pan-ma-rerng	455,000
8. Assoc. Prof. Dr. Narong Yoothanom	395,000
9. Mr. Noppadon Jason Chirasanti	350,000
10. Mr. Kanawath Aran	400,000

^{/1} Mr. Anavin Jiratomsiri has declared his intention not to receive remuneration as the Company's director.

- Non - monetary remuneration
- None -

(b) Executives' Remuneration

• Monetary Remuneration

Five executives have received remuneration in form of salary, bonus, and other remuneration such as social security contribution, provident fund, etc. Bonus payment to executives is considered based on profit from operation and individual executives' performance. Executives' remuneration in 2020 totaled 8.64 Million Baht.

- Non - monetary remuneration
- None -

การกำกับดูแลกิจการที่ดี

นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัท ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาการกำกับดูแลกิจการที่ดีว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยเพิ่มคุณค่าของกิจการ และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการองค์กร ซึ่งจะส่งผลถึงความเชื่อมั่นของผู้ถือหุ้น นักลงทุน และผู้ที่เกี่ยวข้อง ที่ประชุมคณะกรรมการ จึงได้มีมติให้ประกาศใช้ตั้งแต่ปี 2554 ซึ่งเป็นการรวบรวมปรัชญา นโยบาย หลักการปฏิบัติ เกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการของบริษัท ให้เป็นหมวดหมู่ เพื่อเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ยึดเป็นหลักในการปฏิบัติ

จากการที่คณะกรรมการบริษัทได้เล็งเห็นความสำคัญของการพัฒนาการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2563 บริษัทได้รับการประเมินจากหน่วยงานที่กำกับดูแล จากองค์กรและหน่วยงานต่างๆ ดังนี้

- ผลการประเมินคุณภาพการประชมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563 จากสมาคมส่งเสริมผู้ลงทุนไทย อยู่ในระดับ “ดีมาก”
- ผลการประเมินการกำกับดูแลกิจการบริษัทจดทะเบียนไทย ประจำปี 2563 จากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) อยู่ในระดับ “ดีมาก” ทั้งนี้ คณะกรรมการฯ ในหมวดสิทธิของผู้ถือหุ้น และการปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน อยู่ในเกณฑ์ “ดีเลิศ” หมวดการเปิดเผยข้อมูลและโปร่งใส อยู่ในเกณฑ์ “ดีมาก” และได้รับคะแนนในเกณฑ์ “ดี” ในหมวด การคำนึงถึงบทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย และความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ

คณะกรรมการได้พิจารณาและทบทวนการนำหลักปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีสำหรับบริษัทจดทะเบียนปี 2560 (Corporate Governance Code for listed companies 2017) มาปรับใช้ โดยนโยบายกำกับดูแลกิจการของบริษัทครอบคลุมหลักปฏิบัติ 8 หมวด ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

หลักปฏิบัติที่ 1 บทบาทและความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการบริษัทในฐานะผู้นำองค์กรที่สร้างคุณค่าให้แก่กิจการอย่างยั่งยืน

1. คณะกรรมการบริษัทเข้าใจบทบาทและตระหนักถึงบทบาทความรับผิดชอบต่อในฐานะผู้นำซึ่งต้องกำกับดูแลให้มีการบริหารจัดการที่ดีซึ่งครอบคลุมถึง (1) การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (2) การกำหนดกลยุทธ์ นโยบายการดำเนินงาน ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรสำคัญเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย (3) การติดตาม ประเมินผล และการดูแลการรายงานผลการดำเนินงาน
2. คณะกรรมการบริษัทมีนโยบายในการดูแลการกำกับดูแลกิจการเพื่อสร้างคุณค่าให้แก่กิจการอย่างยั่งยืน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้บริษัท (1) สามารถแข่งขันได้และมีผลประโยชน์ที่ดีโดยคำนึงถึงผลกระทบในระยะยาว (2) ประกอบธุรกิจอย่างมีจริยธรรม เคารพสิทธิและมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย (3) เป็นประโยชน์ต่อสังคม และพัฒนาหรือลดผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อม (4) สามารถปรับตัวได้ภายใต้ปัจจัยการเปลี่ยนแปลง
3. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่กำกับดูแลให้กรรมการและผู้บริหารทุกรายปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ระมัดระวัง (Duty of Care) และซื่อสัตย์สุจริตต่อองค์กร (Duty of Loyalty) และดูแลให้การดำเนินงานของบริษัทเป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับ มติที่ประชุมคณะกรรมการ มติที่ประชุมผู้ถือหุ้น และนโยบายต่างๆ ของบริษัท
4. คณะกรรมการบริษัทเข้าใจบทบาท ขอบเขตหน้าที่ และความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ และกำหนดขอบเขตการมอบหมายหน้าที่และความรับผิดชอบต่อประธานเจ้าหน้าที่บริหารและฝ่ายบริหารอย่างชัดเจน ตลอดจนติดตามดูแลให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและฝ่ายบริหาร ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมาย

GOOD CORPORATE GOVERNANCE



Good Corporate Governance Policy

The Board of Directors has realized the importance of development of good corporate governance, which is a major factor to add value to business and increase organization management efficiency. This will affect confidence of shareholders, investors, and related parties. The Board of Directors' meeting thus resolved to establish corporate governance principles, taking effect since 2011, incorporating the philosophy, policy, and procedure of the Company's corporate governance to be used as guidelines for parties concerned.

With the Company's continuous development of good corporate governance, in 2019, it was assessed and recognized by regulatory agencies and organizations as follows.

- Assessment of the quality of the annual general meeting of shareholders 2019 by Thai Investors Association at "Very Good" level.
- In the assessment of corporate governance (CG) practices of Thai listed companies for 2019 by Thai Institute of Directors (IOD), the Company earned "Very Good" CG scoring, with the categories of rights of shareholders and equitable treatment of shareholders scoring "Excellent," disclosure and transparency "Very Good," and roles of stakeholders and board responsibilities "Good."

The Board has considered and reviewed the Company's practices under the Corporate Governance Code for Listed Companies 2017. Its good corporate governance is anchored on the following eight principles

Principle 1: Role and Responsibility of Board of Directors in Leading the Organization Creating Value to the Business on a Sustainable Basis

1. The Board of Directors understands the role and realizes the responsibility as the leader who oversees the business operation to ensure sound management covering (1) determination of objectives and targets, (2) formulation of strategy, operational policy, and allocation of important resources to achieve objectives and targets, and (3) follow - up, assessment, and monitoring of operational performance reports.
2. The Board of Directors has put in place good corporate governance policy to create sustainable value to the business with the objectives (1) to ensure the Company is competitive and generates good operating results with long term effects also taken into consideration, (2) to conduct business with ethics, respect the rights and have responsibility toward shareholders and other stakeholders, (3) to perform in the way benefiting the society, and develop or reduce adverse impacts on the environment, and (4) to adapt to the changing circumstances.
3. The Board of Directors is duty - bound to supervise and ensure all directors and executives perform duties with responsibility, care, and loyalty, and the Company's operations comply with the laws, objectives, articles of association, and resolutions of the Board meeting and shareholders' meeting, as well as the Company's policies.
4. The Board of Directors understands its roles, duties, and responsibilities, and clearly sets the scope of delegation of authority and duties to Chief Executive Officer and the management, as well as monitors to ensure Chief Executive Officer and the management perform duties as assigned.

หลักปฏิบัติที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการที่เป็นไปเพื่อความยั่งยืน

1. คณะกรรมการบริษัทกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายในการดำเนินกิจการเพื่อความยั่งยืน โดยวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายดังกล่าว นั้นต้องสอดคล้องกับการสร้างคุณค่าให้แก่กิจการ ลูกค้า ผู้มีส่วนได้เสีย และสังคม
2. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่กำกับดูแลให้มั่นใจว่า วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ตลอดจนกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจในระยะกลาง และ/หรือประจำปีของกิจการสอดคล้องกับการบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการ โดยมีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยี มาใช้อย่างเหมาะสมและปลอดภัย

หลักปฏิบัติที่ 3 เสริมสร้างคณะกรรมการบริษัทที่มีประสิทธิภาพ

1. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่และความรับผิดชอบในการกำหนดและทบทวนโครงสร้างคณะกรรมการบริษัท ทั้งในเรื่อง องค์ประกอบ สัดส่วนกรรมการอิสระที่เหมาะสมและจำเป็นต่อการนำพาองค์กรสู่วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ทั้งในเรื่องคุณสมบัติ ประสบการณ์ ความสามารถ จำนวนกรรมการที่เหมาะสมในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สัดส่วนกรรมการอิสระให้เกิดการ ถ่วงดุล รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลของกรรมการแต่ละท่าน โดยรายละเอียดที่เกี่ยวข้องได้กำหนดไว้ในกฏบัตรคณะกรรมการบริษัท
2. คณะกรรมการบริษัทจะแต่งตั้งบุคคลที่เหมาะสมเป็นประธานกรรมการ และดูแลให้มั่นใจว่าองค์ประกอบและการดำเนินงาน ของคณะกรรมการบริษัทเอื้อต่อการใช้ดุลยพินิจในการตัดสินใจอย่างมีอิสระ เช่น ประธานกรรมการต้องเป็นกรรมการอิสระ เพื่อให้มีการแยกอำนาจหน้าที่ของประธานกรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหารอย่างชัดเจน เพื่อไม่ให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งอำนาจ ไม่จำกัด รวมถึงการแต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อย เพื่อพิจารณา กลั่นกรองข้อมูลและนำเสนอแนวทางพิจารณาก่อนนำเสนอให้ คณะกรรมการเห็นชอบต่อไป
3. คณะกรรมการบริษัทจะกำกับดูแลให้กระบวนการสรรหาและคัดเลือกกรรมการมีความโปร่งใสและชัดเจน เพื่อให้ได้คณะกรรมการ ที่มีคุณสมบัติสอดคล้องกับที่องค์ประกอบที่กำหนดไว้ โดยการจัดตั้งคณะกรรมการสรรหา และมีประธานคณะกรรมการสรรหา เป็นกรรมการอิสระ
4. ที่ประชุมผู้ถือหุ้นมีอำนาจพิจารณาอนุมัติค่าตอบแทนกรรมการ โดยคณะกรรมการบริษัทจะพิจารณาให้โครงสร้างและอัตรา ค่าตอบแทนมีความเหมาะสมกับความรับผิดชอบและจูงใจให้คณะกรรมการบริษัทนำพาองค์กรให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่กำหนด
5. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่กำกับดูแลให้กรรมการทุกคนมีความรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่และจัดสรรเวลาอย่างเพียงพอ
6. คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่กำกับดูแลให้มีกรอบและกลไกในการกำกับดูแลนโยบายและการดำเนินงานของบริษัทย่อยและ กิจการอื่นที่บริษัทไปลงทุนอย่างมีนัยสำคัญ ในระดับที่เหมาะสม
7. คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติหน้าที่ประจำปีของกรรมการ คณะกรรมการชุดย่อย และกรรมการราย บุคคล โดยผลประเมินควรถูกนำไปใช้สำหรับการพัฒนาการปฏิบัติหน้าที่ต่อไปด้วย
8. คณะกรรมการบริษัทจะกำกับดูแลให้กรรมการแต่ละท่านมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทหน้าที่ ลักษณะการประกอบธุรกิจ และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประกอบธุรกิจ ตลอดจนสนับสนุนให้กรรมการทุกรายได้รับการเสริมสร้างทักษะและความรู้สำหรับ การปฏิบัติหน้าที่กรรมการอย่างสม่ำเสมอ
9. คณะกรรมการบริษัทจะดูแลให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของคณะกรรมการบริษัทเป็นไปด้วยความเรียบร้อย สามารถเข้าถึงข้อมูล ที่จำเป็น และมีเลขานุการบริษัทที่มีความรู้และประสบการณ์ที่จำเป็นและเหมาะสมต่อการสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการ บริษัท

หลักปฏิบัติที่ 4 สรรหาและพัฒนาผู้บริหารระดับสูงและการบริหารบุคลากร

1. คณะกรรมการบริษัทจะดำเนินการให้มั่นใจว่ามีการสรรหาและพัฒนาประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารระดับสูงให้มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และคุณสมบัติที่จำเป็นต่อการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมาย

Principle 2: Setting of Objectives and Main Business Targets Toward Sustainability

1. The Board of Directors sets objectives and business targets toward sustainability, and such objectives and targets must be in response to creation of value to the business, customers, stakeholders, and society.
2. The Board of Directors has a duty to oversee and ensure that the medium - term and/or annual objectives, targets, and business strategy of the Company are conducive to the achievement of the Company's main objectives and targets with secure and appropriate adoption of innovation and technology.

Principle 3: Enhancement of Efficiency of Board of Directors

1. The Board of Directors has duties and responsibilities of establishing and reviewing the structure of the Board in terms of composition and proportion of independent directors that is appropriate and necessary for leading the organization to attainment of the objectives and targets set forth, comprising qualifications, experiences, capabilities, and number of directors for efficient business operation with balanced proportion of independent directors and proper disclosure of information of each director. Relevant details are provided in the Board Charter.
2. The Board of Directors will appoint a qualified person as Chairman, and ensure that composition and operation of the Board allow for exercise of discretion in independent decision making. For example, the Chairman must be an independent director for clear segregation of power and duties of the Chairman and Chief Executive Officer to prevent any particular person from having unlimited power and committees will be appointed to consider, screen, and recommend guidelines for consideration before proposing matters to the Board for approval.
3. The Board of Directors will supervise and arrange to have a clear and transparent director selection and nomination process to ensure the Board has directors with qualifications that meet the criteria with the appointment of the Nomination Committee which is chaired by an independent director.
4. The shareholders' meeting has the power to consider and approve directors' remuneration. The Board will consider and come up with the remuneration rate and structure that is commensurate to the directors' responsibilities and motivate the Board to lead the organization toward achieving the targets set forth.
5. The Board of Directors is duty - bound to supervise and ensure all directors are accountable for their performance of duties and adequate time is allocated.
6. The Board of Directors is duty - bound to put in place framework and mechanism in monitoring policies and operations of subsidiaries and other businesses in which the Company has material investment at an appropriate level.
7. The Board of Directors arranges to have annual self - assessment of the Board, committees, and individual directors, and the results of which will be further used for development of their performance of duties.
8. The Board of Directors supervises and ensures each director has knowledge and understanding about roles and duties, nature of business operation, and relevant laws, and encourages him/her to undergo enhancement of relevant skill and knowledge regularly.
9. The Board of Directors supervises and ensure the Board's smooth operation, accessibility to necessary information, and Company secretary having knowledge and experience required and appropriate to support the Board's operation.

Principle 4: Nomination and Development of Top Executives and Personnel Management

1. The Board of Directors oversees to ensure there is nomination and development of Chief Executive Officer and top executives as regards knowledge, skills, experiences, and qualifications needed to drive the organization toward the targets.

2. คณะกรรมการบริษัทจะกำกับดูแลให้มีการกำหนดโครงสร้างค่าตอบแทนและการประเมินผลที่เหมาะสม
3. คณะกรรมการบริษัทมีความเข้าใจโครงสร้างและความสัมพันธ์ของผู้ถือหุ้นที่อาจมีผลกระทบต่อการบริหารและการดำเนินงานของกิจการ
4. คณะกรรมการบริษัทจะติดตามดูแลการบริหารและการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์และแรงจูงใจที่เหมาะสม

หลักปฏิบัติที่ 5 ส่งเสริมนวัตกรรมและการประกอบธุรกิจอย่างมีความรับผิดชอบ

1. คณะกรรมการบริษัทให้ความสำคัญและสนับสนุนการสร้างนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดมูลค่าแก่ธุรกิจควบคู่ไปกับการสร้างคุณประโยชน์ต่อลูกค้าหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม
2. คณะกรรมการบริษัทจะติดตามดูแลให้ฝ่ายบริหารประกอบธุรกิจโดยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และสะท้อนอยู่ในแผนดำเนินงาน (Operational Plan) เพื่อให้มั่นใจได้ว่าทุกฝ่ายขององค์กรได้ดำเนินการสอดคล้องกับวัตถุประสงค์เป้าหมายหลัก และแผนกลยุทธ์ (Strategies) ของกิจการ โดยมีการจัดทำนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติครอบคลุมถึงเรื่อง (1) ความรับผิดชอบต่อพนักงานและลูกจ้าง (2) ความรับผิดชอบต่อลูกค้า (3) ความรับผิดชอบต่อคู่ค้า (4) ความรับผิดชอบต่อชุมชน (5) ความรับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม (6) การแข่งขันอย่างเป็นธรรม และ (7) การต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชัน
3. คณะกรรมการบริษัทมีการติดตามดูแลให้ฝ่ายบริหารจัดสรรและจัดการทรัพยากรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยคำนึงถึงผลกระทบและการพัฒนาทรัพยากรตลอดสาย (Value Chain) เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักได้อย่างยั่งยืน
4. คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีการรอบการกำกับดูแลและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศระดับองค์กรที่สอดคล้องกับความต้องการของกิจการ รวมทั้งดูแลให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเพิ่มโอกาสทางธุรกิจและการพัฒนาการดำเนินงาน การบริหารความเสี่ยง เพื่อให้กิจการสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายหลักของกิจการ

หลักปฏิบัติที่ 6 การดูแลให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่เหมาะสม

1. คณะกรรมการบริษัทจะกำกับดูแลให้มั่นใจว่าบริษัทมีระบบการบริหารความเสี่ยงและการควบคุมภายในที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ และมีการปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง
2. คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบที่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพและอิสระ
3. คณะกรรมการบริษัทจะติดตามดูแลและจัดการความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นได้ระหว่างบริษัทกับฝ่ายบริหาร คณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้น รวมไปถึงการป้องกันการใช้อำนาจอันมิควรในทรัพย์สิน ข้อมูลและโอกาสของบริษัท และการทำธุรกรรมกับผู้ที่มีความสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับบริษัทในลักษณะที่ไม่สมควร
4. คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีนโยบายแนวทางในการต่อต้านการทุจริต การคอร์รัปชัน รวมถึงการสนับสนุนกิจกรรมที่ส่งเสริมและปลูกฝังให้พนักงานทุกคนปฏิบัติตามกฎหมาย และระเบียบข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง
5. คณะกรรมการบริษัทจัดให้มีกลไกในการรับเรื่องร้องเรียนและการดำเนินในกรณีมีการชี้เบาะแส โดยกำหนดให้มีช่องทางในการแจ้งเบาะแสด้านทาง Website ของกิจการ หรือผ่านกรรมการอิสระ/กรรมการตรวจสอบ รวมถึงกระบวนการตรวจสอบข้อมูล การดำเนินการและรายงานต่อกรรมการ รวมถึงการให้มีมาตรการคุ้มครองที่เหมาะสมแก่ผู้แจ้งเบาะแส ทั้งนี้ จัดให้มีการเปิดเผยช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียนไว้ใน Website หรือ รายงานประจำปีของบริษัทฯ

หลักปฏิบัติที่ 7 การรักษาความน่าเชื่อถือทางการเงินและการเปิดเผยข้อมูล

1. คณะกรรมการบริษัทมีความรับผิดชอบในการดูแลให้มีระบบการจัดทำรายงานทางการเงินและการเปิดเผยข้อมูลสำคัญต่างๆ ถูกต้องเพียงพอ ทันเวลา เป็นไปตามกฎเกณฑ์ มาตรฐาน และแนวปฏิบัติที่เกี่ยวข้อง
2. คณะกรรมการบริษัทจะติดตามดูแลความเพียงพอของสภาพคล่องทางการเงินและความสามารถในการชำระหนี้ของบริษัท

2. The Board of Directors oversees to ensure appropriate remuneration structure and performance evaluation system is in place.
3. The Board of Directors understands structure and relation of shareholders which may affect the Company's business administration and operation.
4. The Board of Directors monitors management and development of personnel to have appropriate knowledge, skills, experiences, and motivation.

Principle 5: Promotion of Innovation and Business Conduct With Responsibility

1. The Board of Directors gives importance to and supports creation of innovation to add value to business in conjunction with bringing benefits to customers and parties concerned, and responsibility toward the society and environment.
2. The Board of Directors supervises the management's conduct of business with responsibility toward the society and environment as reflected in the operational plan to ensure all work units of the organization perform in line with objectives, main targets, and strategies. Policy and procedure are put in place covering (1) responsibility toward permanent and contract employees, (2) responsibility toward customers, (3) responsibility toward partners, (4) responsibility toward the community, (5) responsibility toward the environment, (6) fair competition, and (7) anti - fraud and corruption.
3. The Board of Directors supervises to ensure the management's efficient and effective allocation and management of resources taking into consideration impact and development of value chain to sustainably achieve objectives and main targets.
4. The Board of Directors puts in place framework of corporate governance and information technology management at organization level in response to business needs, and adoption of information technology to increase business opportunities and operational development and risk management so as to achieve the Company's objectives and main targets.

Principle 6: Overseeing to Ensure Appropriate Risk Management and Internal Control Systems

1. The Board of Directors supervises to ensure the Company has in place risk management and internal control systems to effectively achieve objectives and comply with relevant laws and standards.
2. The Board of Directors appoints Audit Committee to perform duties efficiently and independently.
3. The Board of Directors supervises and manages potential conflict of interest arising between the Company and the Board/committee/management members or shareholders, as well as prevents undue use of the Company's assets, data, and opportunities, and transactions with connected persons of the Company in an undue manner.
4. The Board of Directors puts in place anti - fraud and corruption policy and supports activities which encourage employees to perform in compliance with relevant laws, rules and regulations.
5. The Board of Directors sets a mechanism to receive and deal with complaints and whistleblowing reports having channels available via Company website or independent directors/Audit Committee members, as well as data check, action taking and Board reporting process, and appropriate measures to protect whistleblowers. Complaint and whistleblowing channels are disclosed on the Company's website and in its annual report.

Principle 7: Maintaining of Financial Reliability and Disclosure of Information

1. The Board of Directors is responsible for ensuring there is a financial reporting system and disclosure of important information accurately, sufficiently, and timely, in accordance with relevant criteria, standards, and practices.
2. The Board of Directors follows up on sufficiency of financial liquidity and debt servicing capability of the Company.

3. คณะกรรมการจัดให้กิจการมีแผนการแก้ไขปัญหาหรือมีกลไกอื่นที่สามารถแก้ไขปัญหาทางการเงิน ในภาวะที่กิจการประสบปัญหาหรือมีแนวโน้มจะประสบปัญหาทางการเงิน โดยคำนึงถึงสิทธิของผู้มีส่วนได้เสีย
4. คณะกรรมการมีการพิจารณาจัดทำรายงานความยั่งยืนตามความเหมาะสม
5. คณะกรรมการบริษัทจะกำกับดูแลให้ฝ่ายบริหารจัดการให้มีหน่วยงานหรือผู้รับผิดชอบงานนักลงทุนสัมพันธ์ที่ทำหน้าที่ในการสื่อสารกับผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียอื่น เช่น นักลงทุน นักวิเคราะห์ อย่างเหมาะสม
6. คณะกรรมการบริษัทได้ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเผยแพร่ข้อมูล เช่น การนำเสนอข้อมูลผ่าน website ของบริษัท

หลักปฏิบัติที่ 8 สนับสนุนการมีส่วนร่วมและการสื่อสารกับผู้ถือหุ้น

1. คณะกรรมการบริษัทจะดูแลเพื่อให้มั่นใจว่าผู้ถือหุ้นมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในเรื่องสำคัญของบริษัท
2. คณะกรรมการบริษัทจะดูแลให้การดำเนินการในวันประชุมผู้ถือหุ้นเป็นไปด้วยความเรียบร้อย โปร่งใส มีประสิทธิภาพ และเอื้อให้ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิของตน
3. คณะกรรมการบริษัทจะดูแลให้มีการเปิดเผยมติที่ประชุมและการจัดทำรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นเป็นไปอย่างถูกต้องและครบถ้วน

โครงสร้างคณะกรรมการของบริษัท

เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล คณะกรรมการได้จัดให้มีคณะกรรมการชุดย่อย เพื่อช่วยศึกษาและกลั่นกรองการดำเนินงานตามความจำเป็น โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 โครงสร้างการจัดการของบริษัทประกอบด้วยคณะกรรมการและอนุกรรมการทั้งหมด 6 คณะ ได้แก่ คณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ มีดังนี้

1. คณะกรรมการบริษัท

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

1. จัดให้มีการประชุมผู้ถือหุ้นเป็นการประชุมสามัญประจำปีภายใน 4 เดือน นับแต่วันสิ้นสุดรอบระยะเวลาบัญชีของบริษัท
2. จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการอย่างน้อย 3 เดือน ต่อ 1 ครั้ง โดยกรรมการทุกคนมีหน้าที่เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท และอาจมีการประชุมเพิ่มเติมในกรณีที่มีความจำเป็น
3. จัดทำรายงานคณะกรรมการประจำปี และรับผิดชอบต่อการจัดทำและการเปิดเผยการเงิน ซึ่งผู้สอบบัญชีตรวจสอบแล้ว เพื่อแสดงถึงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานในรอบปีที่ผ่านมา และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาและอนุมัติ
4. มีอำนาจและรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ และข้อบังคับของบริษัท ตลอดจนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัท และมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นโดยสม่ำเสมอ
5. กำหนดเป้าหมาย แนวทาง นโยบาย แผนงานและงบประมาณของบริษัท ควบคุมกำกับดูแลการบริหารและการจัดการของคณะกรรมการบริหารให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย เพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงสุดให้แก่บริษัทและกำไรสูงสุดให้แก่ผู้ถือหุ้น
6. มีอำนาจตรวจสอบและพิจารณาอนุมัติ นโยบาย แนวทาง และแผนการดำเนินงานสำหรับโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของบริษัท ตามที่ได้รับเสนอจากคณะอนุกรรมการ และ/หรือ ฝ่ายบริหาร

3. The Board of Directors arranges for the Company to have a contingency plan or other mechanisms to solve financial problems in case of occurrence or tendency of occurrence of a financial problem with the rights of stakeholders taken into account.
4. The Board of Directors considers preparation of sustainability report as appropriate.
5. The Board of Directors supervises the management to put in place an investor relations work unit or person to communicate appropriately with shareholders and other stakeholders, e.g. investors and analysts.
6. The Board of Directors promotes application of information technology to disseminate information such as presentation of information through Company website.

Principle 8: Support of Participation of and Communication With Shareholders

1. The Board of Directors supervises to ensure shareholders participate in making decision on the Company's important matters.
2. The Board of Directors supervises to ensure proceedings on the date of the shareholders' meeting are carried out smoothly, transparently, and efficiently conducive to shareholders' exercise of their rights.
3. The Board of Directors supervises to ensure accurate and complete disclosure of the meeting's resolutions and preparation of the meeting minutes.

Structure of Board of Directors

To perform duties efficiently and effectively, the Board of Directors has established committees to assist in studying and screening operations as necessary. As of 31 December 2019, the Company's management structure consists of six Board/committees comprising Board of Directors, Executive Committee, Audit Committee, Nomination and Remuneration Committee, Risk Management Committee, and Corporate Governance Committee, as follows.

1. Board of Directors

The Board of Directors' meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 resolved to approve formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Board of Directors as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Board of Directors

1. Organize an annual general meeting of shareholders within four months from the final day of the Company's fiscal year.
2. Organize a Board meeting at least once every three months with all Board members required to attend, and hold any special Board meeting in addition thereto as considered necessary.
3. Prepare the annual report and take responsibility for preparation and disclosure of duly audited financial statements to reflect the Company's financial position and operational performance in the previous year, and present them to the annual general meeting of shareholders for their approval.
4. Have power and responsibility for performance according to the objectives and articles of association of the Company, as well as the resolutions of the shareholders' meetings, with integrity and accountability in the interests of the Company and the shareholders.
5. Determine goals, directions, policies, plans and budget of the Company. monitor and supervise the performance and administration of the Executive Committee to ensure that it is in accordance with the policies, and maximize economic value added to the Company and returns to the shareholders.
6. Have power to scrutinize and approve the policies, directions and action plans for the Company's large investment projects proposed by committees and/or the management.

7. คณะกรรมการมีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ อาทิเช่น การทำรายการที่เกี่ยวข้องกันและการซื้อหรือขายหลักทรัพย์สินค้าสำคัญตามกฎหมายของคณะกรรมการตลาดทุนหรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท เป็นต้น
8. พิจารณาโครงสร้างการบริหารงาน รวมทั้งมีอำนาจแต่งตั้ง มอบหมาย หรือแนะนำให้อนุกรรมการหรือคณะทำงาน เพื่อพิจารณาหรือปฏิบัติในเรื่องหนึ่งเรื่องใดที่คณะกรรมการบริษัทเห็นสมควร
9. ติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผนงานและงบประมาณอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนติดตามการดำเนินกิจการและการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การดำเนินกิจการของบริษัทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
10. กรรมการจะต้องไม่ประกอบกิจการอันมีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัท หรือเข้าเป็นหุ้นส่วนในทางหุ้นส่วนสามัญ หรือเป็นหุ้นส่วนไม่จำกัด ความรับผิดชอบในทางหุ้นส่วนจำกัด หรือเป็นกรรมการของบริษัทเอกชนหรือบริษัทอื่นที่ประกอบกิจการอันมีสภาพอย่างเดียวกัน และเป็นการแข่งขันกับกิจการของบริษัทไม่ว่าจะกระทำเพื่อประโยชน์ตนหรือเพื่อประโยชน์ผู้อื่นเว้นแต่จะได้แจ้งให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นทราบก่อนที่จะมีมติแต่งตั้ง
11. กรรมการต้องแจ้งให้บริษัททราบโดยไม่ชักช้า หากมีส่วนได้เสียไม่ว่าโดยตรงหรือโดยอ้อมในสัญญาที่บริษัททำขึ้นหรือถือหุ้นหรือหุ้นกู้เพิ่มขึ้นหรือลดลงในบริษัทหรือบริษัทในเครือ
12. ต้องมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นโดยสม่ำเสมอ และดำเนินงานโดยรักษาผลประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้น ตลอดจนมีการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ลงทุนอย่างถูกต้อง ครบถ้วน มีมาตรฐานและโปร่งใส
13. ดำเนินการให้บริษัทมีมาตรการการตรวจสอบภายใน เพื่อให้เกิดระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการจัดการความเสี่ยง และความเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน โดยจัดให้มีหน่วยงานตรวจสอบภายในเป็นผู้ติดตามและดำเนินการร่วมและประสานงานกับคณะกรรมการตรวจสอบ
14. มีอำนาจพิจารณาและอนุมัติเรื่องใดๆ ที่จำเป็น และเกี่ยวเนื่องกับบริษัท หรือที่เห็นว่าเหมาะสมและเพื่อผลประโยชน์ของบริษัท

2. คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่รับผิดชอบการสอบทานรายงานทางการเงินของบริษัท และสอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายใน (Internal Control) และระบบการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คนจะต้องมีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัท

ทั้งนี้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. มีอำนาจในการเชิญฝ่ายบริหารหรือเจ้าหน้าที่ของบริษัทมาร่วมประชุมชี้แจง ให้ความเห็น หรือจัดส่งเอกสารที่ร้องขอตามความจำเป็น
2. พิจารณาเสนอรายชื่อผู้สอบบัญชีพร้อมทั้งคำตอบแทนแก่คณะกรรมการบริษัท เพื่อขอรับการแต่งตั้งจากที่ประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้น และประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชี

7. Monitor and ensure that the Company has complied with the law on securities and exchange and the rules and regulations of the Stock Exchange of Thailand (“SET”), such as connected transactions, acquisition and disposal of assets as per the criteria of the Capital Market Supervisory Board or the SET or other laws relevant to the Company’s business.
8. Consider and have power to determine organization structure, appoint, assign or advise the committees or the working groups to consider or perform any tasks as the Board may deem appropriate.
9. Monitor and follow up the Company’s operational results to ensure consistency with the work plan and budget, and regularly follow up the business operation and performance of the management to ensure the Company’s effective operation.
10. The Board members shall not operate any business which has the same nature as and is in competition with the Company’s business, or not become a partner in an ordinary partnership or a partner who has unlimited liability in a limited partnership or not be a board member of a private company or other company operating business which has the same nature as and is in competition with the Company’s business, either for his own benefits or other person’s benefits, unless the annual general meeting of shareholders has been informed prior to the appointment.
11. The Board members shall notify the Company without delay if they have a stake, either directly or indirectly, in the Company’s contract or when they decide to reduce or increase the number of shares or debentures held in the Company or its subsidiary company.
12. Be responsible for the shareholders and perform duties to protect the shareholders’ optimum benefits, as well as disclose to the shareholders complete and accurate information up to the standards in place and with transparency.
13. Put in place internal audit measures, and establish an efficient internal control system, risk management system, and reliable financial reports, with Internal Audit Office designated to monitor and fulfill the tasks in coordination with the Audit Committee.
14. Have power to approve any relevant and necessary matters relevant to the Company or as deemed appropriate for the benefits of the Company.

2. Audit Committee

Audit Committee has duties and responsibilities to audit the Company’s financial reports, and supervises the Company to have efficient and effective internal control and internal audit systems. At least one Audit Committee member shall have sufficient accounting knowledge and experience to audit reliability of the Company’s financial statements.

The Board meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 resolved to approve formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Audit Committee as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Audit Committee

1. Have power to invite the management or officers of the Company to attend the meeting to clarify, provide an opinion, or provide the documents as requested and as necessary.
2. Consider, select, and nominate an independent person to serve as the Company’s auditor and propose remuneration for such person in order to get an approval from the shareholders’ meeting, as well as evaluate the performance of the auditor.

3. รับทราบการปฏิบัติงานอื่นที่มีชิ้นงานสอบบัญชี พร้อมค่าตอบแทนจากงานดังกล่าว เพื่อพิจารณามีให้ผู้สอบบัญชีขาดความเป็นอิสระในการปฏิบัติงาน
4. พิจารณาดัดสินใจในกรณีที่ฝ่ายบริหารและผู้สอบบัญชีมีความเห็นไม่ตรงกันเกี่ยวกับรายงานทางการเงิน
5. พิจารณาการเปิดเผยข้อมูลของรายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้เป็นไปตามกฎหมายหรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท
6. พิจารณาและให้ความเห็นชอบในการแต่งตั้ง โยกย้าย ถอดถอน หรือเลิกจ้าง และพิจารณาความดีความชอบของหัวหน้างานตรวจสอบภายใน
7. พิจารณารายงานจากคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และหารือกับฝ่ายบริหารเกี่ยวกับนโยบายการประเมินและการบริหารความเสี่ยง
8. ประชุมร่วมกับผู้สอบบัญชีเพื่อประชุมหารือ โดยไม่มีฝ่ายจัดการร่วมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
9. พิจารณารายงานทางการเงิน
 - สอบทานรายงานทางการเงิน และพิจารณาความครบถ้วนของข้อมูลที่คณะกรรมการตรวจสอบรับทราบ และประเมินความเหมาะสมของหลักการบัญชีที่ใช้ในรายงานทางการเงินทั้งรายไตรมาสและรายปี
 - สอบทานประเด็นเกี่ยวกับการบัญชี และรายงานทางการเงินที่มีสาระสำคัญ รวมทั้งรายการที่มีความซับซ้อนหรือผิดปกติ และรายการที่ต้องใช้วิจารณญาณในการตัดสินใจ
 - สอบถามฝ่ายบริหารและผู้สอบบัญชีเกี่ยวกับผลการตรวจสอบ ความเสี่ยงที่สำคัญเกี่ยวกับรายงานทางการเงิน และแผนที่จะลดความเสี่ยงดังกล่าว
 - สอบทานการควบคุมภายในเกี่ยวกับกระบวนการการจัดทำงบการเงินกับผู้สอบบัญชี และผู้ตรวจสอบภายใน
10. พิจารณาการควบคุมภายใน
 - สอบทานว่าฝ่ายบริหารได้กำหนดให้มีการควบคุมภายใน รวมถึงการควบคุมภายในของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม และแนวทางการสื่อสารความสำคัญของการควบคุมภายใน และการบริหารความเสี่ยงทั่วทั้งบริษัท
 - สอบทานเพื่อให้มั่นใจได้ว่า ฝ่ายบริหารได้นำข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้ตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีเสนอไปปรับปรุงแก้ไขแล้ว
11. การตรวจสอบภายใน
 - สอบทานและอนุมัติกฎบัตรของฝ่ายตรวจสอบภายใน แผนงานประจำปี ตลอดจนบุคลากรและทรัพยากรที่จำเป็นในการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบภายใน
 - สอบทานกิจกรรมและการปฏิบัติงานของกลุ่มตรวจสอบและกำกับ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าฝ่ายตรวจสอบภายในสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นอิสระ
 - สอบทานประสิทธิผลการปฏิบัติงานตรวจสอบภายในว่า ได้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานการตรวจสอบภายใน
12. มีอำนาจในการดำเนินการตรวจสอบและสอบสวนตามที่จำเป็นในเรื่องต่างๆ ซึ่งอาจมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัท ได้แก่
 - รายการที่เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์
 - การทุจริตหรือมีสิ่งผิดปกติหรือมีความบกพร่องที่สำคัญในระบบควบคุมภายใน
 - การฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท

3. Acknowledge other non - audit operations and the remuneration in relation thereto to ensure independence of the auditor.
4. Consider and make decision in case the management and the auditor have contrasting opinions on the financial reports.
5. Consider the disclosure of connected transactions or transactions with possible conflict of interest to ensure conformity to the relevant laws and regulations and that the transactions are reasonable with maximum benefit to the Company.
6. Consider and approve the appointment, removal, transfer or termination of employment, and consider merits in the performance of Internal Audit Head.
7. Consider the reports from Risk Management Committee and discuss with the management on risk assessment and management policy.
8. Attend a joint meeting with the auditor, without the management's presence, at least once a year.
9. Consider the financial reports as follows.
 - Review the financial reports and ensure the accuracy and adequacy of the data acknowledged and assessed by the Audit Committee as regards the appropriateness of the accounting principles applied in the annual and quarterly financial reports.
 - Review the significant accounting issues and financial reports, including complex or unusual transactions which require judgment for making decisions.
 - Enquire the management and the auditor about the audit result, major risks relating to financial reporting and risk mitigation plan.
 - Review the internal control system in relation to the preparation of the financial statements with the auditor and the internal auditor.
10. Consider the internal control system as follows.
 - Review and ensure the management has established proper internal control system, internal control of information technology system, and guidelines for communicating the importance of internal control and risk management systems organization - wide.
 - Review and ensure the management has made remedy and improvement as recommended by the auditor and the internal auditor regarding the internal control.
11. Consider the internal audit system as follows.
 - Review and approve the Charter of Internal Audit Department, the annual audit plan, and also the personnel and resources necessary for the operation of Internal Audit Department.
 - Review the activity and the operation of the audit and compliance unit to ensure the Independence of Internal Audit Department.
 - Review and ensure that the internal audit performance complies with internal audit standards.
12. Have power to inspect and make enquiries about any of the following transactions or acts which might have material effects on the Company's financial position and operational performance.
 - Transactions with conflict of interest.
 - Fraud or unusual practice or material deficiency in the internal control system.
 - Violation of the law on securities and exchange, regulations of the SET and the laws relevant to the Company's business.

13. การกำกับปฏิบัติตามกฎเกณฑ์

- พิจารณากฎหมาย ระเบียบต่างๆ ที่มีการเปลี่ยนแปลง และมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทอย่างสม่ำเสมอ
- สอบทานข้อตรวจพบขององค์กรที่มีหน้าที่ในการกำกับดูแลบริษัท และผลการติดตามการแก้ไข รวมถึงรายงานให้แก่คณะกรรมการบริษัท
- สอบทานประสิทธิผลของระบบในการติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ และผลการติดตามการแก้ไขในกรณีที่ไม่มีการปฏิบัติตาม

14. กำกับดูแลการปฏิบัติตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณผู้บริหารและพนักงาน

- สอบทานให้มั่นใจว่าหลักจริยธรรมธุรกิจ และจรรยาบรรณผู้บริหารและพนักงาน และนโยบายในการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ได้จัดทำเป็นลายลักษณ์อักษร และผู้บริหารและพนักงานทุกคนรับทราบ
- ส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณ และนโยบายในการป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์

15. ความรับผิดชอบอื่นๆ

- ปฏิบัติงานอื่นตามที่คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมาย ด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ
- สอบทานและประเมินกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอ และนำเสนอข้ออนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทเมื่อมีการแก้ไข
- จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท และลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบ โดยมีข้อมูลอย่างน้อยดังนี้
 - ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัท
 - ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัท
 - ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
 - ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชี
 - จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์
 - ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน
 - ช) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎบัตร
 - ซ) รายการอื่นที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบ ภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท

3. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงจัดตั้งขึ้นเพื่อกลั่นกรองและพิจารณาความเสี่ยงรวมถึงนโยบายบริหารความเสี่ยงโดยรวมของกลุ่มบริษัท

ทั้งนี้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

13. Monitor compliance with rules and regulations.

- Consider regularly laws and regulations that have changed and have impacts on the Company's business operation.
- Review the results or findings of regulatory bodies and results of remedial actions, and report the same to the Board of Directors.
- Review the effectiveness of the monitoring system in relation to compliance with relevant laws and regulations and the remedial actions in case of non-compliance.

14. Monitor compliance with the business ethics and code of conduct for the management and the employees.

- Review and ensure that the business ethics and code of conducts for the management and the employees and the policy to prevent conflict of interest have been made available in writing and acknowledged by the management and the employees.
- Promote operation in compliance with the business ethics and code of conduct as well as the policy to prevent the conflict of interest.

15. Other responsibilities.

- Perform any other acts as assigned by the Board of Directors and with consent of the Audit Committee.
- Review and evaluate the Audit Committee Charter regularly, as well as propose it for approval by the Board when there are any changes thereto.
- Prepare report of Audit Committee, duly signed by the Chairman of Audit Committee, for disclosure in the Company's annual report, containing at least the following details
 - a) Opinion on the accuracy, completeness and reliability of the Company's financial report.
 - b) Opinion on the adequacy of the Company's internal control system.
 - c) Opinion on the Company's compliance with the law on securities and exchange, the SET regulations and the laws relevant to its business.
 - d) Opinion on the suitability of the auditor.
 - e) Opinion on the transaction with a possible conflict of interest.
 - f) Number of the Audit Committee meeting held and attendance by the individual Audit Committee members.
 - g) Opinion or overall observations received by Audit Committee from its performance of duties in accordance with the Charter. and
 - h) Other transactions that should be notified to the shareholders and general investors within the scope of duties and responsibilities designated by the Board of Directors.

3. Risk Management Committee

Risk Management Committee has been set up to review and consider risks as well as the overall risk management policy of the CHOW Group.

The Board meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 approved formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Risk Management Committee as follows.

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. กำหนดนโยบายการบริหารความเสี่ยงเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาในเรื่องการบริหารความเสี่ยงโดยรวม เช่น ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง ความเสี่ยงด้านเครดิต ความเสี่ยงด้านตลาด ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ หรือความเสี่ยงอื่นๆ ที่มีนัยสำคัญต่อบริษัทเป็นต้น
2. กำหนดกลยุทธ์โครงสร้างและทรัพยากรที่ใช้ในการบริหารความเสี่ยงให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรมหลัก โดยสามารถวิเคราะห์ ประเมิน วัดผล และติดตามกระบวนการบริหารความเสี่ยงได้อย่างมีประสิทธิภาพ
3. กำหนดวงเงินสูงสุดตามความเสี่ยงที่กำหนด (Risk Limit) ในมิติต่างๆ ที่มีความสำคัญ เสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณา
4. กำกับดูแล ทบทวนและให้ข้อเสนอแนะต่อคณะกรรมการบริษัทเกี่ยวกับนโยบายการบริหารความเสี่ยง วัตถุประสงค์ที่เป็นมาตรฐาน กลยุทธ์และการวัดความเสี่ยงโดยรวมเพื่อให้มั่นใจได้ว่ากลยุทธ์การบริหารความเสี่ยงได้นำไปปฏิบัติอย่างเหมาะสม
5. กรรมการในคณะกรรมการบริหารความเสี่ยงทุกคนมีหน้าที่เข้าประชุม ซึ่งอาจเป็นการเข้าประชุมด้วยตนเองหรือการเข้าร่วมประชุมทางโทรศัพท์ก็ได้
6. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงอาจเชิญบุคคลอื่นเข้าร่วมประชุมตามความจำเป็น ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องหรือรับผิดชอบในวาระที่พิจารณาในที่ประชุม

4. คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนประกอบด้วยคณะกรรมการ จำนวน 3 คน ซึ่งมีกรรมการอิสระทำหน้าที่เป็นประธาน

ทั้งนี้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

1. มีบทบาทในการเสนอความเห็นต่อคณะกรรมการบริษัท เกี่ยวกับอัตราค่าตอบแทนของประธานกรรมการ กรรมการบริษัท ประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการตรวจสอบ และคณะอนุกรรมการต่างๆ (ถ้ามี) (โดยขอรับความเห็นชอบจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นในภายหลัง)
2. มีหน้าที่จัดทำนโยบายอัตราค่าตอบแทนและกำหนดเงื่อนไขในการว่าจ้างผู้บริหารระดับผู้อำนวยการฝ่ายขึ้นไป
3. มีหน้าที่พิจารณาคุณสมบัติและความเหมาะสมของบุคคลากรที่จะดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับผู้อำนวยการฝ่ายขึ้นไป
4. พิจารณาและให้ความเห็นต่อคณะกรรมการบริษัทและติดตามดูแลการดำเนินการ เกี่ยวกับวิสัยทัศน์ และกลยุทธ์ทางด้านทรัพยากรบุคคลของบริษัท รวมทั้งแผนงานพัฒนาผู้บริหารของบริษัทด้วย
5. จะทำการสรรหา และนำเสนอชื่อบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม สำหรับการเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการเป็นครั้งแรก และพิจารณาผลงาน คุณสมบัติ และความเหมาะสมของกรรมการที่พ้นตำแหน่งและสมควรได้รับเลือกตั้งใหม่ เสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และเสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อแต่งตั้งเป็นกรรมการบริษัท

Power, Duties and Responsibilities of Risk Management Committee

1. Set out risk management policy and submit to the Board of Directors for consideration in relation to overall risk management, such as strategic risks, liquidity risks, credit risks, marketing risks, operational risks, or other risks that may be significant to the Company.
2. Set out strategies for the structure and resources to be used for risk management in accordance with risk management policy of the steel industrial sector so as to effectively analyze, assess, measure and monitor the risk management procedures.
3. Set out risk limits in important different dimensions for the Board's consideration.
4. Oversee, review and recommend to the Board's concerning the risk management policy, standard practices, strategies and overall risk measurement to ensure the risk management strategies are implemented appropriately.
5. All Risk Management Committee members shall have the duty to attend the meeting. They may participate the meeting in person or by teleconference.
6. The Risk Management Committee may invite outsiders to join the meeting as necessary. They must be related to, or in charge of, the matter for consideration at the meeting.

4. Nomination and Remuneration Committee

Nomination and Remuneration Committee is composed of three members. The Chairman thereof shall be an Independent Director.

The Board meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 approved formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Nomination and Remuneration Committee as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Nomination and Remuneration Committee

1. Provide recommendation to the Board of Directors regarding remuneration for Board Chairman and members, Audit Committee Chairman and members, and members of other committees (if any) (for proposal to the shareholders' meeting for approval afterward).
2. Establish remuneration rate policy and conditions for employing the executives from the level of Vice President and higher.
3. Consider and determine qualifications and appropriateness of candidates for nomination as an executive from the level of vice president and higher.
4. Determine and make recommendations to the Board of Directors and monitor the operations in line with the vision and human resource strategies as well as executive development plan.
5. Select and nominate candidates for nomination as a director for the first time. consider performance, qualifications and appropriateness of the director who has completed his term of service and should be re-nominated for the Board's consideration and approval. and propose the qualified nominee to the shareholders' meeting for appointment as the Company's director.

5. คณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้ดำเนินกิจการตามแนวทางและกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดโดยคณะกรรมการบริษัท

ทั้งนี้ ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร

1. คณะกรรมการบริหารมีอำนาจหน้าที่จัดการงานและดำเนินการของบริษัทตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด หรือได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทให้ดำเนินการเฉพาะกรณี
2. คณะกรรมการบริหารมีอำนาจหน้าที่ในการบริหารธุรกิจของบริษัทตามนโยบายและแผนงานที่กำหนดไว้
3. คณะกรรมการบริหารมีอำนาจตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบอำนาจ
4. กิจการดังต่อไปนี้ให้เสนอเพื่อรับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทก่อน
 - 4.1 เรื่องเกี่ยวกับนโยบายของบริษัท
 - 4.2 เรื่องที่หากทำไปแล้วจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสำคัญแก่กิจการของบริษัท
 - 4.3 เรื่องที่จะต้องปฏิบัติตามกฎหมายโดยคณะกรรมการบริษัทเอง
 - 4.4 เรื่องที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบที่บริษัทวางไว้
 - 4.5 เรื่องที่คณะกรรมการบริหารเห็นสมควรเสนอเพื่ออนุมัติเป็นรายเรื่อง หรือตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการบริษัทได้วางไว้
5. คณะกรรมการบริหารมีอำนาจและหน้าที่ ในการดำเนินกิจกรรมตามที่กำหนดเพื่อบริหารบริษัทให้ประสบความสำเร็จ บรรลุเป้าหมายของบริษัท ซึ่งรวมถึง
 - 5.1 จัดทำและสอบทานวัตถุประสงค์เชิงกลยุทธ์ แผนทางการเงินและนโยบายที่สำคัญของบริษัท และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ
 - 5.2 พิจารณากลับกรองแผนธุรกิจประจำปี งบประมาณค่าใช้จ่ายประเภททุน เป้าหมายการปฏิบัติงาน รวมถึงสิ่งที่ต้องริเริ่มต่างๆ ที่สำคัญ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาอนุมัติ
 - 5.3 พิจารณากลับกรองโครงการที่มีค่าใช้จ่ายประเภททุนที่เกินวงเงินที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ
 - 5.4 พิจารณาและอนุมัติในเรื่องต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในอำนาจดำเนินการหรือได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริษัท
 - 5.5 พิจารณาทบทวนอำนาจดำเนินการในเรื่องต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ในตารางการมอบอำนาจ และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อพิจารณาอนุมัติ
 - 5.6 จัดการและสร้างสมดุลระหว่างวัตถุประสงค์ในระยะสั้นและวัตถุประสงค์ในระยะยาว
 - 5.7 พัฒนาและดูแลทรัพยากรบุคคลให้ดำเนินไปตามกลยุทธ์ด้านทรัพยากรบุคคล ที่คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนได้ให้ความเห็นชอบไว้
 - 5.8 ติดตามและรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท เกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัทและความก้าวหน้าในการดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท
6. พิจารณาเรื่องการจัดสรรงบประมาณประจำปีก่อนที่จะนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาและอนุมัติ ทั้งนี้ให้รวมถึงการพิจารณาและอนุมัติการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มเติมงบประมาณรายจ่ายประจำปีในระหว่างที่ไม่มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทในกรณีเร่งด่วน และให้นำเสนอคณะกรรมการบริษัท เพื่อทราบในที่ประชุมคราวต่อไป
7. อนุมัติการซื้อเศษเหล็กอันเป็นปกติธุระของบริษัท ในจำนวนไม่เกิน 10,000 เมตริกตันต่อรายการ หรือไม่เกิน 200 ล้านบาทต่อรายการ และไม่เกินจำนวน 60,000 เมตริกตันต่อเดือน หรือไม่เกิน 1,200 ล้านบาทต่อเดือน

5. Executive Committee

Executive Committee shall perform work according to business operation guidelines and strategy to achieve the target set by Board of Directors.

The Board meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 approved formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Executive Committee as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Executive Committee

1. Have power to administer and operate the Company's business as defined or approved by the Board of Directors on a case by case basis.
2. Have power and duty in administering the Company's business according to the policies and work plans.
3. Have power as designated by Board of Directors.
4. Propose the following matters for prior approval from Board of Directors.
 - 4.1 Matters relating to the Company's policies.
 - 4.2 Matters that, if undertaken, may cause significant change to the Company's business.
 - 4.3 Matters relating to legal obligations that must be performed by the Board of Directors.
 - 4.4 Matters relating to the regulations that must be observed as required by the Company
 - 4.5 Matters that Executive Committee deems appropriate to seek approval case by case or according to the criteria set out by the Board.
5. Have power and duty to carry out the planned activities for the Company's success and achievement of targets comprising.
 - 5.1 Formulate and revise strategic objectives, financial plan, and key policies of the Company, and propose them to the Board of Directors for approval.
 - 5.2 Examine and screen the annual business plan, capital expenditure budget, operational targets, and key initiatives, to achieve the defined goals and propose them to the Board for approval.
 - 5.3 Examine and screen projects with capital expenditure exceeding the amount set by the Board of Directors, and propose them to the Board for approval.
 - 5.4 Consider and approve the matters according to the delegation of authority or as authorized by the Board of Directors.
 - 5.5 Review the power to perform the tasks as listed in the delegation of authority table and propose them to the Board of Directors for approval.
 - 5.6 Manage and keep balance between short - term and long - term objectives.
 - 5.7 Develop and maintain human resources in line with the human resource strategy endorsed by Nomination and Remuneration Committee.
 - 5.8 Monitor and report the performance and progress of work to the Board of Directors in order to accomplish the Company's objectives.
6. Consider and examine annual budget allocation before submitting to the Board of Directors for consideration and approval, including the authority to consider and approve an amendment to the annual budget, as an urgent matter, during the time no Board meeting will be convened, which must thereafter be reported to the upcoming Board meeting.
7. Approve purchase of scrap in the normal business operation in a volume up to 10,000 tons per transaction or not exceeding 200 Million Baht per transaction, and up to 60,000 tons per month or not exceeding 1,200 Million Baht per month.

8. อนุมัติการขายสินค้าอันเป็นปกติธุระของบริษัท ในจำนวนไม่เกิน 20,000 เมตริกตันต่อรายการ และไม่เกินจำนวน 60,000 เมตริกตันต่อเดือน
9. อนุมัติค่าใช้จ่ายในการซื้อทรัพย์สินอันมีลักษณะเป็นการลงทุน (รวมถึงการซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์) นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในงบประมาณประจำปี ในวงเงินไม่เกิน 30 ล้านบาท
10. อนุมัติการใช้จ่ายเงินลงทุนที่สำคัญๆ ที่ได้กำหนดไว้ในงบประมาณรายจ่ายประจำปีตามที่จะได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท หรือตามที่คณะกรรมการบริษัทได้เคยมีมติอนุมัติในหลักการไว้แล้ว
11. จัดสรรเงินบำเหน็จรางวัลซึ่งได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทแล้วแก่พนักงานหรือลูกจ้างของบริษัท หรือบุคคลใดๆ ที่กระทำกิจการให้บริษัท
12. แต่งตั้งหรือมอบหมายให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งหรือหลายคนกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดแทนคณะกรรมการบริหารตามที่เห็นสมควรได้ และคณะกรรมการบริหารสามารถยกเลิก เพิกถอน เปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขอำนาจนั้นๆ ได้

6. คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

1. เสนอแนวปฏิบัติด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีต่อคณะกรรมการบริษัท
2. กำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทให้เป็นไปตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
3. กำหนดและทบทวนนโยบาย หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานที่ดีอย่างสม่ำเสมอ
4. รายงานต่อคณะกรรมการบริษัทเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัท

7. ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 3/2554 เมื่อวันที่ 18 เมษายน 2554 มีมติอนุมัติการกำหนดขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ดังนี้

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

1. ควบคุม ดูแลการดำเนินงาน และ/หรือบริหารงานประจำวันของบริษัท รวมทั้งติดตามและประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทในแต่ละวันเพื่อเตรียมตัว และป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นทั้งปัจจัยภายนอกและปัจจัยภายใน
2. ดำเนินการหรือปฏิบัติงานให้เป็นไปตามนโยบาย แผนงาน และงบประมาณที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการและ/หรือคณะกรรมการบริหารของบริษัท
3. มีอำนาจในการให้ความเห็นชอบนิติกรรมที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกรรมปกติของบริษัท เช่น การซื้อขาย การจัดหาสินค้า ค่าใช้จ่ายในการดำเนินธุรกรรมปกติ การลงทุน การจัดหาหรือการจำหน่ายไปซึ่งเครื่องมือ ทรัพย์สิน และบริการ เป็นต้น เพื่อผลประโยชน์ของบริษัท ภายใต้วงเงินอนุมัติที่กำหนด
4. อนุมัติการซื้อเศษเหล็กอันเป็นปกติธุระของบริษัท ในจำนวนไม่เกิน 5,000 เมตริกตันต่อรายการหรือไม่เกิน 100 ล้านบาทต่อรายการ และไม่เกินจำนวน 30,000 เมตริกตันต่อเดือนหรือไม่เกิน 600 ล้านบาทต่อเดือน
5. อนุมัติการขายสินค้าอันเป็นปกติธุระของบริษัท ในจำนวนไม่เกิน 10,000 เมตริกตันต่อรายการ และไม่เกินจำนวน 30,000 เมตริกตันต่อเดือน
6. อนุมัติค่าใช้จ่ายในการซื้อทรัพย์สินอันมีลักษณะเป็นการลงทุน (รวมถึงการซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์) นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในงบประมาณประจำปี ในวงเงินไม่เกิน 15 ล้านบาทต่อรายการ

8. Approved sale of products in the normal business operation in a volume up to 20,000 tons per order and no exceeding 60,000 tons per month.
9. Approve an expenditure for buying assets in a manner of investment (including machinery and equipment repairs) other than that identified in the annual budget in an amount not exceeding 30 Million Baht.
10. Approve key investment expenditure indicated in the annual budget as assigned by the Board of Directors, or as earlier approved in principle by the Board.
11. Allocate bonus as approved by the Board of Directors to the Company's permanent or contract employees or any other persons having performed work for the Company.
12. Appoint or authorize any person or persons to act on behalf of Executive Committee as deemed appropriate, and the authority of whom may be revoked, withdrawn, changed or rectified by Executive Committee.

6. Corporate Governance Committee

The Board meeting no. 1/2017 on 24 February 2017 approved formulation of scope, power, duties and responsibilities of the Corporate Governance Committee as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Corporate Governance Committee

1. Propose good governance principles to Board of Directors.
2. Oversee the Company's business operation in compliance with good governance principles, the Company's policy, and relevant laws.
3. Establish and review policy, regulations, and code of best practice regularly.
4. Report the Company's corporate governance operation to Board of Directors.

7. Chief Executive Officer

The Board meeting no. 3/2011 on 18 April 2011 approved formulation of scope, power, duties and responsibilities of Chief Executive Officer as follows.

Power, Duties and Responsibilities of Chief Executive Officer

1. Control and oversee the Company's business operation and/or daily administration, monitor and evaluate the Company's daily performance to be prepared for and prevent any risks that may arise from internal and external factors.
2. Undertake or perform in accordance with the policy, work plan and budget approved by the Company's Board of Directors and/or Executive Committee.
3. Have power to approve juristic act in relation to the Company's normal business undertaking, such as sale and purchase, procurement of goods, expenses for normal business undertaking, investment, acquisition or disposal of machine tools, properties, and services, etc. for the benefits of the Company within the approval limit set forth.
4. Approve purchase of scrap in the normal business operation in a volume up to 5,000 tons per transaction or not exceeding 100 Million Baht per transaction, and up to 30,000 tons per month or not exceeding 600 Million Baht per month.
5. Approve sale of products in the normal business operation in a volume up to 10,000 tons per transaction and not exceeding 30,000 tons per month.
6. Approve an expenditure for buying assets in a manner of investment (including machinery and equipment repairs) other than that identified in the annual budget in an amount not exceeding 15 Million Baht per transaction.

7. เป็นผู้รับมอบอำนาจของบริษัทในการบริหารกิจการของบริษัทให้เป็นตามวัตถุประสงค์ ข้อบังคับ นโยบาย ระเบียบ ข้อกำหนด คำสั่ง มติที่ประชุมผู้ถือหุ้นและ/หรือมติที่ประชุมคณะกรรมการและคณะกรรมการบริหารของบริษัททุกประการ
8. มีอำนาจออกคำสั่ง ระเบียบ ประกาศ บันทึก เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามนโยบาย และผลประโยชน์ของบริษัท และเพื่อรักษา ระเบียบวินัยการทำงานภายในองค์กร
9. มีอำนาจกระทำการและแสดงตนเป็นตัวแทนของบริษัทต่อบุคคลภายนอกในกิจการที่เกี่ยวข้องจำเป็น และเป็นการดำเนินธุรกรรมทางการค้าปกติ เพื่อผลประโยชน์ของบริษัท
10. ปฏิบัติหน้าที่อื่นใด ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการและ/หรือคณะกรรมการบริหารของบริษัท รวมถึงการมอบอำนาจ ช่วงในการดำเนินการดังกล่าวข้างต้นเพื่อก่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงานของบริษัท

8. เลขานุการบริษัท

อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท

1. จัดทำและเก็บรักษาเอกสารของบริษัทดังต่อไปนี้
 - (ก) ทะเบียนกรรมการ
 - (ข) หนังสือนัดประชุมกรรมการ และรายงานการประชุมกรรมการ และรายงานประจำปีของบริษัท
 - (ค) หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น และรายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
2. เก็บรักษารายงานการมีส่วนได้เสีย ที่รายงานโดยกรรมการหรือผู้บริหาร
3. ดำเนินการเกี่ยวกับการประชุมคณะกรรมการบริษัท และประชุมผู้ถือหุ้น
4. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับข้อกำหนดและกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่คณะกรรมการหรือผู้บริหารควรรับทราบ
5. ดูแล และประสานงานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ข้อกำหนด และมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมผู้ถือหุ้น รวมทั้งนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจรรยาบรรณธุรกิจ
6. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และคณะกรรมการกำกับตลาดทุนประกาศกำหนด

โดยเลขานุการบริษัทที่คณะกรรมการแต่งตั้งขึ้นเป็นผู้ที่คณะกรรมการมีความเห็นว่ามีเหมาะสม มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่

การสรรหาและแต่งตั้งกรรมการบริษัทและผู้บริหารระดับสูงสุด

1. คณะกรรมการบริษัท

ในการคัดเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการบริษัท คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนจะร่วมกันกำหนดหลักเกณฑ์ และนโยบายในการพิจารณาสรรหากรรมการบริษัท เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น ทั้งนี้ บุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งกรรมการ จะต้องมีความสมบัติครบตามพระราชบัญญัติมหาชน จำกัด พ.ศ. 2535 กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศ คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศคณะกรรมการตลาดทุน รวมถึงประกาศข้อบังคับและ/หรือกฎระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องประกอบการพิจารณาถึงคุณสมบัติอื่นๆ เช่น ประสบการณ์ทำงาน ความรู้ ความสามารถ เป็นต้น และนำเสนอรายชื่อกรรมการ เพื่อให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาอนุมัติต่อไป ซึ่งในการแต่งตั้งกรรมการของบริษัท จะดำเนินการตามข้อบังคับของบริษัท ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

1. คณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วย กรรมการไม่น้อยกว่า 5 คน และกรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด ต้องมีถิ่นที่อยู่ในราชอาณาจักร โดยคณะกรรมการบริษัทจะประกอบด้วย
 - กรรมการที่เป็นผู้บริหาร
 - กรรมการที่มีได้เป็นผู้บริหาร

7. Be the authorized person of the Company for managing the business in accordance with the objectives, rules, policies, regulations, requirements, orders, resolutions of the shareholders' meeting and/or resolutions of the Company's Board of Directors and Executive Committee.
8. Have power to issue an order, regulation, notification, or memorandum to direct work performance in line with the policies and in the interests of the Company as well as to maintain work discipline of the organization.
9. Have power to act and represent the Company when contacting outside parties in relevant and necessary business in the normal business operation for the Company's benefits.
10. Perform any other duties as assigned by the Company's Board of Directors and/or Executive Committee, and delegate authority concerning the above tasks to allow for flexibility in the operation.

8. Company Secretary

Power, duties and responsibilities of Company Secretary

1. Prepare and keep the Company's documents as follows.
 - (a) Director register
 - (b) Invitation letter to Board meeting, meeting minutes, and annual report
 - (c) Invitation letter to shareholders' meeting and meeting minutes
2. Maintain report of beneficial interests of directors or executives.
3. Proceed with holding of Board meeting and shareholders' meeting.
4. Give advice on rules and regulations which directors or executives need to know.
5. Proceed with and coordinate the Company's compliance with laws, rules, regulations and resolutions of the Board meeting and shareholders' meeting, as well as good corporate governance policy and code of conduct
6. Take other proceeding as required under the Securities and Exchange Act and notifications of the Capital Market Supervisory Board.

Company Secretary appointed by the Board shall be qualified, knowledgeable, and capable of performing duties.

Selection and Appointment of Directors and Executives

1. Board of Directors

In the selection of persons to be appointed as directors, the Nomination and Remuneration Committee will consider criteria and policy for consideration of selection of directors to propose to the Board and/or shareholders' meeting. Persons to be appointed shall have qualifications according to the Public Limited Companies Act B.E. 2535, the law on securities and exchange, notifications of the SEC, notifications of Capital Market Supervisory Board, and other relevant rules and/or regulations. Also, other qualifications like work experience, knowledge, capabilities, etc, are taken into consideration. The list of directors will then be presented to the shareholders' meeting for approval. Appointment of directors shall be in accordance with the Company's articles of association which can be summarized as follows.

Composition and Qualifications

1. The Company's Board of Directors shall be composed of a total of at least five directors, and at least half of them shall have domicile in the kingdom. The Board shall comprise.
 - Executive directors
 - Non-executive directors

- กรรมการที่ได้เป็นผู้บริหาร ซึ่งเป็นกรรมการอิสระ ในสัดส่วนไม่น้อยกว่า 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งหมด และมีจำนวนไม่ต่ำกว่า 3 คน ซึ่งกรรมการอิสระและบุคคลที่เกี่ยวข้องถือหุ้นไม่เกินร้อยละหนึ่งของจำนวนทุนจดทะเบียนที่ออกและเรียกชำระแล้วของบริษัท และบริษัทที่เกี่ยวข้อง
2. กรรมการทุกท่านต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 และตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และ/หรือประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน
 3. กรรมการที่เป็นอิสระประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ที่มีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และ/หรือประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมทั้งมีประสบการณ์ที่เหมาะสมและเป็นผู้ที่มีวิจรรย์ญาณที่ดี ปราศจากความลำเอียง มีความเที่ยงธรรมในการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจรวมบุคคลจากสาขาอาชีพใดก็ตามที่ได้รับความเห็นจากคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนซึ่งแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริษัท ว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมในการนำเสนอเพื่อพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการที่ดำรงตำแหน่งเป็นครั้งแรกของบริษัท

คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดคุณสมบัติของกรรมการอิสระให้เป็นไปตามเกณฑ์ขั้นต่ำของประกาศกรรมการกำกับตลาดทุนที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยให้ับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการตรวจสอบรายนั้นๆ ด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปี
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในลักษณะที่เป็น บิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตร ของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจรรย์ญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี รวมถึงการทำรายการทางการเงินที่กระทำเป็นปกติเพื่อประกอบกิจการ การเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์ รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์หรือบริการ หรือการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงิน ด้วยการรับหรือให้กู้ยืม ค่าประกัน การให้สินทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้สิน รวมถึงพฤติกรรมอื่นที่ตนเองเคยทำ ซึ่งส่งผลทำให้บริษัทหรือคู่สัญญามีภาระหนี้ที่ต้องชำระต่ออีกฝ่ายหนึ่ง ตั้งแต่ร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิของบริษัท หรือตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า ทั้งนี้ การคำนวณภาระหนี้ดังกล่าวให้เป็นไปตามวิธีการคำนวณมูลค่าของรายการที่เกี่ยวข้องกันตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน โดยอนุโลม แต่ในการพิจารณาภาระหนี้ดังกล่าว ให้ับรวมภาระหนี้ที่เกิดขึ้นในระหว่างหนึ่งปีก่อนวันที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบุคคลเดียวกัน
5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง และไม่เป็น ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปี

- Non - executive directors who are independent directors in a proportion of at least one - third of the total number of directors, and not less than three persons. Each independent director and his/her related persons shall hold shares not exceeding 1% of the issued and paid - up registered capital of the Company and related companies.
- 2. Directors shall have qualifications according to Section 68 of the Public Limited Companies Act B.E. 2535, notifications of the SEC, and/or notifications of Capital Market Supervisory Board.
- 3. Independent directors are persons who have qualifications according to notifications of the SEC and/or notifications of Capital Market Supervisory Board, as well as have proper experience and good judgment without bias, and perform duties with fairness, who may come from any professions considered by the Nomination and Remuneration Committee appointed by the Board of Directors as a suitable for proposal for appointment as a director for the first time.

Qualifications of Independent Directors

The Board of Directors has specified qualifications of independent directors to be in accordance with the minimum criteria of relevant notifications of Capital Market Supervisory Board as follows.

1. Hold shares not exceeding one per cent of the total number of voting shares of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, including shares held by related persons of such independent director.
2. Neither be nor have been an executive director, employee, staff, advisor who receives a salary, or controlling person of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, same - level subsidiary company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing status has ended for not less than two years.
3. Not be a person related by blood or legal registration as father, mother, spouse, sibling, and child, including spouse of a child, of executive, major shareholder, controlling person, or a person nominated as an executive or controlling person of the Company or its subsidiary company.
4. Neither have nor have had a business relationship with the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, in the manner not being an independent judgment, or executive of a party having a business relationship with the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing relationship has ended for not less than two years. as well as any normal business transaction for business operation, rent or lease of immovable property, transaction relating to assets or services, or granting or receipt of financial assistance through receiving or extending loans, guarantees, providing assets as collateral, and any other similar action, which result in the Company or the counterparty being subject to indebtedness to the other party in the amount of three percent or more of the net tangible assets of the Company or 20 Million Baht or more, whichever is lower. The amount of such indebtedness shall be calculated by the valuation method applicable to connected transactions pursuant to the Capital Market Supervisory Board Notification regarding criteria on connected transactions mutatis mutandis. The consideration of such indebtedness shall include indebtedness occurring during the period of one year prior to the date on which the business relationship with the person commences.
5. Neither be nor have been an auditor of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, and not be a major shareholder or a non - independent director, executive, nor managing partner of an audit firm which employs the auditor of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing relationship has ended for not less than two years.

6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจาก บริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการทางวิชาชีพเป็นนิติบุคคล ให้รวมถึงการเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือก่อนวันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัท ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท
8. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท
9. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
10. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทย่อยลำดับเดียวกันเฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน

วาระการดำรงตำแหน่ง

1. การดำรงตำแหน่งของกรรมการ เมื่อมีการประชุมสามัญประจำปีของบริษัททุกๆ คราว ให้กรรมการออกจากตำแหน่งจำนวนหนึ่งในสามของกรรมการทั้งหมด ถ้าจำนวนกรรมการที่แบ่งออกให้ตรงเป็นสามส่วนไม่ได้ ก็ให้ออกโดยจำนวนใกล้เคียงที่สุดกับส่วนหนึ่งในสาม กรรมการซึ่งอยู่ในตำแหน่งนานที่สุดนั้นนอกจากตำแหน่งก่อน และถ้าตกลงกันในเรื่องการออกจากตำแหน่งไม่ได้ ให้ใช้วิธีจับสลาก กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับเลือกตั้งใหม่ได้
2. ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเป็นผู้แต่งตั้งกรรมการ โดยใช้เสียงข้างมากตามหลักเกณฑ์และวิธีการดังต่อไปนี้
 - ผู้ถือหุ้นคนหนึ่ง มีคะแนนเสียงเท่ากับหนึ่งหุ้นต่อหนึ่งเสียง
 - ในการเลือกกรรมการ อาจใช้วิธีออกเสียงลงคะแนนเลือกกรรมการเป็นรายบุคคล คราวละคนหรือคราวละหลายคนรวมกันเป็นคณะ ตามแต่ที่ประชุมผู้ถือหุ้นจะเห็นสมควร แต่ในการลงมติแต่ละครั้งผู้ถือหุ้นต้องออกเสียงด้วยคะแนนที่มีอยู่ทั้งหมดจะแบ่งคะแนนเสียงแก่คนใดหรือคณะใดมากน้อยเพียงใดไม่ได้
 - การออกเสียงลงคะแนนเลือกตั้งกรรมการให้ใช้เสียงข้างมาก หากมีคะแนนเสียงเท่ากันให้ผู้เป็นประธานในที่ประชุมเป็นผู้ออกเสียงชี้ขาด

ทั้งนี้ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนจะเป็นผู้เสนอรายชื่อกรรมการที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการของบริษัทแทนกรรมการที่ออกตามวาระ โดยจะเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสามารถเสนอรายชื่อกรรมการที่จะได้รับการแต่งตั้งก่อนการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นในแต่ละปี

3. ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการว่างลงเพราะเหตุอื่นนอกจากถึงคราวออกตามวาระ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนอาจดำเนินการเลือกบุคคลซึ่งมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด เข้าเป็นกรรมการแทนในการประชุมคณะกรรมการคราวถัดไป เว้นแต่วาระของกรรมการจะเหลือน้อยกว่าสองเดือน โดยบุคคลซึ่งเข้าเป็นกรรมการดังกล่าวแทนจะอยู่ในตำแหน่งกรรมการได้เพียงเท่าวาระที่ยังเหลืออยู่ของกรรมการที่ตนแทน โดยมติดังกล่าวของคณะกรรมการจะต้องประกอบด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนกรรมการที่ยังเหลืออยู่

6. Not be or never be professional service provider which includes legal or financial advisor who receives service fees of over 2 Million Baht per year from the Company, parent company, subsidiaries, affiliates or juristic persons who may have conflict of interest. In case professional service provider is a juristic person, being a major shareholder, non-independent director, executive or managing partner of professional service provider shall be included unless not being in the position for not less than two years prior to the date of filing the application with the SEC or prior to the date of appointment of audit director.
7. Not be a director who is appointed as representative of the Company's director, major shareholder or shareholder who is related person of the major shareholder of the Company.
8. Not have any other characteristics which prevent the independent director from expressing opinions independently on the Company's operation.
9. Not be a director assigned by the Board to make a decision on the business operation of the Company, parent company, subsidiary company, associated company, same-level subsidiary company, or juristic person who may have conflict of interest.
10. Not be a director of the parent company, subsidiary company, or same-level subsidiary company which is a listed company.

Term of Office

1. At each annual general meeting of shareholders, one - third of the total directors are due to vacate the office. If the number of directors cannot be divided by three, the closest number to one-third shall apply. Directors who are in office the longest shall retire. If vacating the office cannot be mutually agreed, final decision shall be made by drawing lots. The retiring directors may be re-elected as the directors for another term.
2. The shareholders' meeting shall appoint directors by majority votes in accordance with the following criteria and methods.
 - Each shareholder shall have one vote for each share held.
 - In election of directors, votes shall be cast on the candidates either individually or as a group in the number required to be elected as deemed appropriate by the meeting. However, each candidate shall receive votes from each shareholder in the full amount of shares held by such shareholder. Votes cannot be divided to any particular person or group.
 - Election of directors shall require majority votes of shareholders. In case of a tie of votes, chairman of the meeting shall have a casting vote.

Nomination and Remuneration Committee shall propose candidates for election of the Company's directors to replace directors due to retire by rotation. Shareholders are also invited to propose the names of persons to be candidates ahead of the annual general meeting of shareholders in each year.

3. In case there is a vacancy for director other than retiring by rotation, the Nomination and Remuneration Committee may select and nominate a qualified person not having prohibited characteristics according to the law on public limited companies as a replacement at the next Board meeting, unless the remaining term of such vacancy is less than two months. The new director shall be in office for a period equal to the remaining term of the vacating director. The Board's resolution on this matter shall require votes of at least three - fourths of the number of the remaining directors.

2. คณะกรรมการตรวจสอบ

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

1. คณะกรรมการบริษัทหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ โดยกรรมการตรวจสอบทุกท่านจะต้องเป็นกรรมการบริษัท
2. คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วย กรรมการอิสระจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คนและทำหน้าที่ประธานกรรมการตรวจสอบ 1 คน
3. กรรมการตรวจสอบจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติครบถ้วน โดยจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้
 - 1) ถือหุ้นไม่เกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง โดยให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการตรวจสอบรายนั้นๆ ด้วย
 - 2) ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือก่อนวันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ
 - 3) ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมาย ในลักษณะที่เป็น บิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตร ของผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท หรือบริษัทย่อย (ถ้ามี)
 - 4) ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้ง ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ หรือผู้บริหารของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือก่อนวันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ ความสัมพันธ์ตามที่กล่าวข้างต้นรวมถึงการทำรายการทางการค้าที่กระทำเป็นปกติเพื่อประกอบกิจการ การเช่าหรือให้เช่า อสังหาริมทรัพย์ รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์หรือบริการ หรือการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงิน ด้วยการรับหรือให้กู้ยืม ค่าประกัน การให้สินทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้สิน รวมถึงพฤติกรรมอื่นที่นองเดียวกัน ซึ่งเป็นผลทำให้บริษัท หรือคู่สัญญาามีภาระหนี้ที่ต้องชำระต่ออีกฝ่ายหนึ่ง ตั้งแต่ร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิของบริษัท หรือตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า ทั้งนี้ การคำนวณภาระหนี้ดังกล่าวให้เป็นไปตามวิธีการคำนวณมูลค่าของรายการที่เกี่ยวข้องกันตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน โดยอนุโลม แต่ในการพิจารณาภาระหนี้ดังกล่าว ให้นับรวมภาระหนี้ที่เกิดขึ้นในระหว่างหนึ่งปีก่อนวันที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบุคคลเดียวกัน
- 5) ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง และไม่เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งสังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือก่อนวันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ

2. Audit Committee

Composition and Qualifications

1. The Board meeting or the meeting of shareholders appoints Audit Committee. All Audit Committee must come from the Company's directors.
2. Audit Committee is composed of at least three independent directors, and one of whom shall serve as Chairman of the Audit Committee.
3. Audit Committee members shall be fully qualified as follows.
 - 1) Hold shares not exceeding one per cent of the total number of voting shares of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, including shares held by related persons of such audit director.
 - 2) Neither be nor have been a director participating in the management, an employee, staff, advisor who receives a salary, or controlling person of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, same - level subsidiary company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing status has ended for not less than two years prior to the date of filing the application with the SEC or prior to the date of appointment of audit director.
 - 3) Not be a person related by blood or legal registration as father, mother, spouse, sibling, and child, including spouse of a child, of executive, major shareholder, controlling person, or a person nominated as an executive or controlling person of the Company or its subsidiary company (if any).
 - 4) Neither have nor have had a business relationship with the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, in the manner which may interfere with his/her independent judgment, or not be nor have been a major shareholder, non - independent director, or executive of a party having a business relationship with the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing relationship has ended for not less than two years prior to the date of filing the application with the SEC or prior to the date of appointment of audit director. as well as any normal business transaction for business operation, rent or lease of immovable property, transaction relating to assets or services, or granting or receipt of financial assistance through receiving or extending loans, guarantees, providing assets as collateral, and any other similar action, which result in the Company or the counterparty being subject to indebtedness to the other party in the amount of three percent or more of the net tangible assets of the Company or 20 Million Baht or more, whichever is lower. The amount of such indebtedness shall be calculated by the valuation method applicable to connected transactions pursuant to the Capital Market Supervisory Board Notification regarding criteria on connected transactions mutatis mutandis. The consideration of such indebtedness shall include indebtedness occurring during the period of one year prior to the date on which the business relationship with the person commences.
 - 5) Neither be nor have been an auditor of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, and not be a major shareholder or a non - independent director, executive, nor managing partner of an audit firm which employs the auditor of the Company, its parent company, subsidiary company, associated company, or juristic person who may have conflict of interest, unless the foregoing relationship has ended for not less than two years prior to the date of filing the application with the SEC or prior to the date of appointment of audit director.

- 6) ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจาก บริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ทั้งนี้ ในกรณีที่ผู้ให้บริการทางวิชาชีพเป็นนิติบุคคล ให้รวมถึงการเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ กรรมการซึ่งไม่ใช่กรรมการอิสระ ผู้บริหาร หรือหุ้นส่วนผู้จัดการ ของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือก่อนวันที่ได้รับแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบ
- 7) ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัท ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท
- 8) ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท
- 9) ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการ ให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัท บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน หรือนิติบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง
- 10) ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย หรือบริษัทย่อยลำดับเดียวกันเฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
- 11) มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในฐานะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องมีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คน ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านการบัญชีและ/หรือการเงินเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้

สำหรับหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการแต่งตั้งกรรมการบริษัท กรรมการตรวจสอบซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระอาจได้รับการแต่งตั้งให้กลับมาดำรงตำแหน่งใหม่ได้ กรณีที่ตำแหน่งกรรมการตรวจสอบว่างลงเพราะเหตุอื่นใดนอกจากถึงคราวออกตามวาระ ให้คณะกรรมการบริษัทหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นแต่งตั้งบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนเป็นกรรมการตรวจสอบเพื่อให้กรรมการตรวจสอบมีจำนวนครบตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด โดยบุคคลที่เป็นกรรมการตรวจสอบแทนจะอยู่ในตำแหน่งได้เพียงวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการตรวจสอบซึ่งตนทดแทน และบริษัทต้องแจ้งตลาดหลักทรัพย์ฯ ทันทีก่อนกรรมการตรวจสอบลาออกหรือถูกให้ออกก่อนครบวาระ

วาระการดำรงตำแหน่ง

วาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริษัทหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นให้ดำรงตำแหน่งต่อได้

3. คณะกรรมการบริหาร

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

1. คณะกรรมการบริษัทแต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร โดยสมาชิกคณะกรรมการบริหารมีจำนวนอย่างน้อย 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย กรรมการบริษัทและผู้บริหารของบริษัท
2. คณะกรรมการบริหารประกอบด้วยบุคคลต่างๆ ที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสม และเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ที่ดีในการปฏิบัติงานให้เกิดประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท

วาระการดำรงตำแหน่ง

การดำรงตำแหน่งของกรรมการบริหารไม่มีการกำหนดให้ลาออกจากตำแหน่งตามวาระ อย่างไรก็ตาม เมื่อกรรมการบริษัท และ/หรือผู้บริหารของบริษัทท่านใดได้พ้นสภาพจากการเป็นกรรมการบริษัท และ/หรือผู้บริหารของบริษัท ไม่ว่าด้วยสาเหตุอันใด ให้ถือว่ากรรมการบริษัท และ/หรือผู้บริหารของบริษัทท่านนั้นพ้นสภาพจากการเป็นกรรมการบริหารโดยทันที และให้บริษัทแต่งตั้งสมาชิกท่านใหม่เข้าดำรงตำแหน่งแทนตำแหน่งที่ว่างลงโดยไม่ชักช้า

- 6) Not be or never be professional service provider which includes legal or financial advisor who receives service fees of over 2 Million Baht per year from the Company, parent company, subsidiaries, affiliates or juristic persons who may have conflict of interest. In case professional service provider is a juristic person, being a major shareholder, non - independent director, executive or managing partner of professional service provider shall be included unless not being in the position for not less than two years prior to the date of filing the application with the SEC or prior to the date of appointment of audit director.
- 7) Not be a director who is appointed as representative of the Company's director, major shareholder or shareholder who is related person of the major shareholder of the Company.
- 8) Not have any other characteristics which prevent the director from expressing opinions independently on the Company's operation.
- 9) Not be a director assigned by the Board to make a decision on the business operation of the Company, parent company, subsidiary company, associated company, same - level subsidiary company, or juristic person who may have conflict of interest.
- 10) Not be a director of the parent company, subsidiary company, or same - level subsidiary company which is a listed company.
- 11) Have adequate knowledge and expertise to perform the duties as an audit officer. There shall be at least one member of the Audit Committee who has adequate knowledge and experience in accounting and/or finance to be able to review the reliability of the financial statements.

The criteria and procedures for appointing Audit Committee members shall accord with the criteria and procedures for appointing directors. The retiring audit director may be re - elected to take office for another term. In case there is a vacancy for audit director other than retiring by rotation, the Board meeting or the shareholders' meeting may appoint a qualified person as a replacement so that the number of audit directors specified by the Board is complete. New director shall be in office for a period equal to the remaining term of the vacating director. The Company also has to notify the SET as soon as an audit director has resigned or been terminated before completion of the term of office.

Term of Office

Term of office is 3 years. Retiring audit director may be re-appointed by the Board meeting or the meeting of shareholders to take office for another term.

3. Executive Committee

Composition and Qualifications

1. Board of Directors appoints Executive Committee, composed of at least three members including the Company's directors and executives.
2. Executive committee members shall be persons with appropriate qualifications and experience, as well as having discretion for operation to bring benefits to the Company's business operation.

Term of office

Executive Director has no definite term of office, hence not required to retire by rotation. However, when any executive director and/or executive vacates the office for any reasons, such director and/or executive shall forthwith and no longer be executive director, and the Company shall appoint a new executive director as a replacement without delay.

4. คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริษัท ซึ่งประกอบด้วย กรรมการบริษัท ไม่น้อยกว่า 3 คน โดยคณะกรรมการบริษัทจะแต่งตั้งประธานกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน

วาระการดำรงตำแหน่ง

กรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน มีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งอาจได้รับแต่งตั้งโดยคณะกรรมการบริษัทให้ดำรงตำแหน่งต่อได้

5. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

1. คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง
2. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยงประกอบด้วย กรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน

วาระการดำรงตำแหน่ง

กรรมการบริหารความเสี่ยงมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งอาจได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริษัทให้ดำรงตำแหน่งต่อได้

6. คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

คณะกรรมการกำกับดูแลกิจการ ประกอบด้วย กรรมการบริษัทอย่างน้อย 3 คน และอย่างน้อย 1 คน ต้องเป็นกรรมการอิสระ โดยประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการควรเป็นกรรมการอิสระ

วาระการดำรงตำแหน่ง

กรรมการกำกับดูแลกิจการมีวาระการดำรงตำแหน่งคราวละ 3 ปี กรรมการที่พ้นจากตำแหน่งอาจได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริษัทให้ดำรงตำแหน่งต่อได้

7. ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

องค์ประกอบและคุณสมบัติ

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน เป็นผู้สรรหาและนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อแต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร โดยคณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน จะสรรหาและพิจารณาก่อนกรองบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม มีความรู้ความสามารถ ทักษะและประสบการณ์ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของบริษัทและเข้าใจในธุรกิจของบริษัทเป็นอย่างดี

4. Nomination and Remuneration Committee

Composition and Qualifications

Nomination and Remuneration Committee is appointed by Board of Directors, being composed of at least three members and with Chairman appointed by the Board.

Term of Office

Nomination and Remuneration Committee member has a term of office of three years. Retiring member may be re-appointed by the Board to take office for another term.

5. Risk Management Committee

Composition and Qualifications

1. Board of Directors appoints Risk Management Committee.
2. Risk Management Committee is composed of at least three members, coming from directors.

Term of Office

Risk Management Committee member has a term of office for three years. Retiring member may be re - appointed by the Board to take office for another term.

6. Corporate Governance Committee

Composition and Qualifications

Corporate Governance Committee is composed of at least three members, coming from directors, at least one of whom shall be an independent director. Chairman of Corporate Governance Committee should be an independent director.

Term of Office

Corporate Governance Committee member has a term of office of three years. Retiring member may be re - appointed by the Board to take office for another term.

7. Chief Executive Officer

Composition and Qualifications

Nomination and Remuneration Committee shall select and nominate to Board of Directors appointment of Chief Executive Officer. Nomination and Remuneration Committee shall select and screen qualified persons who have knowledge, capabilities, skills, and experience beneficial to the Company's operation and well understand the Company's business.

การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีกรอบและกลไกในการกำกับดูแลนโยบายและการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมในระดับที่เหมาะสมกับกิจการแต่ละแห่ง ดังนี้

1. โครงสร้างการบริหารจัดการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ ได้กำหนดโครงสร้างการบริหารจัดการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมเพื่อสามารถควบคุมดูแลการจัดการและรับผิดชอบการดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมอย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้ง มีมาตรการในการติดตามการบริหารงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมเพื่อดูแลรักษาผลประโยชน์ในเงินลงทุนของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 การเสนอชื่อบุคคลเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทฯ จะส่งบุคคลที่มีคุณสมบัติและมีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับการประกอบธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมเข้าเป็นกรรมการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมอย่างน้อยตามสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัทฯ ในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมนั้น โดยคณะกรรมการบริษัทเป็นผู้พิจารณาเสนอชื่อบุคคลที่เหมาะสม เพื่อเป็นตัวแทนของบริษัทฯ เข้าเป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

1.2 ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

กรรมการที่ได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมนั้นมีขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบตามที่กำหนดไว้ในขอบวัตถุประสงค์ ข้อบังคับ มติของที่ประชุมคณะกรรมการ และมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมนั้น รวมทั้งมีหน้าที่กำกับดูแลให้ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดำเนินการตามวัตถุประสงค์ ข้อบังคับ มติของที่ประชุมคณะกรรมการ และมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัท

กรรมการของบริษัทย่อยมีหน้าที่ดำเนินการตามนโยบายการดำเนินธุรกิจเพื่อสนับสนุนให้กลุ่มบริษัทสามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายระยะยาว และต้องใช้ดุลพินิจในการบริหารจัดการบริษัทย่อยเพื่อประโยชน์ของบริษัทย่อยและกลุ่มบริษัทในภาพรวม รวมทั้งรายงานความคืบหน้าผลการดำเนินงานเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อรับทราบและพิจารณาอย่างสม่ำเสมอ

กรรมการของบริษัทย่อยจะต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามจรรยาบรรณทางธุรกิจและนโยบายต่างๆ รวมถึงนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่บริษัทฯ กำหนดขึ้น และมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบต่อบริษัทย่อยมีระบบการควบคุมภายในและระบบบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และรัดกุมเพียงพอ

2. การเปิดเผยข้อมูลของบริษัทย่อย

บริษัทย่อยต้องรายงานแผนการประกอบธุรกิจ การขยายธุรกิจ โครงการลงทุนขนาดใหญ่ ตลอดจน การเข้าร่วมลงทุนกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ต่อบริษัทฯ หรือการดำเนินการใดๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อประกอบธุรกิจของบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ และบริษัทฯ มีสิทธิเรียกให้บริษัทย่อยเข้าชี้แจงหรือนำส่งเอกสารประกอบการพิจารณากรณีดังกล่าว ซึ่งบริษัทย่อยต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดทันที ในกรณีที่บริษัทฯ ตรวจพบประเด็นที่มีนัยสำคัญใดๆ บริษัทฯ อาจแจ้งให้บริษัทย่อยชี้แจงและ/หรือนำส่งเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาของบริษัทฯ ได้

Supervision of Operations of Subsidiary and Associated Companies

The Board of Directors has set a framework and mechanism in governing policy and operation of subsidiary and associated companies at the level appropriate to each business as follows.

1. Management Structure of Subsidiary and Associated Companies

The Company has set a management structure of subsidiaries and affiliates in order to control and supervise management and take responsibility for operation of subsidiaries and affiliates effectively, and has a measure to follow up on the management of subsidiaries and affiliates to take care of interest in investment of the Company, details of which are as follows.

1.1 Nomination of Representative Directors in Subsidiary and Associated Companies.

The Company will second persons with qualifications, knowledge and capabilities appropriate to business operation of subsidiary and associated companies as directors of such companies at least in proportion to the shareholding thereof by the Company. Nomination of appropriate persons as representative directors of the Company in subsidiary and associated companies is made by Board of Directors.

1.2 Scope of Duties and Responsibilities of Representative Directors in Subsidiary and Associated Companies.

Directors appointed to sit on the Boards of subsidiary and associated companies have scope of duties and responsibilities as specified in the objectives, articles of association, and resolutions of the Board and the shareholders' meetings of such companies, and are duty-bound to oversee and ensure executives and employees of subsidiary and associated companies perform according to the Company's objectives, articles of association, and resolutions of the Board and shareholders' meetings.

Directors of subsidiary companies have the duty to implement operational policies to support the business group to achieve the objectives and long-term targets, and to exercise discretion in administering the subsidiary companies for the benefits of such companies and the group in overall, as well as report the progress thereof to the Board of Directors for acknowledgement and consideration on a regular basis.

Directors of subsidiary companies have the duty to perform under the code of conduct and various policies as well as corporate governance policy established by the Company and to oversee and ensure the subsidiary companies have proper, efficient, and sufficient internal control and risk management systems.

2. Disclosure of Information of Subsidiary Companies

Subsidiary companies shall report the Company of their business plan, business expansion plan, large investment plan, and joint investment with other entrepreneurs, or other acts which may materially affect the Company's business operation. Moreover, the Company has the right to instruct the subsidiary companies to give clarification or submit documents for consideration, and such subsidiary companies shall immediately perform as instructed in case of material issues found, in which the Company may ask the subsidiary companies to give clarification and/or submit documents for consideration.

3. การใช้ข้อมูลภายในของบริษัทย่อย

ห้ามมิให้กรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง หรือผู้รับมอบหมายของบริษัทย่อย รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ รวมถึงบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องของบุคคลดังกล่าว ใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ และของบริษัทย่อย ทั้งที่ได้มาจากการกระทำตามหน้าที่หรือในทางอื่นใดที่มีหรืออาจจะมีผลกระทบเป็นนัยสำคัญต่อบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย เพื่อประโยชน์ต่อตนเองหรือต่อผู้อื่น ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อมและไม่ว่าจะได้รับผลตอบแทนหรือไม่ก็ตาม

4. การทำธุรกรรมของกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องของบริษัทย่อย

กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องของบริษัทย่อยจะต้องปฏิบัติตามนโยบายของบริษัทฯ ในเรื่องของการทำธุรกรรมที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับกลุ่มบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด

5. การควบคุมด้านการเงินของบริษัทย่อย

บริษัทย่อยมีหน้าที่นำส่งงบการเงินตามที่กฎหมายกำหนด ตลอดจนข้อมูลประกอบการจัดทำงบการเงินดังกล่าวของบริษัทย่อยให้กับบริษัทฯ พร้อมยินยอมให้บริษัทฯ ใช้ข้อมูลดังกล่าวเพื่อประกอบการจัดทำงบการเงินรวมหรือรายงานผลประกอบการของบริษัทฯ บริษัทย่อยมีหน้าที่รายงานประเด็นปัญหาทางการเงินที่มีนัยสำคัญต่อบริษัทฯ เมื่อตรวจพบหรือได้รับการร้องขอจากบริษัทฯ ให้ดำเนินการตรวจสอบและรายงาน

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทมีนโยบายและวิธีการดูแลกรรมการและผู้บริหารในการนำข้อมูลภายในของบริษัทฯ ซึ่งยังไม่เปิดเผยต่อสาธารณชนไปใช้เพื่อแสวงหาประโยชน์ส่วนตน รวมทั้งการซื้อขายหลักทรัพย์ ดังนี้

- ให้ความรู้แก่กรรมการรวมทั้งผู้บริหารฝ่ายต่างๆ เกี่ยวกับหน้าที่ที่ต้องรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของตน คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ ต่อสำนักงานกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษ ตามมาตรา 275 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
- กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารมีหน้าที่ต้องรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ภายใน 3 วันทำการถัดไปจากวันที่เกิดรายการเปลี่ยนแปลงและจัดส่งสำเนารายงานนี้ให้แก่บริษัทในวันเดียวกับวันที่ส่งรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
- บริษัทจะกำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับทราบข้อมูลภายในที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์ จะต้องระงับการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือนก่อนที่งบการเงินหรือข้อมูลภายในนั้นจะเปิดเผยต่อสาธารณชน และอย่างน้อย 24 ชั่วโมงภายหลังการเปิดเผยข้อมูลให้แก่สาธารณชนแล้ว รวมทั้งห้ามมิให้เปิดเผยข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญนั้นต่อบุคคลอื่น

บริษัทกำหนดบทลงโทษทางวินัยหากมีการฝ่าฝืนนำข้อมูลภายในไปใช้หาประโยชน์ส่วนตน ซึ่งเริ่มตั้งแต่การตักเตือนเป็นหนังสือ ตัดค่าจ้าง พักงานชั่วคราวโดยไม่ได้รับค่าจ้าง หรือให้ออกจากงาน ทั้งนี้ การลงโทษจะพิจารณาจากเจตนาของการกระทำและความร้ายแรงของความผิดนั้นๆ

การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการมีนโยบายส่งเสริมให้มีการอบรมและให้ความรู้แก่กรรมการผู้เกี่ยวข้องในระบบกำกับดูแลกิจการของบริษัท ตลอดจนผู้บริหารของบริษัท เพื่อให้การปฏิบัติงานมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หากมีการเปลี่ยนแปลงกรรมการบริษัทจะจัดให้มีการแนะนำแนวทางในการดำเนินธุรกิจของบริษัท และข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการใหม่ เพื่อส่งเสริมให้การปฏิบัติหน้าที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องภายใต้กรอบการกำกับดูแลกิจการที่ดี

3. Use of Internal Information of Subsidiary Companies.

Subsidiary companies' directors, executives, permanent employees, contract employees, or assignees, and the spouses and minor children thereof as well as related persons thereto, are prohibited from using internal information of the Company and subsidiaries as obtained from their performance of duties or any other ways which have or may have material impact on the Company and subsidiaries for their own benefits or those of others either directly or indirectly, and either with or without remuneration in return.

4. Transactions by Directors, Executives or Related Persons of Subsidiary Companies.

Directors, executives or related persons of subsidiaries shall strictly comply with the policy of the Company in making transactions which may cause conflicts of interest with the group.

5. Financial Control of Subsidiary Companies.

Subsidiaries are duty - bound to submit to the Company financial statements as specified by law and supporting information for preparation of their financial statements and allow the Company to use such information for preparation of consolidated financial statements or operating results. Subsidiaries also have the duty to report to the Company significant financial issues when found or as requested by the Company for examination and reporting.

Use of Internal Information

The Company has set a policy and measure to oversee and prevent directors and executives' use of internal information not yet publicly disclosed for their own benefits, including stock trading, as follows.

- Disseminate knowledge to directors and executives about their duty to report securities holding by them and their spouses and minor children to the Office of the SEC and the SET in accordance with Section 59 and penal provisions under Section 59 and Section 275 of the Securities and Exchange Act B.E. 2535.
- Require that directors and executives have the duty to report any change in their securities holding to the Office of the SEC in accordance with Section 59 of the Securities and Exchange Act B.E. 2535 within three working days following the date of change and submit a copy of this report to the Company on the same date thereof.
- Require that directors, executives, and operating staff concerned who have known about significant internal information that could trigger changes in stock prices refrain from trading the Company's stocks for at least one month before disclosure of the financial statements or internal information to the public, and at least 24 hours after disclosure to the public, and disclose no significant information to any other persons.

The Company has set penalty in case of violation of using internal information for personal benefits, beginning from written warning to salary cut, temporary suspension without pay, and dismissal. The degree of penalty is subject to the intent of the act and its seriousness.

Director and Executive Development

The Board of Directors has a policy to provide training and knowledge to the directors involved in the Company's corporate governance system, as well as its executives, for ongoing development of their performance of duties. In the event of new directors, business operation guidelines and information beneficial to their performance of duties will be introduced to ensure consistent efficiency in performance of duties under good corporate governance principles.

กรรมการและผู้บริหารเข้ารับการอบรมและสัมมนา ดังนี้

รายชื่อกรรมการและผู้บริหาร	หลักสูตรอบรม / หัวข้อสัมมนา
รศ.กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง	<ul style="list-style-type: none"> IAASB's work plan and value of the audit to the users of financial statements ในวันที่ 29 มกราคม 2563 <p>จัดโดย ฝ่ายกำกับกำกับการสอบบัญชี สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ร่วมกับ สภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์</p>
นายศุภชัย ยิ้มสุวรรณ	<ul style="list-style-type: none"> TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 1/2020 หัวข้อ "Update on IFRS9 and other new standards" TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 2/2020 หัวข้อ "Transfer Pricing" TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 3/2020 หัวข้อ "Related party transaction and impairment issues" TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) ครั้งที่ 8/2020 หัวข้อ "CFO's role in strategic financial communications" <p>จัดโดย สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย โดยการสนับสนุนของ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์</p>

ด้านการพัฒนาผู้บริหารของบริษัทในปี 2563 สามารถจำแนกประเภทหลักสูตรฝึกอบรมสัมมนา ได้ดังนี้

- หลักสูตรทางด้านเทคนิค เพื่อเพิ่มพูนทักษะในด้านเทคนิคของพนักงานในฝ่ายซ่อมบำรุง ให้มีทักษะในการปฏิบัติงานด้านซ่อมบำรุง เครื่องจักร อุปกรณ์ไฟฟ้า และเครื่องจักรที่มีค่าพลังงานสูง เพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการทำงานของเครื่องจักรให้ดียิ่งขึ้น
- หลักสูตรทางการบริหารจัดการ เป็นการอบรมภายในของบริษัทรวมทั้งสิ้น 10 หลักสูตร โดยเป็นหลักสูตรแบ่งตามระดับผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หลักสูตรสำหรับผู้จัดการ หลักสูตรสำหรับพนักงาน และหลักสูตรที่ไม่แยกตามระดับผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ หลักสูตรส่งเสริมความปลอดภัย หลักสูตรให้ความรู้เกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน หลักสูตรทางด้านการพัฒนาระบบคุณภาพขององค์กร
- หลักสูตรสำหรับผู้บริหารระดับสูง บริษัทได้ให้โอกาสสำหรับผู้บริหารระดับสูงเข้าร่วมอบรมหลักสูตรที่จัดโดยหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและภาคเอกชน อาทิ ตลาดหลักทรัพย์ สถาบันทางด้านพลังงานเพื่ออุตสาหกรรม สถาบันทางด้านโลหวิทยา เพื่อเสริมสร้างการพัฒนาศักยภาพในด้านต่างๆ ให้กับผู้บริหาร และสร้างเครือข่ายความสัมพันธ์ แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ด้านต่างๆ
- หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะตามลักษณะงาน บริษัทส่งพนักงานเข้ารับการอบรม ภายนอกจากสถาบันต่างๆ ตามลักษณะงานของแต่ละหน่วยงาน จำนวน 12 หลักสูตร

Directors attend training and seminars in 2020 were as shown below.

List of Director and Management	Training course / Seminar
Associate Professor Kalyaporn Pan-ma-rerng	<ul style="list-style-type: none"> - IAASB's work plan and value of the audit to the users of financial statements on 29 January 2020 <p>Organized by Audit Oversight Department, The Securities and Exchange Commission, together with Federation of Accounting Professions Under The Royal Patronage of His Majesty The King</p>
Mr. Suppachai Yimsuwan	<ul style="list-style-type: none"> - TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) Class no.1/2020 topic "Update on IFRS9 and other new standards" - TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) Class no.2/2020 topic "Transfer Pricing" - TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) Class no.3/2020 topic "Related party transaction and impairment issues" - TLCA CFO Professional Development Program (TLCA CFO CPD) Class no.8/2020 topic "CFO's role in strategic financial communications" <p>Organized by Thai Listed Companies Association Support by The Securities and Exchange Commission, Thailand</p>

Executives and staff training courses and seminars in 2020 were as classified below.

1. Technical courses. To improve technical skills of staff in Maintenance Department, regarding maintenance of machinery, electrical appliances and machinery with high energy value. to enhance capabilities of the machinery.
2. Management course. Internal training comprising 10 courses, classified by level of staff, namely Manager Course, Employee Course, and courses not classified by level of staff such as Safety Promotion Course, Anti - Corruption Education, and Corporate Quality Development.
3. Courses for top management. The Company has allowed top management staff to attend courses provided by external agencies including government and private sectors like Stock Exchange of Thailand, Industrial Energy Institution, Metallurgy Institute in order to promote skill development, create network relations, and exchange of knowledge and experience among attendees.
4. Potentiality promotion by nature of work. Our staff are assigned to attend training courses provided by external institutions classified by nature of work of each unit, totaling 12 courses.

ปี 2563 มีผู้บริหารและพนักงานของบริษัทเข้ารับการอบรมหลักสูตรต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกคิดเป็นอัตราร้อยละ 79.67 ของจำนวนผู้ปฏิบัติงานทั้งหมด โดยมีจำนวน ชั่วโมงเฉลี่ย/คน แยกตามระดับพนักงาน ดังนี้

ระดับพนักงาน	จำนวนชั่วโมงเฉลี่ย/คน/ปี
ผู้บริหาร	6
พนักงาน	12

รายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของคณะกรรมการและผู้บริหาร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

รายชื่อ	จำนวน (หุ้น)		จำนวนหุ้นเพิ่ม (ลด) ระหว่างปี (หุ้น)
	31 ธันวาคม 2563	31 ธันวาคม 2562	
ดร.ปรัชญา เปี่ยมสมบูรณ์	1,298,000	1,298,000	-
รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม	-	-	-
รองศาสตราจารย์ กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง	-	-	-
นายพนพล เจสัน จิรสันต์	-	-	-
นายกณวรรณ อรัญ	-	-	-
นายสงวนเกียรติ ลีวโนมนต์	-	-	-
นายมาร์ค ดี. เรมีจาน	414,000	414,000	-
นายอนาวิต จิรธรรมศิริ	408,000,000	408,000,000	-
นางสาวคู เมิน ไว	40,500,000	40,500,000	-
นางศรุตตา ชิน	40,500,000	40,500,000	-
นายศุภชัย ยิ้มสุวรรณ	-	-	-
นายจิรยุ สายแสงทอง	-	-	-
นายเปาหลง เณิน	-	-	-

หมายเหตุ : รวมการถือครองหลักทรัพย์ของผู้สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ (เว้นแต่ได้เปิดเผยเป็นรายบุคคลไว้แล้ว)

In 2020, 79.67% of total executives and staff attended internal and external courses with average hours/person classified by staff level as follows.

Staff Level	Average Hours/Person/Year
Executive	6
Staff in general	12

Report on the Change in Securities Holding of Directors and Executives as of 31 December 2020

Name	No. of Shares (Shares)		No. of Shares Increased (Decreased) During the Year (shares)
	31 December 2020	31 December 2019	
Pruchya Piumsomboon, Ph.D, P.E.	1,298,000	1,298,000	-
Assoc. Prof. Dr. Narong Yoothanom	-	-	-
Assoc. Prof. Kalyaporn Panmarerng	-	-	-
Mr. Noppadon Jason Chirasanti	-	-	-
Mr. Kanawath Aran	-	-	-
Mr. Sanguankiat Lewmanomont	-	-	-
Mr. Mark D. Remijan	414,000	414,000	-
Mr. Anavin Jiratomsiri	408,000,000	408,000,000	-
Ms. Koo Man Wai	40,500,000	40,500,000	-
Mrs. Sharuta Chin	40,500,000	40,500,000	-
Mr. Suppachai Yimsuwan	-	-	-
Mr. Jirayu Saisangthong	-	-	-
Mr. Baorong Chen	-	-	-

Note. Including shareholding of spouses and minor children (unless individual disclosure has been made)

รายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ

เรียน ท่านผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการตรวจสอบของบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระ 4 ท่าน ได้แก่ รองศาสตราจารย์ กัลยาภรณ์ ปานมะเร็ง ซึ่งดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบ รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม นายณพภูฏ เจสัน จิรสันต์ และนายกณวรัตน์ อรัญ ซึ่งดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบทุกท่านมีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่กำหนดไว้ในกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดและแนวปฏิบัติที่ดีของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

คณะกรรมการตรวจสอบได้ปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบและขอบเขตตามกฎบัตรคณะกรรมการตรวจสอบ และภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทอย่างเป็นอิสระ เพื่อช่วยให้การดำเนินงานของบริษัทเป็นไปโดยปราศจากความขัดแย้งทางผลประโยชน์ มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอ และผู้บริหารสามารถปฏิบัติหน้าที่ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และเป็นไปตามนโยบายของบริษัท

ในปี 2563 คณะกรรมการตรวจสอบได้มีการจัดประชุมรวม 5 ครั้ง และมีรายละเอียดการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน ดังนี้

1. รองศาสตราจารย์ กัลยาภรณ์	ปานมะเร็ง	เข้าร่วมประชุม	5/5	ครั้ง
2. รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์	อยู่ถนอม	เข้าร่วมประชุม	5/5	ครั้ง
3. นายณพภูฏ	เจสัน จิรสันต์	เข้าร่วมประชุม	5/5	ครั้ง
4. นายกณวรัตน์	อรัญ	เข้าร่วมประชุม	5/5	ครั้ง

โดยสามารถสรุปสาระสำคัญในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดังนี้

1. สอบทานงบการเงินและงบการเงินรวมของบริษัทและบริษัทย่อย ทั้งงบการเงินรายไตรมาส และงบการเงินประจำปี ซึ่งผ่านการสอบทานและตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีแล้ว และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาร่วมกับผู้สอบบัญชีของบริษัท โดยเห็นด้วยกับผู้สอบบัญชีว่า งบการเงินประจำปี 2563 ได้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานบัญชีที่รับรองทั่วไป และได้มีการเปิดเผยรายการที่มีสาระสำคัญในหมายเหตุประกอบงบการเงินครบถ้วน
2. สอบทานการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบภายใน รวมทั้งอนุมัติแผนการตรวจสอบประจำปี การรายงานผลการตรวจสอบ การรายงานผลและการติดตามผล โดยคณะกรรมการตรวจสอบได้ให้ข้อสังเกตและคำแนะนำเพื่อให้การตรวจสอบภายในมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลยิ่งขึ้น

REPORT OF THE AUDIT COMMITTEE



Dear All Shareholders,

The Audit Committee of the Company is composed of four independent directors, namely Associate Professor Kalyaporn Pan-ma-rerng, Associate Professor Dr. Narong Yoothanom, Mr. Noppadon Jason Chirasanti and Mr. Kanawath Aran, who are Audit Committee members. All the Audit Committee members have qualifications as prescribed in the Charter of the Audit Committee and in accordance with the requirements and best practices of the Securities and Exchange Commission (SEC) and the Stock Exchange of Thailand (SET).

The Audit Committee has independently performed its duties and responsibilities delegated by the Board of Directors under the scope of the Charter of the Audit Committee in order to ensure that the Company's operations are conducted without any conflicts of interest, supported by adequate internal control system, and with the executives carrying out their work with honesty and in line with the Company's policy.

In 2020, the Audit Committee held altogether 5 meetings, attendance of which by the members is shown here.

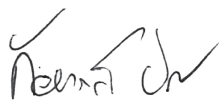
1.	Associate Professor Kalyaporn	Pan-ma-rerng	5/5	meetings
2.	Associate Professor Dr. Narong	Yoothanom	5/5	meetings
3.	Mr. Noppadon	Jason Chirasanti	5/5	meetings
4.	Mr. Kanawath	Aran	5/5	meetings

The results of the performance of duties are summarized as follows.

1. Reviewed the company-only and consolidated financial statements of the Company and its subsidiary company, both quarterly and annual, which had been reviewed and audited by the auditor, and submitted to the Board of Directors. The Audit Committee together with the internal auditor of the Company agreed to the auditor that the 2020 financial statements were prepared in accordance with the generally accepted accounting standards. Important information is sufficiently disclosed in the notes to financial statements.
2. Reviewed the performance of the Internal Audit Department, including approved the annual auditing plan, acknowledged internal audit reports, and reporting and monitoring thereof. The Audit Committee made observations and recommendations to improve efficiency and effectiveness of the internal auditing.

3. สอบทานความเหมาะสมของระบบการควบคุมภายใน โดยพิจารณาร่วมกับผู้สอบบัญชีของบริษัท ผู้ตรวจสอบภายในอิสระ และฝ่ายตรวจสอบภายใน รวมทั้งได้ประเมินการควบคุมภายในในด้านต่างๆ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินงานของบริษัทเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และบรรลุตามเป้าหมายที่กำหนด โดยพิจารณาจากรายงานผลการตรวจสอบภายใน และผลการประเมินระบบการควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงตามแนวทางมาตรฐานสากล COSO - ERM (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - Enterprise Risk Management) โดยไม่พบข้อบกพร่องที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินของผู้สอบบัญชี และผู้ตรวจสอบภายในอิสระ คณะกรรมการตรวจสอบจึงมีความเห็นว่า บริษัทมีระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิผล
4. พิจารณาเสนอคณะกรรมการบริษัท เพื่อแต่งตั้งผู้สอบบัญชีประจำปี 2563 โดยเสนอให้ นายศุภชัย ปัญญาวัฒน์ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3930 และ/หรือ นายณัฐวุฒิ สันติเพชร ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 5730 และ/หรือ นางสาวกรรณ แก้ว ลิมป์กิตติกุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 5874 จากบริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทประจำปี 2563 พร้อมทั้งได้พิจารณาคำตอบแทนการสอบบัญชี เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นต่อไป
5. ร่วมประชุมพิจารณาหารือและแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกับผู้บริหารของบริษัทและผู้สอบบัญชีเป็นครั้งคราว เพื่อรับทราบข้อสังเกตและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกัน
6. พิจารณารายการที่เกี่ยวข้องกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ เพื่อให้บริษัทมีการปฏิบัติเป็นไปตามที่กฎหมายและกฎระเบียบตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนและหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องกำหนด และเปิดเผยข้อมูลให้ครบถ้วนถูกต้อง

โดยสรุป คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า ในปี 2563 บริษัทมีการจัดทำรายงานทางการเงิน และเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอและถูกต้อง ครบถ้วน เป็นไปตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป มีการบริหารความเสี่ยงและระบบการควบคุมภายในที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล รวมทั้งมีระบบการตรวจสอบภายในที่เหมาะสม ตลอดจนมีกระบวนการกำกับดูแลกิจการที่ดี โดยคณะกรรมการตรวจสอบสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเป็นอิสระ โปร่งใส ตามหลักธรรมาภิบาลและแนวทางปฏิบัติที่ดีของคณะกรรมการตรวจสอบ และได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท



รองศาสตราจารย์ กัลยากรณ์ ปานมะเร็ง
ประธานกรรมการตรวจสอบ



รองศาสตราจารย์ ดร.ณรงค์ อยู่ถนอม
กรรมการตรวจสอบ



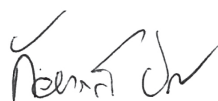
นายณพภูฏ เจสัน จิตรสันต์
กรรมการตรวจสอบ



นายกณวรรณ อรัญ
กรรมการตรวจสอบ

3. Reviewed adequacy of the Company's internal control system together with the Company's auditor, independent auditor, and the Internal Audit Department. The Audit Committee also assessed the internal control system to ensure efficiency and effectiveness of the Company operations and that the Company is able to achieve its goals. The Committee examined the internal audit report and the results of the internal control evaluation and risk management in accordance with the international standards: COSO-ERM (The Committee of Sponsoring Organizations of the Tread way Commission - Enterprise Risk Management). No significant errors have been found. The Audit Committee considers the Company's internal control system appropriate, adequate and effective.
4. Provided opinion to the Board of Directors for the appointment of external auditor for the year 2020. We proposed Mr. Supachai Phanyawattano CPA Registration no.3930 and/or Ms. Natthawut Santipet CPA Registration no.5730 and/or Mr. Krongkaew Limkittikul CPA Registration no.5874 from EY Office Limited as the Company's external auditor for the year 2020 and considered remuneration for the auditing work before proposing to the Annual General Meeting of Shareholders.
5. Participated in the meeting to discuss and exchange opinions with the Company's executives and the auditor from time to time in order to acknowledge some observations and share opinions.
6. Examined the connected transactions or transactions with possible conflicts of interest to ensure compliance with the laws and regulations prescribed by the Capital Market Supervisory Board and other relevant agencies, as well as to disclose complete and accurate information.

The Audit Committee is of the opinion that the annual financial statements and disclosure of information of the Company in 2020 are adequate, correct and complete in accordance with the generally accepted accounting principles. The Company has suitable and efficient risk management and internal control systems, internal audit systems, as well as corporate governance procedures. The Audit Committee is able to perform its functions independently and transparently based on the good governance principle and best practices of the Audit Committee. We have also offered suggestions and recommendations useful for the Company's business operations.



Associate Professor Kalyaporn Pan-ma-rerng
Chairman of the Audit Committee



Associate Professor Dr. Narong Yoothanom
Audit Committee



Mr. Noppadon Jason Chirasanti
Audit Committee



Mr. Kanawath Aran
Audit Committee

การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยง

บริษัท เซาว์ สติล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ตระหนักและให้ความสำคัญแก่การควบคุมภายในและการบริหารความเสี่ยงเพื่อจัดการระบบการทำงานภายในองค์กร และลดความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อความสามารถในการบรรลุวัตถุประสงค์ หรือกลยุทธ์ที่กำหนดไว้ของบริษัท ซึ่งถือเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการก้าวไปสู่ระบบการกำกับดูแลกิจการที่ดี

การประเมินความเพียงพอและเหมาะสมของระบบการควบคุมภายใน

ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1 / 2563 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2563 โดยมีกรรมการตรวจสอบทั้ง 4 ท่าน เข้าร่วมประชุมด้วย คณะกรรมการบริษัทได้ประเมินระบบการควบคุมภายในของบริษัทโดยการอนุมัติแบบประเมินที่ฝ่ายบริหารจัดการและรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ แล้วสรุปได้ว่า จากการประเมินระบบการควบคุมภายในของบริษัทในด้านต่างๆ 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1. สภาพแวดล้อมการควบคุม
2. การบริหารความเสี่ยง
3. การควบคุมการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร
4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล และ
5. ระบบการติดตาม

คณะกรรมการเห็นว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทมีความเพียงพอและเหมาะสม โดยบริษัทฯ ได้จัดให้บุคลากรอย่างเพียงพอที่จะดำเนินการตามระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีระบบควบคุมภายในในเรื่องการติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยให้สามารถป้องกันทรัพย์สินของบริษัทและบริษัทย่อยจากการที่กรรมการหรือผู้บริหารนำไปใช้โดยมิชอบหรือโดยไม่มีอำนาจ สำหรับการควบคุมภายในในหัวข้ออื่น คณะกรรมการเห็นว่าบริษัทมีการควบคุมภายในที่เพียงพอแล้ว

การแต่งตั้งหัวหน้างานตรวจสอบภายใน

บริษัทฯ มีฝ่ายตรวจสอบภายในซึ่งขึ้นตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อบริการกำกับการปฏิบัติงานด้านการตรวจสอบภายในให้มีความเป็นอิสระ มีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล โดยที่ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ครั้งที่ 1 / 2562 เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง นายกมลธรรม มาลัยแดง เป็นหัวหน้างานตรวจสอบภายในของบริษัทฯ เนื่องจากคณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาแล้วมีความเห็นว่าผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้างานตรวจสอบภายในเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ มีคุณสมบัติเหมาะสมมีประสบการณ์ในด้านการตรวจสอบ มีความเข้าใจในธุรกิจของบริษัทฯ และสามารถดำเนินการติดตามและประเมินผลระบบการควบคุมภายในได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การแต่งตั้ง ถอดถอนและโยกย้าย หรือเลิกจ้าง ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าตรวจสอบภายในต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจสอบ

INTERNAL CONTROLS AND RISK MANAGEMENT



The Company recognizes the importance of implementing internal control and risk management in its daily operations to reduce the potential risks which may adversely affect the Company's ability to achieve its objectives or strategies. These measures represent an important component of good corporate governance.

Evaluation of Adequacy and Appropriateness of Internal Control System

The Board of Director Meeting No. 1 / 2020 held on 27 February 2020, 4 audit committees had attended the meeting. Company committee evaluated internal control process of company based on reports of management team and audit committees in 5 factors which are

1. Control Environment
2. Risk assessment
3. Control activities
4. information and communication, and
5. Monitoring.

Committees shared that internal control of company is appropriate and sufficient as company allocates resources to efficiently operate based on system. Furthermore, company is able to monitor operation of affiliates to prevent misuse of assets by unauthorized committees or management. Regarding other aspects of internal control, committees agreed that the processes are suitable and sufficient.

Appointment of the Internal Audit Supervisor

The Company has an internal audit department which reports directly to the Audit Committee and is responsible for overseeing internal audit operations, ensuring that auditing is conducted independently, efficiently and effectively. The Audit Committee's Meeting No.1 / 2019 held on 27 February 2019 passed a resolution naming Mr. Kamontum Malaidang as the Company's Head of Internal Audit Department, as the Audit Committee determined that he possesses the necessary knowledge and capability, appropriate qualifications, experience in internal auditing, understanding of the Company's business, and ability to effectively monitor and assess the internal control system. That said, the appointment, dismissal and transference or terminate, as well as the assessment of independence of Head of the Internal Audit Department must be approved by the Audit Committee.

รายการระหว่างกัน

บริษัทมีการทำรายการกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งต่างๆ โดยรายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นนั้นเป็นการทำรายการกับผู้ถือหุ้น และ/หรือ ผู้บริหารของบริษัท รวมถึงการทำรายการกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันซึ่งมีบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งเป็นผู้ถือหุ้น และ/หรือ ผู้บริหาร ที่เกิดขึ้นในรอบบัญชีปี 2561, 2562 และรอบบัญชีปี 2563 ซึ่งสามารถสรุปลักษณะความสัมพันธ์ได้ดังนี้

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะความสัมพันธ์
บริษัทย่อย	
บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด	บริษัทถือหุ้นร้อยละ 40 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	บริษัทถือหุ้นร้อยละ 87.36 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท เชาว์ โซนนิ่ง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท เอส.อาร์.จี.เอ. จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท อาร์ไอซีโอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสเมนต์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท ไทย โซลาร์ รูฟท็อป ซีพี จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100 และกรรมการร่วมกัน
บริษัท ฮามาดะ เมกะ โซลาร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย 2 จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เยอรมัน จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออฟโค จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท เออี โซลาร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ชัน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท โซล เพาเวอร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ชัน พาร์ทเนอร์ เจแปน จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ซีซี ฮามาดะ โซลาร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ฮามาดะ 1 จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท เมกะ โซลาร์พาร์ค 3 จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท กู๊ด โซลาร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ชัน เพาเวอร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัท ชัน โซลาร์ จำกัด	ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยร้อยละ 100
บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	
บริษัท สำนักกฎหมาย ลิ้มโนมนต์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	กรรมการร่วมกัน

CONNECTED TRANSACTIONS

Conflicts of interest may arise during the course of transactions between the Company and other persons. The connected transactions may be the transactions with the shareholders and/or the executives, including the transactions with related companies of which the shareholders and/or executives may have conflict of interest. during the accounting year 2018, 2019 and 2020 which are summarized of its relationship as follows

Person With Possible Conflict of Interest	Relationship
Subsidiaries	
Vertex Logistics Services Company Limited	40% shareholding and Directorship
Chow Energy Public Company Limited	87.36% shareholding and Directorship
Chow International Company Limited	100% shareholding by the subsidiary and Directorship
Premier Solution Company Limited	100% shareholding by the subsidiary
Chow Shinning Energy Company Limited	100% shareholding by the subsidiary and Directorship
S.R.G.A. Company Limited	100% shareholding by the subsidiary
RICI International Investment Private Limited	100% shareholding by the subsidiary and Directorship
Thai Solar Rooftop CP Company Limited	100% shareholding by the subsidiary and Directorship
Hamada Mega Solar Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution Australia 2 Proprietary Company	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution Japan Kabushiki Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution GmbH	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution Australia Proprietary Company	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution Holdco Proprietary Company	100% shareholding by the subsidiary
Premier Solution Opco Proprietary Company	100% shareholding by the subsidiary
AE Solar Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Sun Energy Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Sol Power Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Sun Partner Japan Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
CC Hamada Solar Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Hamada 1 Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Mega Solar Park 3 Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Good Solar Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Sun Power Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Sun Solar Godo Kaisha	100% shareholding by the subsidiary
Related Parties of the Company	
Lewmanomont International Law Office Company Limited	Directorship

• รายการซื้อขายสินค้าและบริการ หรือ ทรัพย์สินของบริษัท

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการระหว่างกัน (ล้านบาท)			ความจำเป็น และความสมเหตุสมผล
		2563	2562	2561	
บริษัท เวเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท เชาว์ อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด	รายได้ค่าเช่า	3.27	5.99	5.40	บริษัทให้เช่าพื้นที่สำนักงานและพื้นที่โรงงานเพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจ โดยเป็นไปตามอัตราตามสัญญา
บริษัท เชาว์ อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	ค่าเช่าพื้นที่ สำนักงานจ่าย	1.00 0.19	--	--	บริษัทได้โอนสิทธิการเช่าพื้นที่สำนักงานให้แก่ เชาว์ อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2563 บริษัทจึงจ่ายชำระค่าเช่าพื้นที่สำนักงานและค่าบริการ โดยเป็นไปตามอัตราตามสัญญา
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	ดอกเบี้ยรับ	--	3.93	38.57	บริษัทให้กู้ยืมเงินแก่บริษัทย่อย เพื่อลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และใช้หมุนเวียนในกิจการ โดยเป็นไปตามอัตราดอกเบี้ย ร้อยละ 6.36-7.38 ต่อปี
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	ดอกเบี้ยจ่าย	2.56 0.10	--	--	บริษัทกู้ยืมเงินจากบริษัทย่อย เพื่อใช้ในการดำเนินงาน โดยเป็นไปตามอัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยร้อยละ 3.30 ต่อปี
บริษัท เวเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด	ค่าขนส่ง	2.50	6.02	30.02	บริษัทใช้บริการขนส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้า และขนส่งภายในบริษัท โดยเป็นไปตามอัตราตามสัญญา
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	ค่าเช่าจ่าย	1.23	1.10	1.35	บริษัทเช่าอุปกรณ์สำนักงานเพื่อใช้ในการประกอบธุรกิจ โดยเป็นไปตามอัตราตามสัญญา
บริษัท สำนักกฎหมาย ลิ้มโนมนต์ อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล จำกัด	ค่าที่ปรึกษา	0.19	0.25	0.54	บริษัทใช้บริการด้านที่ปรึกษากฎหมายสำหรับการดำเนินธุรกิจทั่วไป โดยเป็นราคาตามที่ตกลงร่วมกัน

• รายการเงินให้กู้ยืมระยะสั้นและเงินกู้ยืมระยะสั้นของบริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด

ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการระหว่างกัน (ล้านบาท)			ความจำเป็น และความสมเหตุสมผล
	2563	2562	2561	
เงินให้กู้ยืมระยะสั้น	-	-	766.95	เพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย
เงินกู้ยืมระยะสั้น	150.00	39.00	-	เพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัท

• รายการค้ำประกันให้แก่บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการระหว่างกัน (ล้านบาท)			ความจำเป็น และความสมเหตุสมผล
	2563	2562	2561	
บริษัทมีภาระจากการค้ำประกัน วงเงินกู้และวงเงินสินเชื่อ	1,808.00	1,784.00	766.95	เพื่อใช้ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย โดยไม่มีค่าธรรมเนียมค้ำประกันวงเงินกู้และวงเงินสินเชื่อ

- Product/Service or assets acquisition/disposal transactions of the company

The person who may have conflict of interest	Details of transaction	Transactions value (THBm)			Necessity and reason
		2020	2019	2018	
Vertex Logistics Services Co., Ltd. Premier Solution Co., Ltd. Chow Energy PCL Chow International Co., Ltd.	Rental income	3.27	5.99	5.40	The Company rents office space and factory space for its business operations based on contract rate
Chow International Co., Ltd. Chow Energy PCL	Office rental expense	1.00 0.19	--	--	The Company has transferred the leasehold right of office space to Chow International Co., Ltd. since July 2020; the Company, hence pay for the rental fee, which is in accordance with the contract rate
Chow Energy PCL	Interest income	--	3.93	38.57	The Company provides loans to its subsidiaries to invest in solar power plants and working capital. The interest rate 6.36-7.38 percent per annum
Chow Energy PCL Premier Solution Co., Ltd.	Interest expense	2.56 0.10	--	--	The Company borrows from subsidiary for its business operation based on interest rate of 3.30 percent per annum
Vertex Logistics Services Co., Ltd.	Transportation expenses	2.50	6.02	30.02	The Company used its services to transport products to the customers and the Company based on contract rate
Premier Solution Co., Ltd.	Rental expenses	1.23	1.10	1.35	The Company rental equipment for general business operations based on contract rate
Lewmanomont International Law Office Co., Ltd.	Consulting expenses	0.19	0.25	0.54	The Company used its legal consulting services for general business operations based on agreed-upon price

- Short-term loans of Chow Energy Public Company Limited and Premier Solution Company Limited

Details of transaction	Transactions value (THBm)			Necessity and reason
	2020	2019	2018	
Short-term loans to a related party	-	-	766.95	For business operations of its subsidiary
Short-term loans from a related party	150.00	39.00	-	For business operations of the Company

- Guarantee obligations with Chow Energy Public Company Limited

Details of transaction	Transactions value (THBm)			Necessity and reason
	2020	2019	2018	
The Company has guarantee bank credit facilities of its subsidiary	1,808.00	1,784.00	766.95	For business operations of its subsidiary without guarantee fee charged

มาตรการหรือขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

บริษัทกำหนดขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันของบริษัทให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ โดยที่กรรมการ หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ใดๆ กับบริษัทไม่มีสิทธิออกเสียงในการพิจารณาอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกันนั้นๆ

นโยบายหรือแนวโน้มนการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

นโยบายของบริษัทในการทำรายการระหว่างกันสามารถจำแนกตามประเภทรายการ ได้ดังนี้

- รายการธุรกิจปกติและรายการสนับสนุนธุรกิจปกติซึ่งมีเงื่อนไขทางการค้าทั่วไป เช่น การซื้อหรือขายสินค้าและบริการ เป็นต้น บริษัทได้กำหนดนโยบายในการทำรายการระหว่างกันให้มีเงื่อนไขต่างๆ เป็นไปตามลักษณะการดำเนินการค้าปกติในราคาตลาด ซึ่งสามารถเปรียบเทียบได้กับราคาที่เกิดขึ้นกับบุคคลภายนอก และให้ปฏิบัติเป็นไปตามสัญญาที่ตกลงร่วมกันอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งกำหนดราคาและเงื่อนไขรายการต่างๆ ให้ชัดเจน เป็นธรรม และไม่ก่อให้เกิดการถ่ายเทผลประโยชน์ ทั้งนี้ ฝ่ายตรวจสอบภายในจะทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลและจัดทำรายงานเพื่อให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาและให้ความเห็นถึงความเหมาะสมของราคาและความสมเหตุสมผลของการทำรายการเป็นประจำทุกๆ ไตรมาส
- รายการธุรกิจปกติและรายการสนับสนุนธุรกิจปกติซึ่งไม่มีเงื่อนไขทางการค้าทั่วไป และรายการระหว่างกันอื่นๆ เช่น รายการได้มาหรือจำหน่ายทรัพย์สิน และรายการรับหรือให้ความช่วยเหลือทางการเงิน เช่น การกู้ยืม การค้ำประกัน และการใช้ทรัพย์สินเป็นหลักประกัน เป็นต้น บริษัทมีนโยบายให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้พิจารณาและให้ความเห็นเกี่ยวกับความสมเหตุสมผลและความจำเป็นของการทำรายการก่อนทำรายการ และจะต้องปฏิบัติให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่งหรือข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันและการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญของบริษัทหรือบริษัทย่อย (ถ้ามี) ทั้งนี้ กรรมการจะไม่มีสิทธิในการออกเสียงอนุมัติรายการใดๆ ที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสียใดๆ ในการทำรายการดังกล่าว รวมทั้งจะต้องเปิดเผยลักษณะความสัมพันธ์ และรายละเอียดของรายการดังกล่าวต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณา นอกจากนี้ ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันดังกล่าว บริษัทจะให้ผู้เชี่ยวชาญอิสระเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันดังกล่าว เพื่อนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการ หรือผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี

Related Party Transaction Measure or Procedure

The Company has set out procedures for approving related party transactions in compliance with the law on securities and exchange, and rules, notifications, ordinance or requirements of the SET and the mai. Directors or persons with possible conflict that have beneficial interest or possible conflicts of interest with the Company are not entitled to approve these related party transactions.

Policy and Trends of Related Party Transactions

The Company has determined policy on related party transactions as classified by type of transactions as follows.

- For normal business transactions and normal business support transactions based on general trade conditions, such as purchase or sale of goods and services, etc., the Company has set the policy for related party transactions to be made under general business terms and conditions at the market prices which are comparable to those applicable to outside parties, and shall strictly adhere to the contracts mutually agreed upon. In addition, the prices and conditions shall be set clearly, fairly and shall not lead to a siphoning of benefits. The Internal Audit Department is responsible for examining the relevant information and report to the Audit Committee for consideration and opinion on the justification of the prices and transactions on a quarterly basis.
- For normal business transactions and normal business support transactions without general trade conditions, and other related party transactions such as acquisition or disposal of assets, and receipt or provision of financial assistance, e.g. loan borrowing, guarantee, and use of assets as collateral, etc., the Company has set the policy that the transactions shall be determined by the Audit Committee whether it is necessary and reasonable prior to making the transactions and that the transaction has to comply with the securities and exchange laws, rules, notifications or provisions of the Capital Market Supervisory Board, as well as the provisions of disclosure of connected transaction and acquisition or disposal of core assets of the Company and subsidiaries (if any). Director is not entitled to vote for any transaction in which he/she or person with possible conflict may have beneficial interest. He/She has to disclose nature of relationship and details of the transaction to the Board of Directors for consideration. In case the Audit Committee has no experience in examining the related party transaction, an independent expert may be engaged to give opinion on such transaction to support the decision of the Board of Directors or the shareholders, as the case may be.

การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

คำอธิบายและวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน สำหรับปี 2563

1. สรุปบทวิเคราะห์ของผู้บริหาร

ในปี 2563 เป็นปีที่มีความท้าทายต่อการดำเนินธุรกิจอีกปีหนึ่งของกลุ่มบริษัท เซว้ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) เนื่องจากกลุ่มบริษัทได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทั้งในส่วนของธุรกิจเหล็กและธุรกิจพลังงาน ส่งผลให้ความต้องการเหล็กในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ราคาขายเหล็กในประเทศไทยถูกกดดันจากราคาเหล็กต่างประเทศ ซึ่งมีผลทำให้บริษัทได้รับการชะลอการสั่งผลิตสินค้าตามสัญญา OEM ทำให้เสียโอกาสในการทำกำไรตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ อีกทั้ง COVID-19 ยังส่งผลกระทบต่อธุรกิจพลังงานเช่นกัน เนื่องจากกลุ่มบริษัทยังมีโครงการโรงไฟฟ้าที่อยู่ระหว่างการขอใบอนุญาต และอยู่ระหว่างการก่อสร้างในต่างประเทศ ซึ่ง COVID-19 ก่อให้เกิดอุปสรรคในการเดินทางเพื่อติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความล่าช้าในการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าจากเป้าหมายที่วางไว้

อย่างไรก็ตาม บริษัทยังสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนภายใต้ความท้าทายในการดำเนินธุรกิจปัจจุบัน โดยทุกธุรกิจยังเติบโตได้ดีและทำกำไรในเชิงกระแสเงินสดจากการดำเนินงานซึ่งสะท้อนจากกำไรขั้นต้น และ/หรือ อัตรากำไรขั้นต้น ในปี 2563 ที่สูงขึ้นกว่าปี 2562 ในทุกๆ ประเภทของธุรกิจ และรวมถึง EBITDA ของกลุ่มบริษัทที่เพิ่มขึ้นจากปี 2562

ในเดือนธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทได้ลงนามในสัญญาขายเงินลงทุนในบริษัทย่อย จำนวน 6 แห่ง ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นไปตามแผนกลยุทธ์ของกลุ่มบริษัทในการสร้างความสามารถในการทำกำไรสูงสุดและต่อยอดธุรกิจโรงไฟฟ้าให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน โดยบริษัทย่อยเหล่านั้นเป็นผู้ประกอบการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ รวม 9 โครงการ (อัตราแลกเปลี่ยนเท่ากับ 29.3906 บาทต่อ 100 เยน) โดยบริษัทคาดว่าจะสามารถส่งมอบและโอนสิทธิต่างๆ ในบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่งแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 1 ของปี 2564 บริษัทมีแผนการที่จะนำเงินที่ได้รับไปชำระเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน และลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในและต่างประเทศที่มีความสามารถในการทำกำไรและส่งเสริมให้กลุ่มบริษัทเติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป และผลของการชำระเงินกู้ยืมจากธนาคารจะส่งผลในทางบวกต่อบริษัท คือ ทำให้อัตรารส่วนหนี้สินต่อทุนของบริษัทดีขึ้นอย่างมาก ซึ่งจะสามารถสร้างโอกาสในการขยายการลงทุนได้เพิ่มมากขึ้น

COVID-19 ส่งผลกระทบต่อแผนการพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในต่างประเทศทำให้เกิดความล่าช้าและยังไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าสถานการณ์ดังกล่าวจะสิ้นสุดเมื่อไหร่ ดังนั้น ในปี 2564 กลุ่มบริษัทจะมุ่งเน้นขยายการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศไทยเป็นหลัก โดยใช้ทรัพยากร ประสิทธิภาพ ความรู้ความสามารถของบุคลากร และความพร้อมของบริษัทในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าและ/หรือ ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในเชิงรุกให้แก่ภาครัฐและเอกชนที่มีความสนใจต่อไป

2. การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานและความสามารถในการทำกำไร

ยอดรายได้รวมของกลุ่มบริษัท (รายได้จากการขายและบริการ) ปี 2563 รวมจำนวน 1,290.36 ล้านบาท ซึ่งลดลงสุทธิจากปี 2562 จำนวน 43.63 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3.3 ซึ่งการลดลงส่วนใหญ่เกิดจากรายได้จากการขายเหล็กของธุรกิจเหล็ก โดยในปี 2563 บริษัทได้เสร็จสิ้นกระบวนการทดสอบสภาพเครื่องจักรและมุ่งเน้นเป็นผู้รับจ้างผลิตเหล็กแท่งยาว (steel billet) ตามสัญญารับจ้างผลิตสินค้า (OEM) ซึ่งจะเห็นได้ว่ารายได้จากการให้บริการของธุรกิจเหล็กนั้นเติบโตเพิ่มขึ้นจากปี 2562 ซึ่งมีรายได้จากการให้บริการ 104.03 ล้านบาท เป็น 258.96 ล้านบาทในปี 2563

MANAGEMENT DISCUSSION AND ANALYSIS



Management Discussion and Analysis For the Year Ended 31 December 2020

1. Management Discussion & Analysis

In 2020, it was another challenging year for Chow Steel Industries Plc. and its subsidiaries (“the group”). This is because the group was impacted by Coronavirus disease (COVID-19) epidemic to steel and renewable energy business. The demand for steel in the construction industry was declined and steel billet’s price could not adjust higher due to over supplies with lower selling price from overseas billets in market. As a result, the group has been reduced production order according to OEM contract, resulting in the loss of profitability according to the operating plan. For renewable energy business, the Group still have power plant projects under constructions and requesting permit in overseas. COVID-19 created obstacles for co-ordinate with relevant parties, resulting construction delay from the plan.

However, the Group can grow sustainably under challenging in current situation. All type of businesses continued generate profit in terms of positive cash flow from operation. This is reflected in the 2020 profit margin and/or profit margin ratio was higher than 2019 for all type of businesses, including EBITDA of the Group also increasing from 2019.

In December 2020, the Group entered into the transaction of disposal of six subsidiaries in Japan according to the strategic exit plan, and contribute most profitability and extend the power plant solar power business for sustainable growth. Those six subsidiaries owned nine solar power plants with capacity of electricity generation for 64.2 MWdc at the price not less than JPY 14,000 million or equivalent to Baht 4,114 million (exchange rate at 29.3906 Baht per 100 JPY). The Group expects to be able to deliver and transfer rights over 6 subsidiaries to the buyer within Q1 of 2021. Cash proceed will be used in loan repayment to financial institutions, invest in power plant projects with profitability, in both domestic and overseas, and to promote the Group’s sustainable growth. And the result of bank loan repayment will greatly improved debt to equity ratio of the Group and could have more opportunities for new investment expansion.

In 2021, the Group will focus on expanding solar power plant development project in Thailand. The Group is well equipped in terms of human resources, technical knowledge, experience in solar power system and past achievements. On the other hand, the outstanding power plant projects in overseas, were impacted by COVID-19, still not be able to construct in this situation.

2. Operating Result and Profitability

Total revenue of the Group (revenue from sale and service) was Baht 1,290.36 million, decreasing by Baht 43.63 million or 3.3% YoY. The decreasing mainly from revenue from sale of steel billets, resulting from completion of machinery and factory revamp and the Company turn to OEM service provider. Therefore, revenue from rendering of service was Baht 258.96 million compare to Baht 104.03 million in 2019.

สำหรับรายได้จากการขายไฟฟ้าของธุรกิจพลังงานทดแทนนั้นยังคงเติบโตสอดคล้องกับปริมาณความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากโครงการอาโอโมริ (แล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2562) และโครงการนิฮอนมัตสึ 3 (แล้วเสร็จในเดือนมกราคม 2563) ซึ่งมีกำลังการผลิตรวม 8.69 เมกะวัตต์ดีซี โดยรายได้จากการขายไฟฟ้าในปี 2563 แสดงยอดรวมที่ 803.8 ล้านบาทซึ่งเพิ่มขึ้น 57.3 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 7.6 เมื่อเทียบกับปี 2562 อย่างไรก็ตาม ยอดรายได้จากการขายไฟฟ้านั้นต่ำกว่าเป้าหมายที่บริษัทคาดหวังเนื่องจากสภาวะอากาศในประเทศญี่ปุ่นนั้นเกิดพายุและฝนตก ตลอดจนถึงหิมะในภาคเหนือของประเทศ และปริมาณความเข้มข้นของแสงนั้นต่ำกว่าค่าสถิติในอดีต ส่งผลให้อัตราความสามารถในการผลิตกระแสไฟฟ้าลดต่ำลง อีกทั้ง ปริมาณความต้องการซื้อ (demand) ไฟฟ้าในเกาะคิวชูนั้นน้อยกว่าปริมาณความต้องการขาย (supply) ไฟฟ้า จึงทำให้บริษัทผู้รับซื้อหยุดซื้อไฟฟ้าเป็นระยะเวลาประมาณ 25-27 วัน (ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขในสัญญา คือไม่เกิน 30 วัน) ส่งผลให้รายได้จากการขายไฟฟ้าของโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัทจำนวน 3 โครงการในเกาะคิวชู ลดต่ำลง

ผลประกอบการของกลุ่มบริษัทในปี 2563 นั้นมีผลขาดทุนสุทธิรวม 292.59 ล้านบาท ซึ่งได้รวมผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง จำนวน 61.47 ล้านบาท สาเหตุหลักเกิดจากการแปลงค่าเงินกียูมิจากสถาบันการเงินของกลุ่มบริษัทที่กียูมิเงินเป็นสกุลเงินเยน ถึงแม้ว่าผลการดำเนินงานตามตัวเลขทางบัญชีนั้นแสดงผลขาดทุนแต่กลุ่มบริษัทยังคงสามารถสร้างกระแสเงินสดได้อย่างสม่ำเสมอ ซึ่งพิจารณาได้จากในปีปัจจุบันกลุ่มบริษัทมี EBITDA (ไม่รวมกำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยน) สูงถึง 618.07 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2562 บริษัทมี EBITDA 536.57 ล้านบาท (ซึ่งได้รวมผลกำไรจากการขายโครงการโรงไฟฟ้าจำนวน 97.71 ล้านบาท) หรือคิดเป็นเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.19 ดังนั้น จึงเห็นได้ว่ากลุ่มบริษัทยังคงมีความมั่นคง และมีความสามารถในการสร้างกระแสเงินสดเพื่อรองรับการชำระดอกเบี้ยและเงินกู้ยืมสถาบันการเงินได้ตามกำหนดเวลา

มาตรฐานการบัญชีใหม่ที่มีผลกระทบต่อกลุ่มบริษัทในปี 2563

1. มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 9 เรื่อง เครื่องมือทางการเงิน (IFRS 9) - กลุ่มบริษัทได้พิจารณาการด้อยค่าของสินทรัพย์ทางการเงินตามข้อกำหนด IFRS 9 และได้ตั้งสำรองค่าเผื่อผลขาดทุนจากสินทรัพย์ทางการเงินในปีปัจจุบันจำนวน 20.0 ล้านบาท ซึ่งรับรู้เข้ากำไรสะสมต้นงวด 14.0 ล้านบาท และรับรู้เข้างบกำไรขาดทุนจำนวน 6.0 ล้านบาท
2. มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า (IFRS 16) - กลุ่มบริษัทมีสัญญาเช่าที่ดินระยะยาวที่ใช้เป็นสถานที่ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวนหลายแปลง ซึ่งทำให้บริษัทต้องรับรู้สัญญาเช่าระยะยาวดังกล่าวเป็นสินทรัพย์สิทธิการใช้ ซึ่งจะทยอยรับรู้เป็นค่าตัดจำหน่ายและดอกเบี้ยจ่ายตามอายุของสัญญาเช่า พร้อมกับรับรู้หนี้สินระยะยาวตามสัญญาเช่า โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทรับรู้รายการหนี้สินสัญญาเช่าเพิ่มขึ้นรวม 154.60 ล้านบาท ซึ่งส่งผลกระทบต่ออัตราส่วนหนี้สินต่อทุนของกลุ่มบริษัทเพิ่มขึ้น 0.2 เท่า อันเนื่องจากการใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้

การแสดงรายการและการนำเสนอการเงิน

ในระหว่างปี 2563 บริษัทมีแผนที่จะขายเงินลงทุนในบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 6 บริษัท ให้แก่ บริษัทที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกันในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งตามข้อกำหนดในมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 5 เรื่อง สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขายและการดำเนินงานที่ยกเลิก (IFRS 5) ได้กำหนดให้แสดงรายการ ดังนี้

งบแสดงฐานะการเงิน

สินทรัพย์ : IFRS 5 ได้กำหนดให้แสดงรายการสินทรัพย์ทั้งหมดของบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่งโดยให้แสดงรายการภายใต้หัวข้อ “สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย” ซึ่งแสดงอยู่ภายใต้สินทรัพย์หมุนเวียน ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน (Current Ratio) ที่ดีขึ้น

หนี้สิน : IFRS 5 กำหนดให้แสดงรายการหนี้สินทั้งหมดของบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่ง โดยให้แสดงรายการภายใต้หัวข้อ “หนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย” ซึ่งแสดงอยู่ภายใต้หนี้สินหมุนเวียน ซึ่งจะส่งผลให้บริษัทมีอัตราส่วน DSCR ที่ลดลง

Revenue from sale of electricity of renewable energy business was continuously growth inline with the increasing of electricity generation capacity for Aomori project (reached commercial operating date on September 2019) and Nihonmatsu3 project (reached commercial operating date on January 2020) with total capacity of 8.69 MWdc. Total revenue from sale electricity was Baht 803.8 million, increasing by Baht 57.3 million or 7.6% YoY. However, the actual revenue from sale was lower than the budget due to climate change in Japan; causing a number of storms and heavy snow in northern of Japan. It is resulting of irradiation concentration declined comparing with the average standard rate. In addition, a buyer in Kyushu island stopped to purchase electricity for 25 - 27 days (the power purchase agreement agreed for 30 days curtailments), resulting revenue from sale of 3 projects (Nogata, Shibushi and Goryo) in Kyushu island decreasing in 2020.

In 2020, it was total loss at Baht 292.59 million which included unrealized loss on foreign exchange rate at Baht 61.47 million, resulting from conversion of loan from financial institution which was denominated in JPY currency. Although the results of operations based on accounting figures show a loss, the Group is still be able to generate consistent cash inflow from operation which can be determined from EBITDA margin (excluded loss (gain) on forex exchange rate) at Baht 618.07 million in 2020, comparing to Baht 536.57 million in 2019 (included gain on sale of power plants 97.71 million Baht) or 15.19% increased. The group remains stability and ability to generate cash flows to accommodate timely interest and loan principal payments.

The effect of new accounting standards announcement (effective in 2020)

1. Thai Financial Reporting Standard 9: Financial Instruments (TFRS 9) - The group recognized allowance for impairment of financial assets according to the requirement by TFRS 9 for Baht 20 million; 14 million Baht recognized into bough forward retained earnings and the rest at 6 million Baht recognized into profit and loss.
2. Thai Financial Reporting Standard 16: Leases (TFRS 16) - the Group entered into several long term land lease agreements with the land owners for construction of solar power plants in Japan. According to TFRS 16, the Group is require to recognize lease obligation into balance sheet as "lease liabilities" together with "right of use asset" and amortized into profit and loss throughout the lease period. As of 31 December 2020, the Group recognize lease liabilities at Baht 154.6 million which increasing debt to equity ratio by 0.2 time.

Presentation of financial statements

The Group planned to dispose assets through selling its investment in 6 subsidiaries in Japan to un-related infrastructure fund in Japan. This transaction was fall under TFRS 5: Non-current assets held for sale and discontinued operation, which had impact to the presentation of current year financial statements as following:

Statement of financial position

Assets: all current and non-current assets of 6 subsidiaries separately present under "Assets classified as held for sale" and classified as current asset. The changes of presentation was impacted to better current ratio.

Liabilities: all current and non-current liabilities of 6 subsidiaries separately present under "Liabilities directly associated with assets classified as held for sale" and classified as current liabilities. The changes of presentation was impacted to the lower of DSCR ratio.

งบกำไรขาดทุน

เนื่องจากการจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์ที่เป็นบริษัทย่อยทั้ง 6 บริษัทนั้นเป็นบริษัทที่ส่วนใหญ่มีโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยป้อนที่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้แล้วทั้งหมด ซึ่งรายได้ส่วนใหญ่จากการขายไฟฟ้าของทั้ง 6 บริษัทนั้นพิจารณาเป็นรายได้หลักของกลุ่มบริษัท ซึ่งเข้าเงื่อนไขเป็น “หน่วยงานที่สำคัญในประเทศไทยป้อน” ดังนั้น จึงเข้าค่านิยามตาม TFRS 5 ว่าเป็น “หน่วยการดำเนินงานที่ยกเลิก” ซึ่งมีผลกระทบต่อการเปิดเผยข้อมูลทางการเงินในงบกำไรขาดทุนโดยรวมแสดงรายการกำไร (ขาดทุน) สุทธิของบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่ง แยกต่างหากจากรายการอื่นๆ เพียงแค่บรรทัดเดียว

อย่างไรก็ตาม บริษัทยังคงมีความตั้งใจที่จะพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าและหาโอกาสใหม่ๆ ในการประกอบกิจการโรงไฟฟ้าในประเทศไทยป้อนต่อไป ซึ่งฝ่ายบริหารไม่ได้มีความต้องการที่จะยกเลิกการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศไทยป้อน

การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานเปรียบเทียบสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 สรุปได้ดังนี้

ผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทย่อย	2563 (หน่วย : ล้านบาท)				2562 (หน่วย : ล้านบาท)				เปลี่ยนแปลง	
	ธุรกิจ เหล็กและ ธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก	รวม	ธุรกิจ เหล็กและ ธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก	รวม	จำนวน (ล้านบาท)	%
รายได้จากการขาย	223.74	51.87	752.00	1,027.61	476.67	64.21	682.36	1,223.24	(195.63)	-15.99%
หัก ต้นทุนขายและบริการ (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย)	(220.27)	(12.19)	(137.77)	(370.23)	(492.61)	(17.06)	(140.27)	(649.94)	(279.72)	-43.04%
กำไรขั้นต้น - จากการขาย	3.46	39.68	614.24	657.38	(15.94)	47.15	542.09	573.30	84.08	14.67%
รายได้จากการบริการ	258.96	3.78	-	262.75	104.03	6.72	-	110.75	152.00	137.24%
หัก ต้นทุนบริการ (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย)	(173.16)	(3.61)	-	(176.77)	(95.15)	(5.03)	-	(100.18)	76.59	76.45%
กำไรขั้นต้น - จากการบริการ	85.81	0.17	-	85.98	8.88	1.69	0.00	10.57	75.41	713.30%
ค่าใช้จ่ายในการขาย	(5.78)	-	-	(5.78)	(7.12)	0.00	0.00	(7.12)	(1.34)	-18.76%
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(60.59)	(69.49)	(5.26)	(135.33)	(72.86)	(92.43)	(4.81)	(170.10)	(34.77)	-20.44%
กำไรจากการขายโครงการโรงไฟฟ้า	-	-	-	-	-	97.71	-	97.71	(97.71)	-100.00%
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนใน กิจการรวมค่า	-	(0.04)	-	(0.04)	-	-	-	0.00	(0.04)	-100.00%
รายได้อื่น	4.90	10.03	0.93	15.86	8.79	13.46	9.96	32.21	(16.35)	-50.75%
กำไรก่อนดอกเบี้ย ภาษี ค่าเสื่อม และค่าตัดจำหน่าย (EBITDA)	27.80	(19.65)	609.91	618.07	(78.26)	67.58	547.24	536.57	81.50	15.19%
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย - ต้นทุน	(27.61)	(15.76)	(369.04)	(412.41)	(9.21)	(21.82)	(312.21)	(343.24)	69.17	20.15%
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย - บริหาร	(21.04)	(21.09)	(0.21)	(42.35)	(41.14)	(8.57)	(0.12)	(49.82)	(7.47)	-15.00%

Statement of income:

The operating result of the Group were mainly contributed by these 6 subsidiaries entities in Japan. As a result, this transaction was considered as the discontinued material operating segment under TFRS 5. It is require the Group to present all revenue, cost, administrative expenses, finance cost and income tax on a net offset basis and present separately line in profit and loss statements under “Profit (loss) from discontinued operation”.

However, the Group still has an intention to develop, invest and seeking for new opportunities on expanding into renewable energy business in Japan. Management had no intention to discontinued operation in Japan.

Performance Analysis for the year ended 31 December 2020 and 2019 can be summarized as follows.

Operating result of the company and its subsidiaries	2019 (unit : Million Baht)				2019 (unit : Million Baht)				Changes	
	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Amount (Million Baht)	%
		Continued operation	Dis-continued operation			Continued operation	Dis-continued operation			
Sales	223.74	51.87	752.00	1,027.61	476.67	64.21	682.36	1,223.24	(195.63)	-15.99%
Less Cost of goods sold (exclude depreciation and amortization)	(220.27)	(12.19)	(137.77)	(370.23)	(492.61)	(17.06)	(140.27)	(649.94)	(279.72)	-43.04%
Profit margin - sale	3.46	39.68	614.24	657.38	(15.94)	47.15	542.09	573.30	84.08	14.67%
Service income	258.96	3.78	-	262.75	104.03	6.72	-	110.75	152.00	137.24%
Less Cost of service (exclude depreciation and amortization)	(173.16)	(3.61)	-	(176.77)	(95.15)	(5.03)	-	(100.18)	76.59	76.45%
Profit margin - service	85.81	0.17	-	85.98	8.88	1.69	0.00	10.57	75.41	713.30%
Selling expenses	(5.78)	-	-	(5.78)	(7.12)	0.00	0.00	(7.12)	(1.34)	-18.76%
Administrative expenses	(60.59)	(69.49)	(5.26)	(135.33)	(72.86)	(92.43)	(4.81)	(170.10)	(34.77)	-20.44%
Gain on sale of power plant projects	-	-	-	-	-	97.71	-	97.71	(97.71)	-100.00%
Share of loss from investment in joint venture	-	(0.04)	-	(0.04)	-	-	-	0.00	(0.04)	-100.00%
Other income	4.90	10.03	0.93	15.86	8.79	13.46	9.96	32.21	(16.35)	-50.75%
Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (EBITDA)	27.80	(19.65)	609.91	618.07	(78.26)	67.58	547.24	536.57	81.50	15.19%
Depreciation and Amortization - cost	(27.61)	(15.76)	(369.04)	(412.41)	(9.21)	(21.82)	(312.21)	(343.24)	69.17	20.15%
Depreciation and Amortization - administrative expenses	(21.04)	(21.09)	(0.21)	(42.35)	(41.14)	(8.57)	(0.12)	(49.82)	(7.47)	-15.00%

ผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทย่อย	2563 (หน่วย : ล้านบาท)				2562 (หน่วย : ล้านบาท)				เปลี่ยนแปลง	
	ธุรกิจ เหล็กและ ธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน		รวม	ธุรกิจ เหล็กและ ธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน		รวม	จำนวน (ล้านบาท)	%
		การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก			การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก			
กำไรจากการดำเนินงาน (EBIT)	(20.85)	(56.51)	240.66	163.30	(128.61)	37.20	234.91	143.50	19.80	13.80%
ต้นทุนทางการเงิน	(100.71)	(68.73)	(232.54)	(401.99)	(131.22)	(72.62)	(216.21)	(420.05)	(18.06)	-4.30%
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	0.01	18.42	(10.57)	7.86	(0.42)	(0.02)	(9.69)	(10.13)	17.99	177.65%
กำไร (ขาดทุน) ก่อนผลกระทบ จากอัตราแลกเปลี่ยน	(121.54)	(106.82)	(2.46)	(230.82)	(260.25)	(35.44)	9.02	(286.67)	55.85	19.48%
กำไร (ขาดทุน) จากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิ	(0.39)	(61.09)	(0.30)	(61.77)	(4.43)	94.71	-	90.28	(152.05)	-168.42%
กำไร (ขาดทุน) สำหรับการดำเนินงาน ต่อเนื่อง	(121.93)	(167.90)	-	(289.83)	(264.67)	59.27	-	(205.40)	(96.20)	-46.84%
กำไร (ขาดทุน) สำหรับการดำเนินงาน ที่ยกเลิก	-	-	(2.76)	(2.76)	0.00	-	9.02	9.02	(11.78)	-130.62%
กำไร (ขาดทุน) สุทธิสำหรับปี	(121.93)	(167.90)	(2.76)	(292.59)	(264.67)	59.27	9.02	(192.39)	(96.20)	-48.99%
กำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อหุ้น (บาทต่อหุ้น)				(0.34)				(0.25)		
จำนวนหุ้นสามัญถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (ล้านหุ้น)				800.00				800.00		

รายได้จากการขาย

ปี 2563 ยอดรายได้จากการขายมีจำนวนทั้งสิ้น 1,027.61 ล้านบาท ซึ่งลดลงจากปี 2562 รวม 195.63 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 15.99 โดยสาเหตุของการลดลงสามารถวิเคราะห์ได้ตามประเภทของธุรกิจ ดังนี้

ธุรกิจเหล็กและธุรกิจขนส่ง

รายได้จากการขาย : รายได้จากการขายในปี 2563 ลดลงรวม 252.93 ล้านบาทหรือคิดเป็นร้อยละ 53.1 จากปี 2562 ทั้งนี้เนื่องจาก

- ธุรกิจเหล็กได้รับผลกระทบจากการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้อุตสาหกรรมการก่อสร้างชะลอตัว ความต้องการใช้เหล็กกระจุยตัวอยู่ในบางอุตสาหกรรมและลดน้อยลง
- ราคาเหล็กในประเทศไทยยังอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถปรับราคาให้สูงขึ้นได้ เนื่องจากราคานำเข้าจากต่างประเทศมีราคาถูกกว่าราคาเหล็กที่ผลิตในประเทศไทย จึงทำให้ไม่สามารถแข่งขันได้ การขายเหล็กของบริษัทจึงน้อยกว่าปี 2562 ยอดขายในระหว่างปี 2563 เป็นการซื้อขายตามช่วงจังหวะเวลาการปรับตัวของราคาเหล็กในระยะสั้นๆ ซึ่งต้องใช้ทักษะความชำนาญและการติดตามราคาตลาดของเหล็กอย่างใกล้ชิด จนทำให้บริษัทสามารถสร้างกำไรจากการขายได้
- บริษัทได้ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์การบริหารงาน โดยจากเดิมเป็นผู้ผลิตเหล็กแท่งยาว (Steel billets) มาเป็นผู้รับจ้างผลิตเหล็กบิลเลต (OEM) ซึ่งส่งผลให้บริษัทไม่ต้องรับความเสี่ยงด้านราคาเศษเหล็ก หากแต่ใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญและใช้ทรัพยากรสินโรงงาน เครื่องจักรต่างๆ ในการเป็นผู้รับจ้างผลิตแทน

ธุรกิจพลังงาน

รายได้จากการขาย (การดำเนินงานต่อเนื่องและการดำเนินงานที่ยกเลิก) : ปี 2563 มีมูลค่า 803.87 ล้านบาท ซึ่งปรับตัวเพิ่มขึ้น 57.3 ล้านบาท หรือร้อยละ 7.7 โดยมีสาเหตุหลักดังต่อไปนี้

- ปี 2563 บริษัทมีโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ซึ่งตั้งอยู่ทั้งในประเทศไทย และในประเทศญี่ปุ่น รวมกำลังการผลิตทั้งสิ้น 68.68 เมกะวัตต์ดีซี เมื่อเทียบกับปีเปรียบเทียบกับ 2562 ซึ่งมีกำลังการผลิตรวม 67.20 เมกะวัตต์ดีซี จึงทำให้บริษัทมีรายได้จากการขายไฟฟ้าในปัจจุบันเพิ่มมากขึ้น โดยการเพิ่มขึ้นดังกล่าวเกิดจากบริษัทได้ก่อสร้างโรงไฟฟ้าแล้วเสร็จ และสามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ในปี 2563 เพิ่มอีก 1 โครงการ คือ นิฮอนมัตสึ 3 โดยโครงการดังกล่าวมีกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ 1.48 เมกะวัตต์ดีซี ซึ่งมีอัตราซื้อไฟฟ้าที่ 32 เยนต่อหน่วย

Operating result of the company and its subsidiaries	2019 (unit : Million Baht)				2019 (unit : Million Baht)				Changes	
	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Amount (Million Baht)	%
		Continued operation	Dis-continued operation			continued operation	Dis-continued operation			
Earnings Before Interest and Tax (EBIT)	(20.85)	(56.51)	240.66	163.30	(128.61)	37.20	234.91	143.50	19.80	13.80%
Finance Cost	(100.71)	(68.73)	(232.54)	(401.99)	(131.22)	(72.62)	(216.21)	(420.05)	(18.06)	-4.30%
Income Tax	0.01	18.42	(10.57)	7.86	(0.42)	(0.02)	(9.69)	(10.13)	17.99	177.65%
Profit (loss) before effect of foreign exchange rate	(121.54)	(106.82)	(2.46)	(230.82)	(260.25)	(35.44)	9.02	(286.67)	55.85	19.48%
Gain (loss) on exchange rate, net	(0.39)	(61.09)	(0.30)	(61.77)	(4.43)	94.71	-	90.28	(152.05)	-168.42%
Profit (loss) for the year - continued operation	(121.93)	(167.90)	-	(289.83)	(264.67)	59.27	-	(205.40)	(96.20)	-46.84%
Profit (loss) for the year - dis-continued operation	-	-	(2.76)	(2.76)	0.00	-	9.02	9.02	(11.78)	-130.62%
Not profit (loss) for the year	(121.93)	(167.90)	(2.76)	(292.59)	(264.67)	59.27	9.02	(192.39)	(96.20)	-48.99%
Basic gain (loss) per share (Baht per share)	(0.34)				(0.25)					
Weighted average number of common share (million share)	800.00				800.00					

Revenue from sales

In 2020, total sales presented at Baht 1,027.61 million, compared to 2019 sales amount of Baht 1,223.24 million, has decreased by 195.63 Million Baht or 15.99% which can be analyzed separate by business as follow:

Steel and transportation business

Revenue from sale: Sale amount in 2020 was decreased by Baht 252.93 million or 53.2% YoY, which mainly due to following:

- Pandemic of COVID-19 impact to the construction industry, as a result, demand of steel billets decreased and directly impact to the sale volume of steel business of the Company
- Average local selling price of steel billets in current year was declined, resulting from global market steel price decreasing from excess of supplies in market. Sale volume in 2020 were mainly from price matching strategy between purchasing price and selling price at the short period of time with some profit margin.
- The Company changed the operating activities from producing of steel billets to be service provider under OEM contract. Such changes could reduce the fluctuation of raw material price risk. Meanwhile, the company still be able to utilized factories, machine, production's facilities and manpower skill to provide service to customer.

Renewable energy business

Revenue from sale (continued and discontinued operation): Revenue from sale in 2020 was THB 803.87 million, increasing by THB 57.3 million or 7.7% YoY, and mainly due to the following:

- As of December 2020, total electricity generation capacity of the group was 68.68 MWdc compare to 67.20 MWdc YoY, as a result, more revenue from sale in current year. The increasing came from new solar power plant, Nihonmatsu 3, operated in January 2020. This plant has capacity of 1.48 MWdc with a selling price at JPY 32 per unit.

- ในปี 2563 บริษัทรับรู้รายได้จากการขายไฟฟ้าจากโครงการอาโอมริ ซึ่งมีกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้า รวม 7.21 เมกะวัตต์ดีซี มีอัตราการรับซื้อไฟฟ้าที่ 36 เยนต่อหน่วย ซึ่งก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อเดือนกันยายน 2562 ดังนั้น จึงรับรู้รายได้จากโครงการอาโอมริในปี 2563 ได้เต็มปี

รายได้จากการให้บริการ

ปี 2563 ยอดรายได้จากการบริการมีจำนวนทั้งสิ้น 262.75 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2562 รวม 152.0 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 137.24 โดยสาเหตุหลักของการเพิ่มขึ้นเกิดจากการให้บริการรับจ้างผลิตเหล็กแท่งยาวตามสัญญา OEM ของธุรกิจเหล็ก โดยบริษัทได้เสร็จสิ้นกระบวนการทดสอบสภาพเครื่องจักรและเริ่มให้บริการรับจ้างผลิต OEM ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2563 และลูกค้าได้สั่งผลิตสินค้ารวม 49,661 ตัน อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสถานการณ์ความต้องการเหล็กทั้งในและต่างประเทศหดตัวลงจากผลกระทบของโควิด-19 จึงทำให้ปริมาณการสั่งผลิตที่ได้รับจากลูกค้าต่ำกว่าปริมาณที่กำหนดขึ้นตามสัญญา ดังนั้น บริษัทจึงเรียกเก็บค่าจ้างการผลิตขึ้นตามสัญญาในปลายไตรมาสที่ 4 ของปี 2563 จึงทำให้รายได้จากการให้บริการในปี 2563 เพิ่มขึ้นจากปี 2562

ต้นทุนและกำไรขั้นต้น

ผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทย่อย	2563 (หน่วย : ล้านบาท)				2562 (หน่วย : ล้านบาท)				เปลี่ยนแปลง	
	ธุรกิจเหล็ก และธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก	รวม	ธุรกิจ เหล็กและ ธุรกิจ ขนส่ง	ธุรกิจพลังงานทดแทน การ ดำเนินงาน ต่อเนื่อง	การ ดำเนินงาน ที่ยกเลิก	รวม	จำนวน (ล้านบาท)	%
รายได้จากการขาย	223.74	51.87	752.00	1,027.61	476.67	64.21	682.36	1,223.24	(195.63)	-15.99%
หัก ต้นทุนขาย และค่าบริการ	(220.27)	(12.19)	(137.77)	(370.23)	(492.61)	(17.06)	(140.27)	(649.94)	279.72	-43.04%
ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย	0.00	(15.76)	(369.04)	(384.81)	0.00	(21.82)	(312.21)	(334.03)	(50.78)	15.20%
รวมต้นทุนขาย	(220.27)	(27.95)	(506.81)	(755.03)	(492.61)	(38.88)	(452.48)	(983.97)	228.94	(0.00)
กำไรขั้นต้น - จากการขาย	3.46	23.92	245.19	272.58	(15.94)	25.33	229.88	239.27	84.08	35.14%
อัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขาย	1.50%	46.10%	32.60%	26.50%	-3.30%	39.40%	33.70%	19.60%		
รายได้จากการบริการ	258.96	3.78	-	262.75	104.03	6.72	-	110.75	152.00	137.24%
หัก ต้นทุนบริการ	(173.16)	(3.61)	-	(176.77)	(95.15)	(5.03)	-	(100.18)	(76.59)	76.45%
ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย	(27.61)	0.00	0.00	(27.61)	(9.21)	0.00	0.00	(9.21)	(18.39)	199.65%
รวมต้นทุนบริการ	(200.76)	(3.61)	0.00	(204.37)	(104.36)	(5.03)	0.00	(109.39)	(94.98)	86.83%
กำไรขั้นต้น - จากการบริการ	58.20	0.17	0.00	58.37	(0.33)	1.69	0.00	1.36	57.01	4,196.83%
อัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขาย	22.50%	4.50%		22.20%	-0.30%	25.20%		1.20%		
กำไรขั้นต้นรวม	61.66	24.09	245.19	330.95	(16.28)	27.02	229.88	240.63	90.32	37.50%
อัตรากำไรขั้นต้นรวมต่อยอดขายรวม	13.00%	43.00%	33.00%	25.60%	-3.00%	38.00%	34.00%	18.00%	7.60%	
กำไรขั้นต้นรวม (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย)				743.36				583.87	159.49	
อัตรากำไรขั้นต้นรวมต่อยอดขายรวม (ไม่รวมค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย)				57.60%				43.80%	13.80%	

- In 2020, the Company fully recognized revenue from sale of electricity from Aomori projects, which operated since September 2019. The capacity of electricity generation was 7.21 MWdc with a selling price at JPY 36 per unit.

Revenue from rendering of services

Revenue from services in 2020 was Baht 262.75 million which increased by Baht 152.0 million or 137.24% YoY. The increasing was mainly due to steel business is ready for OEM services after completion of machineries and factory revamp in April 2020. The customer placed order for production at 49,661 tons which lower than minimum order required according to OEM agreement. As a result, the Company charged service fee according to the contract. The lower order made by customer due to steel business had impacted from COVID-19.

Cost and Profit margin

Operating result of the company and its subsidiaries	2020 (unit : Million Baht)				2019 (unit : Million Baht)				Changes	
	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Steel and Transportation business	Renewable energy business		Total	Amount (Million Baht)	%
		Continued operation	Dis-continued operation			Continued operation	Dis-continued operation			
Sales	223.74	51.87	752.00	1,027.61	476.67	64.21	682.36	1,223.24	(195.63)	-15.99%
Less Cost of goods sold (exclude depreciation and amortization)	(220.27)	(12.19)	(137.77)	(370.23)	(492.61)	(17.06)	(140.27)	(649.94)	279.72	-43.04%
Depreciation and amortization	0.00	(15.76)	(369.04)	(384.81)	0.00	(21.82)	(312.21)	(334.03)	(50.78)	15.20%
Total cost of goods sold	(220.27)	(27.95)	(506.81)	(755.03)	(492.61)	(38.88)	(452.48)	(983.97)	228.94	(0.00)
Gross profit - sales	3.46	23.92	245.19	272.58	(15.94)	25.33	229.88	239.27	84.08	35.14%
Gross profit margin - sales	1.50%	46.10%	32.60%	26.50%	-3.30%	39.40%	33.70%	19.60%		
Service income	258.96	3.78	-	262.75	104.03	6.72	-	110.75	152.00	137.24%
Less Cost of goods sold (exclude depreciation and amortization)	(173.16)	(3.61)	-	(176.77)	(95.15)	(5.03)	-	(100.18)	(76.59)	76.45%
Depreciation and amortization	(27.61)	0.00	0.00	(27.61)	(9.21)	0.00	0.00	(9.21)	(18.39)	199.65%
Total cost of services	(200.76)	(3.61)	0.00	(204.37)	(104.36)	(5.03)	0.00	(109.39)	(94.98)	86.83%
Gross profit - services	58.20	0.17	0.00	58.37	(0.33)	1.69	0.00	1.36	57.01	4,196.83%
Gross profit margin - services	22.50%	4.50%		22.20%	-0.30%	25.20%		1.20%		
Total Gross margin	61.66	24.09	245.19	330.95	(16.28)	27.02	229.88	240.63	90.32	37.50%
Total Gross profit margin	13.00%	43.00%	33.00%	25.60%	-3.00%	38.00%	34.00%	18.00%	7.60%	
Total Profit margin (exclude depreciation and amortization)				743.36				583.87	159.49	
Total Gross profit margin (exclude depreciation and amortization)				57.60%				43.80%	13.80%	

กำไรขั้นต้นรวมของกลุ่มบริษัทในปี 2563 มีจำนวนทั้งสิ้น 330.95 ล้านบาท ซึ่งเมื่อเทียบกับปี 2562 มีกำไรขั้นต้นจำนวน 240.63 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้น 90.32 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 37.5 ซึ่งเมื่อพิจารณาเป็นรายธุรกิจแล้วจะเห็นว่ากำไรขั้นต้น ในปี 2563 นั้นมียอดสูงกว่าปี 2562 ทุกประเภทของธุรกิจ โดยการเพิ่มขึ้นของกำไรขั้นต้นมีสาเหตุดังนี้

ธุรกิจเหล็กและขนส่ง

- ยอดกำไรขั้นต้นในปีปัจจุบันรวม 61.66 ล้านบาท หรือร้อยละ 13 ซึ่งปีเปรียบเทียบแสดงขาดทุนขั้นต้นที่ 16.28 ล้านบาท โดยการเพิ่มขึ้นของกำไรขั้นต้นนั้นเนื่องจาก

การขายสินค้า : ในปี 2563 บริษัทได้เริ่มดำเนินการเป็นผู้ขายสินค้า (Trading) กล่าวคือรับคำสั่งจากลูกค้าและซื้อเหล็กบิลเลตจาก Suppliers ในราคาที่ต่ำกว่าเท่านั้น แต่เนื่องจากราคาตลาดของเหล็กในประเทศไทยถูกกดดันจากราคาเหล็กต่างประเทศจึงทำให้ความสามารถในการทำกำไร (Margin) ไม่มาก

การให้บริการ : ธุรกิจการให้บริการรับจ้างผลิตเริ่มพัฒนาเติบโตขึ้น ซึ่งสามารถสร้างกำไรขั้นต้นให้แก่บริษัทรวม 58.2 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 22.5 ซึ่งเกิดจากการให้บริการรับจ้างผลิตและเรียกเก็บค่าบริการขั้นต่ำตามสัญญาในระหว่างปี

ธุรกิจพลังงานทดแทน

การดำเนินงานต่อเนื่อง

- กำไรขั้นต้นของกลุ่มบริษัทที่มีการดำเนินงานต่อเนื่องหลักๆ ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยสามารถทำกำไรขั้นต้นในปี 2563 ได้ 23.92 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 46.1 ต่อยอดขาย ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2562 ที่มีอัตรากำไรขั้นต้นต่อยอดขายเพียงร้อยละ 39.4 ซึ่งเกิดจากการดูแลรักษาระบบโซลาร์เซลล์และควบคุมต้นทุนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น จึงทำให้มีกำไรขั้นต้นที่ดีขึ้น และในปี 2562 ยังได้รวมกำไรขั้นต้นของโครงการโรงไฟฟ้าจำนวน 5 โครงการที่ได้ขายไปในระหว่างปี 2562 ซึ่งโครงการดังกล่าวมีอัตรากำไรขั้นต้นเฉลี่ยร้อยละ 25 - 30

กลุ่มการดำเนินงานที่ยกเลิก

- ได้แก่ โครงการโรงไฟฟ้าที่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ทั้งหมด 8 โครงการในประเทศญี่ปุ่น โดยทั้ง 8 โครงการนั้นได้สร้างกำไรขั้นต้นให้แก่กลุ่มบริษัทอย่างสม่ำเสมอโดยในปี 2563 นั้นมีกำไรขั้นต้น 245.19 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2562 มีกำไรขั้นต้น 229.88 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากรายได้ขายไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นจากโครงการอาโอโมริ และนิฮอนมัตสึ 3 และควบคุมต้นทุนการบำรุงรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- อย่างไรก็ตาม รายได้จากการขายไฟฟ้าและกำไรขั้นต้นในปีปัจจุบันนั้นต่ำกว่าที่ฝ่ายบริหารคาดหวังซึ่งส่วนหนึ่งเกิดจากโครงการโรงไฟฟ้าในเกาะคิวชูของบริษัทต้องหยุดผลิตกระแสไฟฟ้าในปี 2563 รวม 25 - 27 วัน ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการต้องการไฟฟ้าในเกาะคิวชูมีจำกัด ดังนั้น คู่สัญญาขอหยุดซื้อไฟฟ้าเป็นการชั่วคราว (ซึ่งเป็นไปตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า) จึงทำให้บริษัทสูญเสียรายได้ ทั้งๆ ที่ต้นทุนส่วนใหญ่ของโรงไฟฟ้าเป็นต้นทุนคงที่ จึงทำให้มีผลกระทบต่ออัตรากำไรขั้นต้นที่ลดลง
- อีกทั้ง ประเทศญี่ปุ่นได้รับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศที่แปรปรวน เกิดพายุไต้ฝุ่น จึงทำให้อัตราความเข้มข้นของแสงต่ำกว่าค่าสถิติมาตรฐานถัวเฉลี่ย จึงมีผลทำให้ปริมาณของกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้น้อยกว่าที่คาดหวังไว้ ซึ่งสภาพภูมิอากาศมีผลกระทบต่อทุกๆ โครงการของบริษัท

กำไรขั้นต้นและอัตรากำไรขั้นต้น (ไม่รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย)

เมื่อพิจารณาถึงกำไรขั้นต้นที่เป็นกระแสเงินสด โดยไม่รวมค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายจะเห็นว่าธุรกิจของกลุ่มบริษัทสามารถสร้างกำไรขั้นต้นในปี 2563 ได้ถึง 743.36 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 57.6 และในปี 2562 มีกำไรขั้นต้น 583.87 ล้านบาท หรือร้อยละ 43.8 ต่อยอดรายได้ ซึ่งสะท้อนให้เห็นได้ถึงการความสามารถในการสร้างกระแสเงินสดจากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัททั้งในธุรกิจหลักและธุรกิจพลังงานที่ดีขึ้น และสามารถนำไปจ่ายชำระค่าใช้จ่ายในส่วนอื่นๆ ตลอดจนต้นทุนทางการเงิน ซึ่งเป็นต้นทุนที่สำคัญและมีจำนวนมาก ซึ่งสะท้อนโครงสร้างของแหล่งเงินทุนของบริษัท เพื่อใช้ในการก่อสร้างและลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าของบริษัท

Overall profit margin of the Group was increasing for every type of businesses. The profit margin from sale and rendering of services in 2020 was Baht 330.95 million which increased by Baht 90.32 million or 37.5% YoY. The details are as follows:

Steel and transportation business

- Overall profit margin in current year was Baht 61.66 million or 13%, comparing to loss margin contribution in prior year. The increasing of margin in current year due to:

Sale of steel billets: In 2020, the Company is turning into “trader”. Sale representative matching billets order between buyer and seller. All sale transactions were contributed profit margin in current year. The result of over supplies of steel billets in the local and world market, selling price could not adjusted significantly as a result of small margin contribution in current year.

Service income: The Company fully rendering OEM service to customer in current year and minimum production volume charge in current year. This type service can generate profit margin to the company at Baht 58.2 million or 22.5%.

Renewable energy business

Continued operation

- Major operation of continued operation were derived from solar rooftop projects in Thailand. These projects contribute profit margin in current year at Baht 23.92 million or 46.1%, increasing from 2019 which provided gross profit margin at 39.4%. The increasing of GP resulting from effectiveness of “operating and maintenance” and efficiency cost controlled. The gross profit margin in 2019 also included profit contribution of 5 power plants projects in Japan which were exited during Q1’ 2019. These projects contributed lower gross profit margin, average 25% - 30%.

Dis-continued operation

- There were profit margin for 8 solar power plants, which were reached commercial operating date, in Japan. In 2020, these projects contributed profit margin at Baht 245.19 million comparing to Baht 229.88 million in 2019. It is resulting from additional revenue from new 2 power plants, Aormori and Nihonmatsu 3, and more efficiency cost controlling in current year.
- In 2020, revenue from sale and profit margin should be higher. But the performance of solar power projects in Kyushu Island, Nogata, Shibushi and Goryo, slightly decreased from expected due to limitation of electricity demand, as a result, the counter party (customer) stopped purchase electricity for 25 - 27 days (according to the Power Purchase Agreement). Meanwhile, cost of sale cannot be reduced. The major cost of sale were fixed cost e.g. depreciation and amortization, insurance cost and etc.
- The actual irradiation rate in 2020 significant dropped when compare with average standard irradiation rate, resulting from a number of storms and climate change in Japan. As a result, the electricity generation by Solar panel dropped from the expectation and impact to all projects of the Company.

Profit margin and profit margin ratio (exclude depreciation and amortization)

In 2020, the overall Group’s profit margin, exclude depreciation and amortization, was Baht 743.36 million or 57.6%, comparing to Baht 583.87 million or 43.8% in 2019, which reflect better ability to generate operating cash flow of steel and renewable energy businesses. The positive cash flow were sufficient and enough for payment other expenses. The major expenditures was finance cost, according to the structure of source of fund for investments of the Group.

ค่าใช้จ่ายอื่นๆ

รายการ	2563		2562		เปลี่ยนแปลง	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
ค่าใช้จ่ายในการขาย	5.78	0.60%	7.12	0.70%	(1.34)	18.80%
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	454.76	45.90%	393.07	39.30%	61.70	15.70%
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	135.33	13.70%	170.10	17.00%	(34.77)	-20.40%
ต้นทุนทางการเงิน	401.99	40.60%	420.05	42.00%	(18.06)	-4.30%
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	(7.86)	-0.80%	10.13	1.00%	(17.99)	-177.70%
รวมค่าใช้จ่ายอื่นๆ	990.00	100.00%	1,000.45	100.00%	(10.46)	-1.00%

ในปี 2563 กลุ่มบริษัทมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ รวมทั้งสิ้นจำนวน 990.0 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่ของค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 45.9 และ ต้นทุนทางการเงินคิดเป็นร้อยละ 40.6 ที่เหลือเป็นค่าใช้จ่ายในการบริหาร ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 13.7 และสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย (ต้นทุนและบริหาร)

- ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายในปี 2563 เพิ่มขึ้นรวม 61.7 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 15.7 ซึ่งปัจจัยของการเพิ่มขึ้น ได้แก่

ธุรกิจหลัก : ได้ทำการปรับปรุงพัฒนาเครื่องจักรและกระบวนการผลิต ซึ่งมีค่าใช้จ่ายรวมประมาณ 190.0 ล้านบาท และบริษัท ได้ทดสอบสภาพเครื่องจักรและกระบวนการผลิตดังกล่าวแล้วเสร็จในเดือนเมษายน 2563 จึงทำให้เริ่มคิดค่าเสื่อมราคาเพิ่มในปีปัจจุบัน 6.0 ล้านบาท

ธุรกิจพลังงานทดแทน : กลุ่มบริษัทได้ก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จนสามารถจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้สำเร็จจำนวน 2 โครงการได้แก่ โครงการอาโอะโมริ (จำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้เมื่อเดือนกันยายน 2562) และ โครงการนิฮอนมัตสึ 3 (จำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์เมื่อเดือนมกราคม 2563) จึงส่งผลให้มีการคิดค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่ายเพิ่มขึ้น 38.5 ล้านบาท

ธุรกิจขนส่งและธุรกิจพลังงานทดแทน : การรับรู้ค่าตัดจำหน่ายของสัญญาเช่าดำเนินงานระยะยาวสำหรับที่ดิน สำนักงานเช่า และอุปกรณ์ ตาม TFRS 16 เป็นสินทรัพย์สิทธิการใช้ โดยบริษัทรับรู้เป็นค่าตัดจำหน่ายในระหว่างงวดเพิ่มอีกประมาณ 21.0 ล้านบาท ซึ่งในปี 2562 นั้นบริษัทรับรู้รายการเป็นต้นทุนค่าเช่าที่ดิน

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

- ค่าใช้จ่ายในการบริหารของกลุ่มบริษัทลดลงรวม 34.77 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 20.4 ซึ่งการลดลงนั้นเกิดจากการบริหารจัดการควบคุมค่าใช้จ่ายที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เช่น เงินเดือนและสวัสดิการพนักงาน ค่าธรรมเนียมวิชาชีพและค่าเดินทาง เป็นต้น

ค่าใช้จ่ายบริหารที่สำคัญ	2563	2562	เปลี่ยนแปลง	
	(ล้านบาท)	(ล้านบาท)	ล้านบาท	%
ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน	63.19	85.97	(22.78)	-26.50%
ค่าตรวจสอบบัญชี ค่านายความ ค่าบริการทางวิชาชีพอื่น	27.05	30.85	(3.80)	-12.30%
ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	4.78	10.04	(5.26)	-52.40%
อื่นๆ	40.31	43.24	(2.93)	-6.80%
รวม	135.33	170.10	(34.77)	-20.40%

Other expenses

Description	2020		2019		Changes	
	Million Baht	%	Million Baht	%	Million Baht	%
Selling expense	5.78	0.60%	7.12	0.70%	(1.34)	18.80%
Depreciation and Amortization	454.76	45.90%	393.07	39.30%	61.70	15.70%
Administrative expense	135.33	13.70%	170.10	17.00%	(34.77)	-20.40%
Finance Cost	401.99	40.60%	420.05	42.00%	(18.06)	-4.30%
Income Tax	(7.86)	-0.80%	10.13	1.00%	(17.99)	-177.70%
Total other expenses	990.00	100.00%	1,000.45	100.00%	(10.46)	-1.00%

In 2020, total other expenses of the Group was Baht 990.0 million. The major expenditures were depreciation and amortisation and finance cost which represented 45.9% and 40.6%, respectively. The rest were normal administrative expenses at 13.7%.

Depreciation and amortization (cost and admin)

- In 2020, depreciation and amortization increased by Baht 61.7 million or 15.7% YoY. The increasing are as follow:

Steel business: In 2020, the Company fully completed revamp machineries and factory for OEM service since April 2020. There were additional cost for revamp process approximately 190 million. There was depreciation charge after completion started from May to December 2020 total of Baht 6 million.

Renewable energy business: There were additional 2 new solar power plants, Aomori and Nihonmatsu 3, reached commercial operating date on September 2019 and January 2020, respectively. As a result of additional depreciation and amortization charge in current year total of Baht 38.5 million.

Steel, transportation and renewable energy business: In 2020, the Group recognized long-term operating lease for lands, office and equipments according to TFRS 16 as Right of Use and amortized in current year at Baht 21 million. In 2019, the Group recognized as land rental expenses.

Administration expenses

- Administrative expenses decreased by Baht 34.77 million or 20.4% YoY. The decreasing mainly due to efficiency expenses control in current year e.g. salary and staff benefits and professional fees and travelling expenses.

Administrative expenses	2020	2019	Changes	
	(Million Baht)	(Million Baht)	(Million Baht)	%
Salary and staff benefit	63.19	85.97	(22.78)	-26.50%
Audit fee, legal fee and other professional fee	27.05	30.85	(3.80)	-12.30%
Travelling expenses	4.78	10.04	(5.26)	-52.40%
Others	40.31	43.24	(2.93)	-6.80%
Total	135.33	170.10	(34.77)	-20.40%

- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับพนักงาน : เนื่องจากในปี 2562 กลุ่มธุรกิจหลักมีการปรับปรุงโครงการพนักงานซึ่งมีค่าใช้จ่ายในเกิดขึ้น 21.0 ล้านบาท ไม่มีค่าใช้จ่ายดังกล่าวอย่างเป็นสาระสำคัญในปี 2563
- ค่าตรวจสอบบัญชี ค่าธรรมเนียมวิชาชีพกฎหมาย และค่าบริการทางกฎหมาย ลดลง 3.80 ล้านบาท จากปี 2562 ทั้งนี้เนื่องจากปี 2562 นั้นมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับคดีความ ที่ปรึกษากฎหมาย ที่บริษัทเป็นโจทก์
- ค่าเดินทางลดลง 5.26 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 52.4 เนื่องจากไม่มีการเดินทางเพื่อดำเนินการทางธุรกิจ โรงไฟฟ้าในต่างประเทศ จากผลของการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19

ต้นทุนทางการเงิน

- ต้นทุนทางการเงินของกลุ่มบริษัทรวมลดลง 18.06 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 4.3 ซึ่งเกิดจาก

ธุรกิจหลักและขนส่ง

- ต้นทุนทางการเงินลดลงรวม 30.51 ล้านบาท เนื่องจากการจ่ายเงินกู้ในเดือนกุมภาพันธ์ 2562 และพฤศจิกายน 2563 รวมจำนวน 909.50 ล้านบาท และ 100.0 ล้านบาท ตามลำดับ จึงทำให้ต้นทุนทางการเงินลดลง

ธุรกิจพลังงานทดแทน

- ต้นทุนทางการเงินสำหรับกิจการที่ดำเนินงานต่อเนื่องนั้นลดลงรวม 3.89 ล้านบาท เนื่องจากการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินของบริษัท เยาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) ในระหว่างปี 2563 รวม 67.10 ล้านบาท
- ต้นทุนทางการเงินสำหรับกิจการที่ยกเลิกเพิ่มขึ้น 16.33 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากการได้รับการสนับสนุนทางการเงินสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ในประเทศญี่ปุ่น 2 โครงการ คือโครงการอาโอโมริ และโครงการนิฮอนมัตสึ 3 ในปี 2562 และ 2563 เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 692.0 ล้านบาท จึงส่งผลให้มีต้นทุนทางการเงินเพิ่มมากขึ้น

ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้

- ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ : ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ในปี 2563 ยอดจำนวน -7.86 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทรับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีจากผลขาดทุนทางภาษีในอดีต ซึ่งบริษัทคาดว่าจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตที่จะได้ใช้ของกลุ่มบริษัทพลังงานทางเลือกเป็นจำนวนทั้งสิ้น 23.0 ล้านบาท จึงส่งผลให้ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้แสดงยอดทางด้านลบ

(กำไร) ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน

ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนสุทธิปี 2563 จำนวน 61.77 ล้านบาท ซึ่งปรับตัวเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2562 ซึ่งแสดงเป็นยอดกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ 90.28 ล้านบาท โดยส่วนใหญ่เป็นผลขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงอันเกิดเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินที่เป็นสกุลเงินเยนของกลุ่มบริษัทพลังงานทางเลือก ซึ่งต้องแปลงค่าเป็นสกุลเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นงวด ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงดังนี้

- อัตราแลกเปลี่ยน - อัตราขาย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 คือ 27.9603 บาทต่อ 100 เยน
- อัตราแลกเปลี่ยน - อัตราขาย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 คือ 29.4484 บาทต่อ 100 เยน

ดังนั้น เมื่อทำการแปลงค่าเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินจะทำให้บริษัทมีหนี้สินเพิ่มขึ้น อันเป็นผลจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เปลี่ยนแปลงไป

กำไรจากการขายโครงการโรงไฟฟ้า

ในปี 2562 กลุ่มบริษัทมีผลกำไรจากการขายโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นตามแผนธุรกิจ จำนวน 5 โครงการให้แก่กองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐานในประเทศญี่ปุ่นรวมกำลังการผลิต 5.85 เมกะวัตต์ซึ่งในปีปัจจุบัน รวมมีกำไรทั้งสิ้น 97.71 ล้านบาท ในขณะที่กลุ่มบริษัทไม่มีการจำหน่ายโครงการโรงไฟฟ้าในปี 2563

- Salary and staff benefits: in 2019, there was staff restructuring expenses amounting to THB 21 million. No significant balance in 2020.
- Audit fee, legal fee and other professional fee decreased by THB 3.8 million YoY, there were legal and court charge for outstanding cases in 2019.
- Travelling expenses decreased by Baht 5.26 million or 52.4%. There were no significant oversea travelling in 2020 due to COVID-19.

Finance cost

- Finance cost decreased by Baht 18.06 million or 4.3% which due to

Steel business

- Finance cost decreased by Baht 30.51 million due to the Company repay for debentures in February 2019 and November 2020 at Baht 909.5 million and Baht 100 million, respectively.

Renewable energy business

- Finance cost for continued operation decreased by Baht 3.89 million due to loan repayment by Chow Energy Plc. to the lender in 2020 by for Baht 67.1 million.
- Finance cost for dis-continued operation increased by Baht 16.33 million due to additional loan from financial institutions for 2 new solar power plants, Aormori and Nihonmatsu, in 2019 and 2020 total of JPY 692 million. Therefore, the Group recognize additional finance cost on this regard.

Income tax

- In 2020, income tax expenses amounting to Baht -7.86 million due to the Group recognized deferred tax assets on loss carry forward in current year for Baht 23 million. As a result, the balance of income tax presented as income tax income.

Loss (gain) on exchange rate

In 2020, there was loss on exchange rate at Baht 61.77 million comparing to gain on exchange rate at Baht 90.28 million in 2019. The loss on exchange rate in current year mainly resulting from loan from financial institution of renewable energy business, which denominated in JPY currency. According to the accounting standard which require to convert loan balance from JPY currency into THB currency by using exchange rate at the closing rate as follow:

- Exchange rate - selling rate as at 31 December 2019 was 27.9603 THB / 100 JPY
- Exchange rate - selling rate as at 31 December 2020 was 29.4484 THB / 100 JPY

The THB currency was depreciated against JPY currency, more liabilities recognized resulting from changes of foreign exchange rate.

Gain on sale of power plant projects

In 2019, the company reported gain from strategic exit of 5 solar power plants to infrastructure fund in Japan with total capacity of 5.85 MWdc. As a result, the Company recognized gain on sale of power plants at 97.71 Million Baht. There was no sale of power plants in 2020.

3. รายงานการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินรวม

เนื่องจากการนำเสนองบการเงินในงวดปัจจุบันนั้นต้องจัดทำตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 5 : เรื่องสินทรัพย์รอการขายและการดำเนินงานที่ยกเลิก (TFRS 5) โดยจะรวมสินทรัพย์และหนี้สินทุกประเภทของหน่วยงานที่ยกเลิกให้แสดงรายการภายใต้หัวข้อ สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย และหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขายตามลำดับ ซึ่งจะทำให้การวิเคราะห์ผลแตกต่างทำได้อย่างไม่เหมาะสม ดังนั้นฝ่ายบริหารจึงทำการปรับปรุงงบแสดงฐานะการเงินโดยรวมสินทรัพย์และหนี้สินของหน่วยงานที่ยกเลิก เพื่อวัตถุประสงค์ในการวิเคราะห์ฐานะทางการเงินเท่านั้น

สินทรัพย์

(หน่วย : ล้านบาท)

สินทรัพย์	2563	สินทรัพย์ของการดำเนินงานที่ยกเลิก	2563 (ปรับปรุง)	2562	เปลี่ยนแปลง	
					จำนวน	%
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด และเงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้	624.66	590.07	1,214.73	1,235.86	(21.13)	-1.70%
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	635.04	128.76	763.80	759.33	4.47	0.60%
สินค้าคงเหลือ	98.49	-	98.49	409.79	(311.30)	-76.00%
สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	7,141.51	(7,141.51)	-	-	-	-
ที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	1,533.34	6,258.92	7,792.26	7,739.25	53.00	0.70%
สินทรัพย์สิทธิการใช้	26.54	162.12	188.66	-	188.06	100.00%
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	32.13	-	32.13	8.59	23.54	273.90%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	98.20	1.63	99.83	128.17	(28.35)	-22.10%
รวมสินทรัพย์	10,189.90	-	10,189.90	10,281.00	(91.11)	-0.90%

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีสินทรัพย์รวมมูลค่า 10,189.90 ล้านบาท ลดลงจากปี 2562 จำนวน 91.11 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 0.9 ซึ่งการลดลงที่สำคัญมีสาเหตุดังนี้

- **สินค้าคงเหลือ** : สินค้าคงเหลือ (ธุรกิจเหล็ก) ลดลงจากปีที่ผ่านมา 311.30 ล้านบาท เนื่องจากบริษัทได้มีการบริหารจัดการสินค้าคงคลังได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสินค้าที่คงเหลือในปี 2563 ส่วนใหญ่เป็นอะไหล่ (spare part) และส่วนประกอบสารเคมีที่ใช้ประกอบในการรับจ้างผลิตสินค้า
- **สินทรัพย์สิทธิการใช้** : เนื่องจากกลุ่มบริษัทได้นำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 16 เรื่องสัญญาเช่า (TFRS 16) มาใช้เป็นครั้งแรกในปี 2563 ตามข้อกำหนด จึงทำให้บริษัทรับรู้สัญญาเช่าดำเนินงานระยะยาวเป็นสินทรัพย์สิทธิการใช้ (Right-of-Use) ซึ่งสัญญาเช่าดำเนินงานส่วนใหญ่เป็นสัญญาเช่าที่ดินของกลุ่มธุรกิจพลังงานทดแทน เพื่อใช้เป็นสถานที่ในการติดตั้งและก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น
- **สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี** : กลุ่มบริษัทได้รับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีจากผลขาดทุนทางภาษีในอดีต ซึ่งบริษัทคาดว่าจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตที่จะได้ใช้ซึ่งเป็นของกลุ่มบริษัทพลังงานทางเลือก จึงทำให้รับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีเพิ่มขึ้นในปีปัจจุบันเป็นจำนวนทั้งสิ้น 23.5 ล้านบาท

3. Consolidated Statement of Financial Position Analysis

The financial reporting in current year was presented in accordance with the requirement by Thai Financial Reporting Standard 5: Assets held for sale and discontinued operation (TFRS 5). According to the standard, it is require to present total asset and total liabilities specific for discontinued operation separate line in financial reporting under “Asset classified as held for sale” and “Liabilities directly associated with assets classified as held for sales”, respectively. Management would like to adjust balance sheet by including assets and liabilities of 6 subsidiaries into each line for comparative and analytics purpose as follow:

Assets

(Unit : Million Baht)

Assets	2020	Assets of discontinued operations	2020 (Adjusted)	2019	Changes	
					Amount	%
Cash and cash equivalents, and bank deposits subject to a guarantee obligation	624.66	590.07	1,214.73	1,235.86	(21.13)	-1.70%
Trade and Other receivables	635.04	128.76	763.80	759.33	4.47	0.60%
Inventory	98.49	-	98.49	409.79	(311.30)	-76.00%
Assets classified ad held for sale	7,141.51	(7,141.51)	-	-	-	-
Property, plant and equipment and intangible assets	1,533.34	6,258.92	7,792.26	7,739.25	53.00	0.70%
Right of use assets	26.54	162.12	188.66	-	188.06	100.00%
Deferred tax assets	32.13	-	32.13	8.59	23.54	273.90%
Other non-current assets	98.20	1.63	99.83	128.17	(28.35)	-22.10%
Total assets	10,189.90	-	10,189.90	10,281.00	(91.11)	-0.90%

As at 31 December 2020, total assets was Baht 10,189.90 million, decreasing by Baht 91.11 million or 0.9% YoY. The decreasing can be analyzed as follow:

- **Inventory:** Inventory (steel business) decreased by 311.30 Million Baht due to the Company could manage outstanding inventory with more efficiency. The inventory on hand were spare parts and refractory which will be used for OEM services.
- **Right of use assets:** The group applied TFRS 16 in 2020. According to the accounting standard, the Group is required to recognize long-term operating lease as “right of use assets”, which major were land lease for solar power plants in Japan.
- **Deferred tax assets:** The Group recognized deferred tax assets on loss carried forward in current year, due to renewable energy group expected profit from operation in 2021. As a result, the group recognized deferred tax assets in current year at 23.5 Million Baht

หนี้สิน

(หน่วย : ล้านบาท)

หนี้สิน	2563	หนี้สินของ การดำเนินงาน ที่เล็กน้อย	2563 (ปรับปรุง)	2562	เปลี่ยนแปลง	
					จำนวน	%
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจาก สถาบันการเงินและจากกิจการอื่น	518.48	-	518.48	410.08	108.40	26.40%
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	156.60	106.51	263.11	396.69	(133.58)	-33.70%
เงินกู้ยืมที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี	2,947.22	-	2,947.22	2,166.53	780.69	36.00%
เงินกู้ยืมระยะยาว	-	5,303.27	5,303.27	6,087.72	(784.45)	-12.90%
หนี้สินตามสัญญาเช่า	26.76	127.81	154.57	-	154.57	1.00%
หนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์จัดประเภท เป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	5,547.87	(5,547.87)	-	-	-	-
หนี้สินภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	36.55	-	36.55	30.90	5.65	18.30%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	35.18	10.28	45.46	41.00	4.46	10.90%
รวมหนี้สิน	9,268.65	-	9,268.65	9,132.91	135.75	1.50%

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีหนี้สินรวมทั้งสิ้น 9,268.65 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีที่ผ่านมาจำนวน 135.75 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 1.50 โดยการเพิ่มขึ้นที่สำคัญเกิดจากการรับรู้รายการหนี้สินตามสัญญาเช่าภายใต้ TFRS 16 ซึ่งบริษัทต้องรับรู้หนี้สินตามสัญญาเช่าดำเนินงานระยะยาวซึ่งส่วนใหญ่เป็นสัญญาเช่าที่ดินซึ่งใช้เป็นสถานที่ก่อสร้างและติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทธุรกิจพลังงานทดแทน

ส่วนของผู้ถือหุ้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 รวมทั้งสิ้น 921.24 ล้านบาท ลดลงจากปี 2562 รวม 226.85 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่งส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุ ดังต่อไปนี้

- **ขาดทุนสะสม** : ผลขาดทุนของกลุ่มบริษัทในระหว่างปีรวม 269.7 ล้านบาท และรับรู้ผลขาดทุนจากสินทรัพย์ทางการเงินจากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 9 มาใช้ครั้งแรก ซึ่งปรับปรุงต่อกำไรสะสมต้นงวดจำนวน 14.2 ล้านบาท
- **องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น** : เกิดจากผลแตกต่างจากการแปลงค่าการเงินที่เป็นเงินตราต่างประเทศจำนวน 65.40 ล้านบาท และรับรู้ส่วนเกินทุนจากการตีราคามูลค่ายุติธรรมของที่ดินของธุรกิจหลักในปัจจุบันอีก 5 ล้านบาท

Liabilities

(Unit : Million Baht)

Liabilities	2020	Liabilities of discontinued operations	2020 (Adjusted)	2019	Changes	
					Amount	%
Bank overdrafts and short-term from financial Institutions and from other businesses	518.48	-	518.48	410.08	108.40	26.40%
Trade and other payables	156.60	106.51	263.11	396.69	(133.58)	-33.70%
Loan due within 1 year	2,947.22	-	2,947.22	2,166.53	780.69	36.00%
Long term loan	-	5,303.27	5,303.27	6,087.72	(784.45)	-12.90%
Lease liabilities	26.76	127.81	154.57	-	154.57	1.00%
Liabilities directly associated with assets classified as held for sale	5,547.87	(5,547.87)	-	-	-	-
Deferred tax liabilities	36.55	-	36.55	30.90	5.65	18.30%
Other non-current liabilities	35.18	10.28	45.46	41.00	4.46	10.90%
Total Liabilities	9,268.65	-	9,268.65	9,132.91	135.75	1.50%

As at 31 December 2020, total liabilities was Baht 9,268.65 million, increasing by Baht 135.75 million YoY or 1.5%. The increasing mainly due to “lease liabilities” which the Group recognize long-term land lease according to TFRS 16 in current year and outstanding balance was 154.57 Million Baht. The most of land lease were belong to renewable energy business and used for construction of solar power plant in Japan.

EQUITY

As of 31 December 2020, the total shareholder’s equity of the Company and its subsidiaries was at Baht 921.24 million, which decreased by Baht 226.85 million from

- **Deficit:** in 2020, the operating result of the group contribution loss at 269.7 Million Baht. The Group also recognized impairment loss on financial assets from TFRS 9 adoption total amount of Baht 14.2 million.
- **Other comprehensive income:** there were exchange differences on translation of financial statements in foreign currencies at Baht 65.4 million and steel business recognize fair value of land at 5 Million Baht in 2020.

4. รายงานวิเคราะห์กระแสเงินสดรวม

กระแสเงินสด	2563
	(ล้านบาท)
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน	299.45
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมการลงทุน	(13.36)
เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน	(308.72)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดลดลงสุทธิ (ก่อนผลกระทบของอัตราแลกเปลี่ยน)	(22.62)
ผลต่างจากการแปลงค่าเงิน	10.09
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดลดลงสุทธิ	(12.53)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นงวด	107.24
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	(13.77)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายงวด	80.95

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

ปี 2563 กลุ่มบริษัทมีกระแสเงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน จำนวน 299.45 ล้านบาท โดยคิดเป็นกระแสเงินสดได้มาในกิจกรรมดำเนินงานในระหว่างปี จำนวน 636.17 ล้านบาท และจ่ายชำระดอกเบี้ยและภาษีเงินได้สุทธิ 336.72 ล้านบาท

กระแสเงินสดจากกิจกรรมการลงทุน

ปี 2563 กลุ่มบริษัทมีเงินสดสุทธิใช้ในกิจกรรมการลงทุนสุทธิ 13.36 ล้านบาท จากการจ่ายชำระเจ้าหนี้และซื้อทรัพย์สินที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมในระหว่างปีอีก จำนวน 25.0 ล้านบาท และไถ่ถอนเงินฝากธนาคารเพื่อใช้ในการค้ำประกันเงินกู้จำนวนเงินสุทธิ 8.20 ล้านบาท และเงินสดรับจากการขายทรัพย์สินถาวร 3.50 ล้านบาท

กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน

ปี 2563 กลุ่มบริษัทมีเงินสดสุทธิใช้ในกิจกรรมจัดหาเงินรวม 308.7 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากการจ่ายชำระเงินกู้ยืมให้แก่สถาบันการเงินตามงวดการจ่ายชำระที่ถึงกำหนด และในระหว่างงวดบริษัทได้รับเงินกู้ยืมเพิ่มเติมจากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แห่งใหม่ 1 แห่ง คือ โครงการนิฮอนมัตสึ 3

5. ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี

บริษัทโดยคณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาคุณสมบัติของผู้สอบบัญชีโดยคำนึงถึงความอิสระ ความเหมาะสม การปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ และการไม่มีความสัมพันธ์หรือมีส่วนได้เสียหรือรายการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับบริษัท บริษัทย่อยผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าว นอกจากนี้คณะกรรมการตรวจสอบยังได้พิจารณากำหนดจำนวนเงินค่าสอบบัญชีในแต่ละปีให้มีความเหมาะสมกับขอบเขตของการสอบบัญชี โดยคณะกรรมการตรวจสอบจะนำเสนอผู้สอบบัญชีที่มีคุณสมบัติเหมาะสมพร้อมทั้ง จำนวนเงินค่าสอบบัญชี ให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณานำเสนอที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาแต่งตั้งผู้สอบบัญชีและกำหนดจำนวนเงินค่าสอบบัญชีในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี

• ค่าตอบแทนผู้สอบบัญชี

บริษัทจ่ายค่าสอบบัญชี ให้แก่ สำนักงานอวิชัย ผู้สอบบัญชีของบริษัทในรอบปีบัญชี 2563 เป็นเงินจำนวน 1,680,000 บาท

• ค่าบริการอื่นๆ

บริษัทและบริษัทย่อยไม่มีการใช้บริการอื่นๆ

4. Consolidated Statement of Cash Flow Analysis

Cash Flow	2020
	(Million Baht)
Cash Flow from operating activities	299.45
Cash Flow used in investing activities	(13.36)
Cash Flow used in financial activities	(308.72)
Net cash and cash equivalents decreased (before effect from translation adjustments)	(22.62)
Translation adjustments	10.09
Net cash and cash equivalents decreased	(12.53)
Cash and cash equivalents at beginning of the year	107.24
Cash and cash equivalents classified as assets held for sale	(13.77)
Cash and cash equivalents at the end of the year	80.95

Cash flow from operating activities

In 2020, the Company and its subsidiaries had net cash inflow from operating activities of Baht 299.45 million, which increased from cash received from operating activities for Baht 636.17 million and net with interest paid and income tax paid of Baht 336.72 million.

Cash flow from investing activities

For 2020, the Company and its subsidiaries had total net cash to be used in investing activities of Baht 13.36 million as a result of purchase and payable payables related to construction of new solar power plants for Baht 25 million and cash received from redemption of deposit as collateral for loan and cash received from sale of PPE amounting to Baht 25 million and 3.5 million, respectively.

Cash flow from financing activities

For 2020, the Company and its subsidiaries had net cash used in financing activities for Baht 308.7 million, resulting from loan repayment to financial institutions according to the schedule on existing projects. During the year, the Company received additional loan from financial institution for new solar power plant, Nihonmatsu3.

5. Auditor's Remuneration

The Company, by the Audit Committee, has reviewed the qualifications of external auditors, taking into account their independence, appropriateness, accountability, and absence of relationship or interest of conflict of interest with the Company, subsidiaries, executives, major shareholders or their related persons. Furthermore, the Audit Committee has annually reviewed and determined audit fee commensurate with the scope of audit work. The Audit Committee shall propose the qualified external auditors and audit fee to the Board of Directors, who shall propose the appointment of external auditors and determination of audit fee to the annual general meeting of shareholders for approval.

- **Auditor's Remuneration**

The Company paid auditor's remuneration to EY Co., Ltd. for the year 2020 at the amount 1,680,000 Baht

- **Non-audit services**

None

รายงานความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ ต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบทางการเงินของบริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และงบการเงินรวมของบริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย รวมทั้งข้อมูลสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี 2563 ซึ่งงบการเงินดังกล่าวจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป โดยเลือกใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวัง และประมาณการที่สมเหตุสมผลในการจัดทำ รวมทั้งให้มีการเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงินเพื่อให้เป็นประโยชน์ต่อผู้ถือหุ้นและนักลงทุนทั่วไป

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีระบบการบริหารความเสี่ยงและระบบการควบคุมภายในที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้มั่นใจได้อย่างมีเหตุผลว่าข้อมูลทางบัญชีมีความถูกต้องครบถ้วน และเพียงพอที่จะดำรงรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สิน ตลอดจนเพื่อไม่ให้เกิดการทุจริตหรือการดำเนินการที่ผิดปกติดังมีสาระสำคัญ

คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งประกอบด้วยกรรมการอิสระจำนวน 4 ท่าน เพื่อทำหน้าที่สอบทานนโยบายการบัญชีและคุณภาพของรายงานทางการเงิน สอบทานระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน ตลอดจนพิจารณาการเปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกัน โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ปรากฏในรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีนี้แล้ว

งบการเงินของบริษัทและงบการเงินรวมของบริษัทและบริษัทย่อยได้รับการตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีของบริษัท คือ บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด โดยความเห็นของผู้สอบบัญชีได้ปรากฏในรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีนี้แล้ว

คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่า บริษัทมีระบบการควบคุมภายในโดยรวมอยู่ในระดับดีเป็นที่น่าพอใจ และสามารถสร้างความเชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลได้ว่างบการเงินของบริษัท และงบการเงินรวมของบริษัทและบริษัทย่อย สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ได้แสดงฐานะการเงินและผลการดำเนินงานที่ถูกต้องตามที่ควรตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไป และปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบอื่นที่เกี่ยวข้อง

ดร.ปรีชญา เปี่ยมสมบูรณ์
ประธานกรรมการ

นายอนาวิต จิรธรรมศิริ
ประธานกรรมการบริหาร

RESPONSIBILITY OF THE BOARD OF DIRECTORS FOR FINANCIAL REPORTING



The Board of Directors is directly responsible for the company-only financial statements of Chow Steel Industries Public Company Limited, and the consolidated financial statements of Chow Steel Industries Public Company Limited and its subsidiaries, as well as other financial information contained in Annual Report 2020. The financial statements are presented in accordance with generally accepted accounting principles, with regular adoption of appropriate accounting policies and with discretion and reasonable estimation. Important information is sufficiently disclosed in the notes to financial statements for the benefits of the shareholders and general investors.

The Board of Directors has put in place and maintained risk management system and internal control system that are efficient and effective to provide reasonable assurance that the accounting data presented is correct, complete and adequate to maintain the Company's assets and to prevent fraud or significant irregularities.

The Board of Directors has appointed the Audit Committee consisting of four independent directors to review the accounting policy and quality of the financial report, examine internal control system and auditing system, as well as disclosure of information on related party transactions. The Audit Committee's opinions regarding this matter are as presented in the Report of the Audit Committee in this Annual Report.

The company-only financial statements and the consolidated financial statements of the Company and its subsidiary have been examined and verified by the Company's auditor, namely EY Office Limited. The auditor's opinions are as presented in the Auditor's Report in this Annual Report.

The Board of Directors is of the view that the Company's overall internal control system is well conducted and satisfactory, and able to reasonably assure that the company-only financial statements and the consolidated financial statements of the Company and its subsidiary for the year ended 31 December 2020 expressed accurate financial position and performance in accordance with generally accepted accounting principles, laws and other relevant rules and regulations.

Dr. Pruchya Piumsomboon
Chairman of the Board of Directors

Mr. Anavin Jiratomsiri
Chairman of Executive Committee

รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอต่อผู้ถือหุ้นของบริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

ความเห็น

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบงบการเงินรวมของบริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย (กลุ่มบริษัท) ซึ่งประกอบด้วยงบแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวม งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบกระแสเงินสดรวม สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน และหมายเหตุประกอบงบการเงินรวม รวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ และได้ตรวจสอบงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ด้วยเช่นกัน

ข้าพเจ้าเห็นว่างบการเงินข้างต้นนี้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน ของบริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย และเฉพาะของบริษัท เซาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในวรรค ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชี ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงิน และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ตามที่ระบุในข้อกำหนดนั้นด้วย ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสม เพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

ข้อมูลและเหตุการณ์ที่เน้น

ข้าพเจ้าขอให้สังเกตเกี่ยวกับการลงนามในสัญญาและบันทึกข้อตกลงเพื่อจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อย รวมถึงการจัดประเภทรายการและการนำเสนองบการเงินที่เกี่ยวข้อง ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงิน รวมข้อ 10 ข้าพเจ้ามิได้แสดงความเห็นอย่างมีเงื่อนไขต่อกรณีนี้แต่อย่างใด

INDEPENDENT AUDITOR'S REPORT



To the Shareholders of Chow Steel Industries Public Company Limited

Opinion

I have audited the accompanying consolidated financial statements of Chow Steel Industries Public Company Limited and its subsidiaries (the Group), which comprise the consolidated statement of financial position as at 31 December 2020, and the related consolidated statements of comprehensive income, changes in shareholders' equity and cash flows for the year then ended, and notes to the consolidated financial statements, including a summary of significant accounting policies, and have also audited the separate financial statements of Chow Steel Industries Public Company Limited for the same period.

In my opinion, the financial statements referred to above present fairly, in all material respects, the financial position of Chow Steel Industries Public Company Limited and its subsidiaries and of Chow Steel Industries Public Company Limited as at 31 December 2020, their financial performance and cash flows for the year then ended in accordance with Thai Financial Reporting Standards.

Basis for Opinion

I conducted my audit in accordance with Thai Standards on Auditing. My responsibilities under those standards are further described in the *Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements* section of my report. I am independent of the Group in accordance with the Code of Ethics for Professional Accountants as issued by the Federation of Accounting Professions as relevant to my audit of the financial statements, and I have fulfilled my other ethical responsibilities in accordance with the Code. I believe that the audit evidence I have obtained is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion.

Emphasis of matters

I draw attention to the signing of contracts and memorandums for the disposal of the Group of subsidiaries' assets including related classification and presentation of the financial statements as described in Note 10 to the consolidated financial statements. My opinion is not modified in respect of this matter.

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบคือเรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดตามดุลยพินิจของผู้ประกอบวิชาชีพของข้าพเจ้า ในการตรวจสอบงบการเงินสำหรับงวดปัจจุบัน ข้าพเจ้าได้นำเรื่องเหล่านี้มาพิจารณาในบริบทของการตรวจสอบ งบการเงินโดยรวมและการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ทั้งนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้แสดงความเห็นแยกต่างหาก สำหรับเรื่องเหล่านี้

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตามความรับผิดชอบที่ได้กล่าวไว้ในวรรคความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบ งบการเงินในรายงานของข้าพเจ้า ซึ่งได้รวมความรับผิดชอบที่เกี่ยวกับเรื่องเหล่านี้ด้วย การปฏิบัติตามของข้าพเจ้า ได้รวมวิธีการตรวจสอบที่ออกแบบมาเพื่อตอบสนองต่อการประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ ที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ผลของวิธีการตรวจสอบของข้าพเจ้า ซึ่งได้รวมวิธีการตรวจสอบ สำหรับเรื่องเหล่านี้ด้วย ได้ใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินโดยรวม

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ พร้อมวิธีการตรวจสอบสำหรับแต่ละเรื่องมีดังต่อไปนี้

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน

กลุ่มบริษัทมีที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ซึ่งมีมูลค่าสุทธิทางบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 จำนวนรวม 1,533 ล้านบาท (ก่อนการจัดประเภทใหม่เป็นสินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขายรวม เป็นจำนวนเงิน 7,792 ล้านบาท) ข้าพเจ้าจึงให้ความสำคัญในการตรวจสอบมูลค่าของสินทรัพย์ดังกล่าว เพราะต้องใช้ดุลยพินิจที่สำคัญของฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทที่เกี่ยวข้องกับอัตราค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย อายุการให้ประโยชน์ และมูลค่าคงเหลือเมื่อเลิกใช้งาน นอกจากนี้ยังรวมถึงการคาดการณ์ผลการดำเนินงาน ในอนาคตและการประเมินแผนงานในอนาคต เพื่อพิจารณาว่า เกิดการด้อยค่าของสินทรัพย์ดังกล่าวหรือไม่ เพียงใด

ข้าพเจ้าได้ประเมินการใช้ดุลยพินิจเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าวข้างต้นของฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัท โดยมุ่งเน้น ในการพิจารณาว่า ไม่มีข้อบ่งชี้ที่แสดงว่าอาจมีผลขาดทุนจากการด้อยค่าที่ควรบันทึกเพิ่มจากที่ได้บันทึกไว้ในบัญชีแล้ว โดยพิจารณาว่า ฝ่ายบริหารได้คำนึงถึงข้อมูลทั้งจากแหล่งข้อมูลภายนอกและภายในของกลุ่มบริษัท ตลอดจนแนวโน้มผลการดำเนินงานในอนาคตตลอดอายุการให้ประโยชน์ของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และสินทรัพย์ไม่มีตัวตนดังกล่าว รวมทั้งตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และพิจารณาลักษณะและรูปแบบ การให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ เพื่อประเมินความเหมาะสมของอายุการให้ประโยชน์ที่เหลืออยู่และวิธีการคิด ค่าเสื่อมราคาหรือวิธีการตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ ที่เลือกใช้โดยฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัท นอกจากนี้ข้าพเจ้า ได้พิจารณาเงื่อนไขในการจัดประเภทรายการบัญชีรวมทั้งการเปิดเผยข้อมูลในหมายเหตุประกอบงบการเงินตาม มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้อง

Key Audit Matters

Key audit matters are those matters that, in my professional judgement, were of most significance in my audit of the financial statements of the current period. These matters were addressed in the context of my audit of the financial statements as a whole, and in forming my opinion thereon, and I do not provide a separate opinion on these matters.

I have fulfilled the responsibilities described in the *Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements* section of my report, including in relation to these matters.

Accordingly, my audit included the performance of procedures designed to respond to my assessment of the risks of material misstatement of the financial statements. The results of my audit procedures, including the procedures performed to address the matters below, provide the basis for my audit opinion on the accompanying financial statements as a whole.

Key audit matters and how audit procedures respond for each matter are described below.

Property, plant and equipment and intangible assets

The net book values of the Group's property, plant and equipment and intangible assets as at 31 December 2020 amounted to Baht 1,533 million (before reclassification to assets classified as held for sale of Baht 7,792 million). I therefore focused on auditing the values of such assets because management is required to exercise significant judgement with respect to depreciation and amortisation rates, useful lives, and residual values, as well as their projections of future operating performance and assessment of future plans, in order to consider whether the assets are impaired.

I assessed the judgement exercised by the Group's management with respect to the matters described above, with a focus on determining that there were no indicators that impairment losses should be recorded in addition to the amounts previously recorded, taking into account whether management had considered information from both external and internal sources and future operating performance throughout the useful lives of the property, plant and equipment and intangible assets. I examined the related documentation and considered the nature and type of benefits derived from the assets in order to assess the appropriateness of the remaining useful lives and the depreciation or amortisation method applied by the Group's management. In addition, I considered the conditions for classification of accounting transactions, including the disclosure of information in accordance with Thai Financial Reporting Standards.

ข้อมูลอื่น

ผู้บริหารเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ซึ่งรวมถึงข้อมูลที่รวมอยู่ในรายงานประจำปีของกลุ่มบริษัท (แต่ไม่รวมถึงงบการเงินและรายงานของผู้สอบบัญชีที่แสดงอยู่ในรายงานนั้น) ซึ่งคาดว่าจะถูกจัดเตรียมให้กับข้าพเจ้าภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่นและข้าพเจ้าไม่ได้ให้ข้อสรุปในลักษณะการให้ความเชื่อมั่นในรูปแบบใด ๆ ต่อข้อมูลอื่นนั้น

ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินคือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นนั้นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินหรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้าหรือไม่ หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นแสดงขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปีของกลุ่มบริษัทตามที่กล่าวข้างต้นแล้ว และหากสรุปได้ว่าการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าจะสื่อสารเรื่องดังกล่าวให้ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลทราบ เพื่อให้มีการดำเนินการแก้ไขที่เหมาะสมต่อไป

ความรับผิดชอบของผู้บริหารและผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลต่องบการเงิน

ผู้บริหารมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินเหล่านี้โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่ผู้บริหารพิจารณาว่าจำเป็นเพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงิน ผู้บริหารรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกลุ่มบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่อง การเปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่อเนื่องในกรณีที่มีเรื่องดังกล่าว และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับกิจการที่ดำเนินงานต่อเนื่องเว้นแต่ผู้บริหารมีความตั้งใจที่จะเลิกกลุ่มบริษัทหรือหยุดดำเนินงานหรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องอีกต่อไปได้

ผู้มีหน้าที่ในการกำกับดูแลมีหน้าที่ในการสอดส่องดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มบริษัท

Other Information

Management is responsible for the other information. The other information comprise the information included in annual report of the Group, but does not include the financial statements and my auditor's report thereon. The annual report of the Group is expected to be made available to me after the date of this auditor's report.

My opinion on the financial statements does not cover the other information and I do not express any form of assurance conclusion thereon.

In connection with my audit of the financial statements, my responsibility is to read the other information and, in doing so, consider whether the other information is materially inconsistent with the financial statements or my knowledge obtained in the audit or otherwise appears to be materially misstated.

When I read the annual report of the Group, if I conclude that there is a material misstatement therein, I am required to communicate the matter to those charged with governance for correction of the misstatement.

Responsibilities of Management and Those Charged with Governance for the Financial Statements

Management is responsible for the preparation and fair presentation of the financial statements in accordance with Thai Financial Reporting Standards, and for such internal control as management determines is necessary to enable the preparation of financial statements that are free from material misstatement, whether due to fraud or error.

In preparing the financial statements, management is responsible for assessing the Group's ability to continue as a going concern, disclosing, as applicable, matters related to going concern and using the going concern basis of accounting unless management either intends to liquidate the Group or to cease operations, or has no realistic alternative but to do so.

Those charged with governance are responsible for overseeing the Group's financial reporting process.

ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงิน

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินโดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและเสนอรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งรวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูงแต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาดและถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์อย่างสมเหตุสมผลได้ว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินจากการใช้งบการเงินเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าใช้ดุลยพินิจและการสังเกตและสงสัยเยี่ยงผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานดังต่อไปนี้ด้วย

- ระบุและประเมินความเสี่ยงที่อาจมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงิน ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติงานตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงผลข้อมูล การแสดงผลข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน
- ทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบให้เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในของกลุ่มบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่ผู้บริหารใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชีและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องที่ผู้บริหารจัดทำ
- สรุปร่วมกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับกิจการที่ดำเนินงานต่อเนื่องของผู้บริหาร และสรุปจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกลุ่มบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ หากข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าจะต้องให้ข้อสังเกตไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องในงบการเงิน หรือหากเห็นว่าการเปิดเผยดังกล่าวไม่เพียงพอ ข้าพเจ้าจะแสดงความเห็นที่เปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับจนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กลุ่มบริษัทต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่องได้

Auditor's Responsibilities for the Audit of the Financial Statements

My objectives are to obtain reasonable assurance about whether the financial statements as a whole are free from material misstatement, whether due to fraud or error, and to issue an auditor's report that includes my opinion. Reasonable assurance is a high level of assurance, but is not a guarantee that an audit conducted in accordance with Thai Standards on Auditing will always detect a material misstatement when it exists. Misstatements can arise from fraud or error and are considered material if, individually or in the aggregate, they could reasonably be expected to influence the economic decisions of users taken on the basis of these financial statements.

As part of an audit in accordance with Thai Standards on Auditing, I exercise professional judgement and maintain professional skepticism throughout the audit. I also:

- Identify and assess the risks of material misstatement of the financial statements, whether due to fraud or error, design and perform audit procedures responsive to those risks, and obtain audit evidence that is sufficient and appropriate to provide a basis for my opinion. The risk of not detecting a material misstatement resulting from fraud is higher than for one resulting from error, as fraud may involve collusion, forgery, intentional omissions, misrepresentations, or the override of internal control.
- Obtain an understanding of internal control relevant to the audit in order to design audit procedures that are appropriate in the circumstances, but not for the purpose of expressing an opinion on the effectiveness of the Group's internal control.
- Evaluate the appropriateness of accounting policies used and the reasonableness of accounting estimates and related disclosures made by management.
- Conclude on the appropriateness of management's use of the going concern basis of accounting and, based on the audit evidence obtained, whether a material uncertainty exists related to events or conditions that may cast significant doubt on the Group's ability to continue as a going concern. If I conclude that a material uncertainty exists, I am required to draw attention in my auditor's report to the related disclosures in the financial statements or, if such disclosures are inadequate, to modify my opinion. My conclusions are based on the audit evidence obtained up to the date of my auditor's report. However, future events or conditions may cause the Group to cease to continue as a going concern.

- ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินโดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องตลอดจนประเมินว่างบการเงินแสดงรายการและเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่
- รวบรวมเอกสารหลักฐานการสอบบัญชีที่เหมาะสมอย่างเพียงพอเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินของกิจการ หรือของกิจกรรมทางธุรกิจภายในกลุ่มบริษัทเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินรวม ข้าพเจ้ารับผิดชอบต่อการกำหนดแนวทาง การควบคุมดูแล และการปฏิบัติงานตรวจสอบกลุ่มบริษัท ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบ แต่เพียงผู้เดียวต่อความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบรวมถึงข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ให้คำรับรองแก่ผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลว่าข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและได้สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแลเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งหมดตลอดจนเรื่องอื่นซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่ามีเหตุผลที่บุคคลภายนอกอาจพิจารณาว่ากระทบต่อความเป็นอิสระของข้าพเจ้าและมาตรการที่ข้าพเจ้าใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าขาดความเป็นอิสระ

จากเรื่องทั้งหลายที่สื่อสารกับผู้มีส่วนที่ในการกำกับดูแล ข้าพเจ้าได้พิจารณาเรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดในการตรวจสอบงบการเงินในงวดปัจจุบันและกำหนดเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้อธิบายเรื่องเหล่านี้ไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชี เว้นแต่กฎหมายหรือข้อบังคับห้ามไม่ให้เปิดเผยเรื่องดังกล่าวต่อสาธารณะหรือในสถานการณ์ที่ยากที่จะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าพิจารณาว่าไม่ควรสื่อสารเรื่องดังกล่าวในรายงานของข้าพเจ้า เพราะการกระทำความผิดดังกล่าวสามารถคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่าจะมีผลกระทบในทางลบมากกว่าผลประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้เสียสาธารณะจะได้จากการสื่อสารดังกล่าว

ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบงานสอบบัญชีและการนำเสนอรายงานฉบับนี้

ศุภชัย ปัญญาวัฒน์

ศุภชัย ปัญญาวัฒน์

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3930

บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด

กรุงเทพฯ: 25 กุมภาพันธ์ 2564

- Evaluate the overall presentation, structure and content of the financial statements, including the disclosures, and whether the financial statements represent the underlying transactions and events in a manner that achieves fair presentation.
- Obtain sufficient appropriate audit evidence regarding the financial information of the entities or business activities within the Group to express an opinion on the consolidated financial statements. I am responsible for the direction, supervision and performance of the group audit. I remain solely responsible for my audit opinion.

I communicate with those charged with governance regarding, among other matters, the planned scope and timing of the audit and significant audit findings, including any significant deficiencies in internal control that I identify during my audit.

I also provide those charged with governance with a statement that I have complied with relevant ethical requirements regarding independence, and to communicate with them all relationships and other matters that may reasonably be thought to bear on my independence, and where applicable, related safeguards.

From the matters communicated with those charged with governance, I determine those matters that were of most significance in the audit of the financial statements of the current period and are therefore the key audit matters. I describe these matters in my auditor's report unless law or regulation precludes public disclosure about the matter or when, in extremely rare circumstances, I determine that a matter should not be communicated in my report because the adverse consequences of doing so would reasonably be expected to outweigh the public interest benefits of such communication.

I am responsible for the audit resulting in this independent auditor's report.



Supachai Phanyawattano
Certified Public Accountant (Thailand) No. 3930

EY Office Limited
Bangkok: 25 February 2021

งบแสดงฐานะการเงิน

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

(หน่วย: บาท)

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด				
	80,949,001	107,244,825	18,850,454	18,807,691
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้	19	-	272,194,332	-
ส่วนของเงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกันที่ถึงกำหนดไถ่ถอนภายในหนึ่งปี	19	495,897,441	567,322,258	-
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	8	457,534,929	501,249,253	421,706,323
สินค้าคงเหลือ	9	98,493,490	409,788,889	98,493,490
ลูกหนี้กรมสรรพากร		138,302,659	191,084,809	83,760,662
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		39,198,425	66,997,644	3,122,202
	1,310,375,945	2,115,882,010	625,933,131	933,011,389
สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	10	7,141,507,977	-	-
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน		8,451,883,922	625,933,131	933,011,389
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน				
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน - สิ้นสุดจากส่วนที่ถึงกำหนดภายในหนึ่งปี	19	47,811,712	289,100,298	42,046,725
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	11	-	-	447,285,391
เงินลงทุนในการร่วมค้า	12	86,591	-	-
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	13	22,818,380	22,146,877	-
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	14	1,444,420,316	6,255,506,297	1,007,602,540
สินทรัพย์สิทธิการใช้	20	26,539,375	-	3,489,197
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	15	88,915,988	1,483,748,110	1
สินทรัพย์ภายใต้การควบคุมบัญชี	26	32,130,716	8,593,784	-
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		75,291,732	106,027,169	10,200,500
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน		1,738,014,810	8,165,122,535	1,510,624,354
รวมสินทรัพย์		10,189,898,732	10,281,004,545	2,382,068,685

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
AS AT 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Note	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		2020	2019	2020	2019
Assets					
Current assets					
Cash and cash equivalents		80,949,001	107,244,825	18,850,454	18,807,691
Restricted bank deposits	19	-	272,194,332	-	-
Current portion of bank deposits pledged as collateral	19	495,897,441	567,322,258	-	-
Trade and other receivables	8	457,534,929	501,249,253	421,706,323	409,933,984
Inventories	9	98,493,490	409,788,889	98,493,490	409,788,889
Account receivable - Revenue Department		138,302,659	191,084,809	83,760,662	78,429,000
Other current assets		39,198,425	66,997,644	3,122,202	16,051,825
		1,310,375,945	2,115,882,010	625,933,131	933,011,389
Assets classified as held for sale	10	7,141,507,977	-	-	-
Total current assets		8,451,883,922	2,115,882,010	625,933,131	933,011,389
Non-current assets					
Bank deposits pledged as collateral - net of current portion	19	47,811,712	289,100,298	42,046,725	49,428,054
Investments in subsidiaries	11	-	-	447,285,391	447,285,391
Investment in joint venture	12	86,591	-	-	-
Investment property	13	22,818,380	22,146,877	-	-
Property, plant and equipment	14	1,444,420,316	6,255,506,297	1,007,602,540	942,659,223
Right-of-use assets	20	26,539,375	-	3,489,197	-
Intangible assets	15	88,915,988	1,483,748,110	1	1
Deferred tax assets	26	32,130,716	8,593,784	-	-
Other non-current assets		75,291,732	106,027,169	10,200,500	9,684,627
Total non-current assets		1,738,014,810	8,165,122,535	1,510,624,354	1,449,057,296
Total assets		10,189,898,732	10,281,004,545	2,136,557,485	2,382,068,685

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ	(หน่วย: บาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น				
หนี้สินหมุนเวียน				
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	16	220,945,242	190,583,572	-
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	18	146,082,011	327,314,620	35,062,572
ส่วนของหนี้สินระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี				
เงินกู้ยืมระยะยาว	19	2,947,220,159	2,166,530,105	1,138,863,407
หนี้สินตามสัญญาเช่า	20	11,666,639	-	2,048,119
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	7	-	-	150,000,000
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	17	297,535,282	219,494,678	149,522,205
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย		610,602	5,377,932	-
เจ้าหนี้กรมสรรพากร		671,119	58,309,480	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		9,234,028	5,683,148	-
		3,633,965,082	2,973,293,535	1,475,496,303
หนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่จัดประเภท				
เป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	10	5,547,867,170	-	-
รวมหนี้สินหมุนเวียน		9,181,832,252	2,973,293,535	1,475,496,303
หนี้สินไม่หมุนเวียน				
หนี้สินระยะยาว - สรุทิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี				
เงินกู้ยืมระยะยาว	19	-	6,087,717,781	-
หนี้สินตามสัญญาเช่า	20	15,091,479	-	1,451,566
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	26	36,547,491	30,896,672	16,323,021
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	21	17,830,093	14,097,707	11,805,844
ประมาณการหนี้สินสำหรับต้นทุนในการรื้อถอนสถานที่เช่า	22	850,000	7,158,476	-
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		16,502,590	19,743,604	16,246,000
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน		86,821,653	6,159,614,240	45,826,431
รวมหนี้สิน		9,268,653,905	9,132,907,775	1,521,322,734

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION (CONTINUED)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
AS AT 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Note	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		2020	2019	2020	2019
Liabilities and shareholders' equity					
Current liabilities					
Bank overdrafts and short-term loans from financial institutions	16	220,945,242	190,583,572	-	-
Trade and other payables	18	146,082,011	327,314,620	35,062,572	228,937,469
Current portion of long-term liabilities					
Long-term loans	19	2,947,220,159	2,166,530,105	1,138,863,407	99,960,000
Lease liabilities	20	11,666,639	-	2,048,119	-
Short-term loans from related parties	7	-	-	150,000,000	39,000,000
Short-term loans from unrelated parties	17	297,535,282	219,494,678	149,522,205	98,189,975
Income tax payable		610,602	5,377,932	-	-
Account payable - Revenue Department		671,119	58,309,480	-	-
Other current liabilities		9,234,028	5,683,148	-	-
		3,633,965,082	2,973,293,535	1,475,496,303	466,087,444
Liabilities directly associated with assets classified as held for sale	10	5,547,867,170	-	-	-
Total current liabilities		9,181,832,252	2,973,293,535	1,475,496,303	466,087,444
Non-current liabilities					
Long-term liabilities - net of current portion					
Long-term loans	19	-	6,087,717,781	-	1,129,438,239
Lease liabilities	20	15,091,479	-	1,451,566	-
Deferred tax liabilities	26	36,547,491	30,896,672	16,323,021	15,057,831
Provision for long-term employee benefits	21	17,830,093	14,097,707	11,805,844	9,371,261
Provision for decommissioning costs of leased assets	22	850,000	7,158,476	-	-
Other non-current liabilities		16,502,590	19,743,604	16,246,000	16,246,000
Total non-current liabilities		86,821,653	6,159,614,240	45,826,431	1,170,113,331
Total liabilities		9,268,653,905	9,132,907,775	1,521,322,734	1,636,200,775

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563

(หน่วย: บาท)

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	23			
ทุนจดทะเบียน				
หุ้นสามัญ 800,000,000 หุ้น (2562: 1,040,000,000 หุ้น)				
มูลค่าหุ้นละ 1 บาท	800,000,000	1,040,000,000	800,000,000	1,040,000,000
ทุนออกจำหน่ายและชำระเต็มมูลค่าแล้ว				
หุ้นสามัญ 800,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท	800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	380,845,258	380,845,258	380,845,258	380,845,258
ส่วนต่ำกว่าทุนจากการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทย่อย	(5,517,485)	(5,517,485)	-	-
กำไรสะสม				
จัดสรรแล้ว - ดำรงตามกฎหมาย	24	15,400,000	15,400,000	15,400,000
ขาดทุนสะสม	(315,538,529)	(31,591,884)	(646,302,593)	(510,608,674)
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	(52,856,947)	(123,350,672)	65,292,086	60,231,326
ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ	822,332,297	1,035,785,217	615,234,751	745,867,910
ส่วนของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	98,912,530	112,311,553	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	921,244,827	1,148,096,770	615,234,751	745,867,910
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	10,189,898,732	10,281,004,545	2,136,557,485	2,382,068,685

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF FINANCIAL POSITION (CONTINUED)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
AS AT 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Note	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
		2020	2019	2020	2019
Shareholders' equity					
Share capital	23				
Registered					
800,000,000 ordinary shares (2019: 1,040,000,000 ordinary shares)					
of Baht 1 each		800,000,000	1,040,000,000	800,000,000	1,040,000,000
Issued and fully paid-up					
800,000,000 ordinary shares of Baht 1 each		800,000,000	800,000,000	800,000,000	800,000,000
Share premium		380,845,258	380,845,258	380,845,258	380,845,258
Differences from changes in the ownership interests					
in subsidiaries		(5,517,485)	(5,517,485)	-	-
Retained earnings					
Appropriated - statutory reserve	24	15,400,000	15,400,000	15,400,000	15,400,000
Deficit		(315,538,529)	(31,591,884)	(646,302,593)	(510,608,674)
Other components of shareholders' equity		(52,856,947)	(123,350,672)	65,292,086	60,231,326
Equity attributable to owners of the Company		822,332,297	1,035,785,217	615,234,751	745,867,910
Non-controlling interests of the subsidiaries		98,912,530	112,311,553	-	-
Total shareholders' equity		921,244,827	1,148,096,770	615,234,751	745,867,910
Total liabilities and shareholders' equity		10,189,898,732	10,281,004,545	2,136,557,485	2,382,068,685

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

(หน่วย: บาท)

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562 (ปรับปรุงใหม่)	2563	2562
การดำเนินงานต่อเนื่อง				
กำไรหรือขาดทุน:				
รายได้				
รายได้จากการขาย	275,604,642	540,878,106	223,735,298	476,666,953
รายได้จากการให้บริการ	262,746,505	110,749,586	237,505,941	95,413,102
กำไรจากการขายโครงการผลิตไฟฟ้า	-	97,709,573	-	-
รายได้ดอกเบี้ย	2,361,669	6,497,279	440,857	6,702,355
กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	90,281,645	-	-
รายได้อื่น	12,569,543	15,751,403	7,708,603	11,905,899
รวมรายได้	553,282,359	861,867,592	469,390,699	590,688,309
ค่าใช้จ่าย				
ต้นทุนขาย	248,224,297	531,493,847	220,272,233	493,484,481
ต้นทุนให้บริการ	204,374,894	109,391,106	181,992,490	94,066,095
ค่าใช้จ่ายในการขายและจัดจำหน่าย	5,782,254	7,117,630	5,782,254	7,117,630
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	172,215,068	214,996,417	79,442,251	108,163,271
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน	61,472,033	-	386,503	4,428,179
รวมค่าใช้จ่าย	692,068,546	862,999,000	487,875,731	707,259,656
ขาดทุนจากการดำเนินงาน	(138,786,187)	(1,131,408)	(18,485,032)	(116,571,347)
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในการร่วมค้า	12 (38,359)	-	-	-
ต้นทุนทางการเงิน	(169,441,003)	(203,835,483)	(102,986,977)	(130,793,637)
ขาดทุนก่อนภาษีเงินได้	(308,265,549)	(204,966,891)	(121,472,009)	(247,364,984)
ภาษีเงินได้	26 18,434,730	(437,388)	-	-
ขาดทุนสำหรับปีจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(289,830,819)	(205,404,279)	(121,472,009)	(247,364,984)
การดำเนินงานที่ยกเลิก				
กำไร (ขาดทุน) สำหรับปีจากการดำเนินงานที่ยกเลิก	10 (2,760,347)	9,017,500	-	-
ขาดทุนสำหรับปี	(292,591,166)	(196,386,779)	(121,472,009)	(247,364,984)

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

		Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	Note	2020	2019 (Restated)	2020	2019
Continued operation					
Profit or loss:					
Revenues					
Sales		275,604,642	540,878,106	223,735,298	476,666,953
Service income		262,746,505	110,749,586	237,505,941	95,413,102
Gain on sales of power plant projects		-	97,709,573	-	-
Interest income		2,361,669	6,497,279	440,857	6,702,355
Gain on exchange		-	90,281,645	-	-
Other income		12,569,543	15,751,403	7,708,603	11,905,899
Total revenues		553,282,359	861,867,592	469,390,699	590,688,309
Expenses					
Cost of sales		248,224,297	531,493,847	220,272,233	493,484,481
Cost of services		204,374,894	109,391,106	181,992,490	94,066,095
Selling and distribution expenses		5,782,254	7,117,630	5,782,254	7,117,630
Administrative expenses		172,215,068	214,996,417	79,442,251	108,163,271
Loss on exchange		61,472,033	-	386,503	4,428,179
Total expenses		692,068,546	862,999,000	487,875,731	707,259,656
Operating loss		(138,786,187)	(1,131,408)	(18,485,032)	(116,571,347)
Share of loss from investment in joint venture	12	(38,359)	-	-	-
Finance cost		(169,441,003)	(203,835,483)	(102,986,977)	(130,793,637)
Loss before income tax		(308,265,549)	(204,966,891)	(121,472,009)	(247,364,984)
Income tax	26	18,434,730	(437,388)	-	-
Loss for the year from continued operation		(289,830,819)	(205,404,279)	(121,472,009)	(247,364,984)
Discontinued operation					
Profit (loss) for the year from discontinued operation	10	(2,760,347)	9,017,500	-	-
Loss for the year		(292,591,166)	(196,386,779)	(121,472,009)	(247,364,984)

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ (ต่อ)

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

หมายเหตุ	(หน่วย: บาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562 (ปรับปรุงใหม่)	2563	2562
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น:				
รายการที่จะถูกบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง				
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่าเงินเป็นเงินตราต่างประเทศ	74,900,373	(105,292,332)	-	-
รายการที่จะไม่ถูกบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง				
การเปลี่ยนแปลงในส่วนเกินทุนจากการตราสารหนี้	6,325,950	-	6,325,950	-
ผลกำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย	21	-	1,233,110	-
หัก: ผลกระทบของภาษีเงินได้	26	(1,265,190)	(1,265,190)	-
	5,060,760	1,192,892	5,060,760	1,032,006
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี	79,961,133	(104,099,440)	5,060,760	1,032,006
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	(212,630,033)	(300,486,219)	(116,411,249)	(246,332,978)
การแบ่งปันกำไร (ขาดทุน)				
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ				
ขาดทุนจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(267,426,047)	(206,035,762)	(121,472,009)	(247,364,984)
กำไร (ขาดทุน) จากการดำเนินงานที่ยกเลิก	(2,298,688)	7,778,022		
	(269,724,735)	(198,257,740)		
ส่วนที่เป็นของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย				
กำไร (ขาดทุน) จากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(22,404,772)	631,483		
กำไร (ขาดทุน) จากการดำเนินงานที่ยกเลิก	(461,659)	1,239,478		
	(22,866,431)	1,870,961		
	(292,591,166)	(196,386,779)		
การแบ่งปันกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวม				
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ				
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(269,757,051)	(235,657,455)	(116,411,249)	(246,332,978)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมจากการดำเนินงานที่ยกเลิก	70,526,041	(53,399,456)		
	(199,231,010)	(289,056,912)		
ส่วนที่เป็นของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย				
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(23,474,276)	(3,817,100)		
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมจากการดำเนินงานที่ยกเลิก	10,075,253	(7,612,207)		
	(13,399,023)	(11,429,307)		
	(212,630,033)	(300,486,219)		
ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน				
ขาดทุนส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ	(0.34)	(0.25)	-	-
ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐานจากการดำเนินงานต่อเนื่อง				
ขาดทุนส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ	(0.33)	(0.26)	(0.15)	(0.31)

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME (CONTINUED)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
Note	2020	2019 (Restated)	2020	2019
Other comprehensive income:				
<i>Other comprehensive income to be reclassified to profit or loss in subsequent periods:</i>				
Exchange differences on translation of financial statements in foreign currencies	74,900,373	(105,292,332)	-	-
<i>Other comprehensive income not to be reclassified to profit or loss in subsequent periods:</i>				
Change in revaluation of assets	6,325,950	-	6,325,950	-
Actuarial gain	21	1,233,110	-	1,032,006
Less: Income tax effect	26	(1,265,190)	(1,265,190)	-
		1,192,892	5,060,760	1,032,006
Other comprehensive income for the year		(104,099,440)	5,060,760	1,032,006
Total comprehensive income for the year		(212,630,033)	(116,411,249)	(246,332,978)
Profit (loss) attributable to:				
Equity holders of the Company				
Loss from continued operation	(267,426,047)	(206,035,762)	(121,472,009)	(247,364,984)
Profit (loss) from discontinued operation	(2,298,688)	7,778,022		
	(269,724,735)	(198,257,740)		
Non-controlling interests of the subsidiaries				
Profit (loss) from continued operation	(22,404,772)	631,483		
Profit (loss) from discontinued operation	(461,659)	1,239,478		
	(22,866,431)	1,870,961		
	(292,591,166)	(196,386,779)		
Total comprehensive income attributable to:				
Equity holders of the Company				
Total comprehensive income from continued operation	(269,757,051)	(235,657,455)	(116,411,249)	(246,332,978)
Total comprehensive income from discontinued operation	70,526,041	(53,399,456)		
	(199,231,010)	(289,056,912)		
Non-controlling interests of the subsidiaries				
Total comprehensive income from continued operation	(23,474,276)	(3,817,100)		
Total comprehensive income from discontinued operation	10,075,253	(7,612,207)		
	(13,399,023)	(11,429,307)		
	(212,630,033)	(300,486,219)		
Basic loss per share				
Loss attributable to equity holders of the Company	(0.34)	(0.25)	(0.15)	(0.31)
Basic loss per share from continued operation				
Loss attributable to equity holders of the Company	(0.33)	(0.26)	(0.15)	(0.31)

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

	งบการเงินรวม												(หน่วย: บาท)
	ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ												
	องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น												
	กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น												
ทุนเรือนหุ้น ที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนต่ำกว่าทุน			กำไรสะสม			ส่วนเกินมูลค่า			ส่วนของผู้ถือหุ้น			
	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	ส่วนของผู้ถือหุ้น	
800,000,000	380,845,258	(5,517,485)	(5,517,485)	15,400,000	165,481,647	(129,592,207)	98,224,916	(31,367,291)	1,324,842,129	123,740,860	1,448,582,989	ส่วนของผู้ถือหุ้น	
-	-	-	-	-	(198,257,740)	-	-	-	(198,257,740)	1,870,961	(196,386,779)	รวม	
-	-	-	-	-	1,184,209	(91,983,381)	-	(91,983,381)	(90,799,172)	(13,300,268)	(104,099,440)	รวม	
-	-	-	-	-	(197,073,531)	(91,983,381)	-	(91,983,381)	(289,056,912)	(11,429,307)	(300,486,219)	รวม	
800,000,000	380,845,258	(5,517,485)	(5,517,485)	15,400,000	(31,591,884)	(221,575,588)	98,224,916	(123,350,672)	1,035,785,217	112,311,553	1,148,096,770	รวม	
800,000,000	380,845,258	(5,517,485)	(5,517,485)	15,400,000	(31,591,884)	(221,575,588)	98,224,916	(123,350,672)	1,035,785,217	112,311,553	1,148,096,770	รวม	
ผลสะสมจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชี													
เนื่องจากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่มาใช้เป็นครั้งแรก (หมายเหตุ 4)													
800,000,000	380,845,258	(5,517,485)	(5,517,485)	15,400,000	(45,813,794)	(221,575,588)	98,224,916	(123,350,672)	1,021,563,307	112,311,553	1,133,874,860	รวม	
-	-	-	-	-	(269,724,735)	-	-	-	(269,724,735)	(22,866,431)	(292,591,166)	รวม	
-	-	-	-	-	-	65,432,965	5,060,760	70,493,725	70,493,725	9,467,408	79,961,133	รวม	
-	-	-	-	-	(269,724,735)	65,432,965	5,060,760	70,493,725	(199,231,010)	(13,399,023)	(212,630,033)	รวม	
800,000,000	380,845,258	(5,517,485)	(5,517,485)	15,400,000	(315,538,529)	(156,142,623)	103,285,676	(52,856,947)	822,332,297	98,912,530	921,244,827	รวม	

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น (ต่อ)

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562

(หน่วย: บาท)

งบการเงินเฉพาะกิจการ					
ทุนเรือนหุ้น ที่ออกและชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่า หุ้นสามัญ	กำไรสะสม		องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	
		จัดสรรแล้ว	ขาดทุนสะสม	กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จก่อน ส่วนเกินทุน	รวม
				องค์ประกอบอื่น ของส่วนของผู้ถือหุ้น	รวม
				จากการตีราคาสิทธิบัตร	ส่วนของผู้ถือหุ้น
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2562	800,000,000	380,845,258	(264,275,696)	60,231,326	992,200,888
ขาดทุนสำหรับปี	-	-	(247,364,984)	-	(247,364,984)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี	-	-	1,032,006	-	1,032,006
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	-	-	(246,332,978)	-	(246,332,978)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	800,000,000	380,845,258	(510,608,674)	60,231,326	745,867,910
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	800,000,000	380,845,258	(510,608,674)	60,231,326	745,867,910
ผลสะสมจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีเนื่องจากการนำ มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่มาใช้ปฏิบัติครั้งแรก (หมายเหตุ 4)	-	-	(14,221,910)	-	(14,221,910)
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 - หลังการปรับปรุง ขาดทุนสำหรับปี	800,000,000	380,845,258	(524,830,584)	60,231,326	731,646,000
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี	-	-	(121,472,009)	-	(121,472,009)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	-	-	(121,472,009)	-	-
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	800,000,000	380,845,258	(646,302,593)	65,292,086	615,234,751

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

STATEMENT OF CHANGES IN SHAREHOLDERS' EQUITY (CONTINUED)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

	Separate financial statements										(Unit: Baht)
	Other components of equity										
	Other										
	comprehensive income										
	Total other components of shareholders' equity										
	Issued and paid-up share capital	Share premium	Retained earnings		Surplus on revaluation of assets		Total other components of shareholders' equity		Total shareholders' equity		
			Appropriated	Deficit							
Balance as at 1 January 2019	800,000,000	380,845,258	15,400,000	(264,275,696)			60,231,326	60,231,326		992,200,888	
Loss for the year	-	-	-	(247,364,984)			-	-		(247,364,984)	
Other comprehensive income for the year	-	-	-	1,032,006			-	-		1,032,006	
Total comprehensive income for the year	-	-	-	(246,332,978)			-	-		(246,332,978)	
Balance as at 31 December 2019	800,000,000	380,845,258	15,400,000	(510,608,674)			60,231,326	60,231,326		745,867,910	
Balance as at 1 January 2020	800,000,000	380,845,258	15,400,000	(510,608,674)			60,231,326	60,231,326		745,867,910	
Cumulative effects of changes in accounting policies due to the initial adoption of new financial reporting standards (Note 4)	-	-	-	(14,221,910)			-	-		(14,221,910)	
Balance as at 1 January 2020 - as restated	800,000,000	380,845,258	15,400,000	(524,830,584)			60,231,326	60,231,326		731,646,000	
Loss for the year	-	-	-	(121,472,009)			-	-		(121,472,009)	
Other comprehensive income for the year	-	-	-	-			5,060,760	5,060,760		5,060,760	
Total comprehensive income for the year	-	-	-	(121,472,009)			5,060,760	5,060,760		(116,411,249)	
Balance as at 31 December 2020	800,000,000	380,845,258	15,400,000	(646,302,593)			65,292,086	65,292,086		615,234,751	

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบกระแสเงินสด

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

	(หน่วย: บาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
	(ปรับปรุงใหม่)			
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน				
ขาดทุนก่อนภาษีจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(308,265,549)	(204,966,891)	(121,472,009)	(247,364,984)
กำไรก่อนภาษีจากการดำเนินงานที่ยกเลิก	7,811,407	18,705,866	-	-
ขาดทุนก่อนภาษี	(300,454,142)	(186,261,025)	(121,472,009)	(247,364,984)
รายการปรับกระทบยอดขาดทุนก่อนภาษีเป็นเงินสดรับ (จ่าย)				
จากกิจกรรมดำเนินงาน				
ค่าเสื่อมราคา	360,786,249	305,361,326	56,922,677	48,097,757
ค่าตัดจำหน่าย	90,438,851	87,990,661	-	-
ขาดทุนจากการซื้อขายสินทรัพย์ทางการเงิน	6,099,422	-	6,099,422	-
โอนกลับการปรับลดสินค้าคงเหลือเป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ	-	(24,902,557)	-	(24,902,557)
กำไรจากการขายโครงการผลิตไฟฟ้า	-	(97,709,573)	-	-
ขาดทุน (กำไร) จากการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวรอื่น	1,814,725	2,410,735	231,263	(151,593)
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในการร่วมค้า	38,359	-	-	-
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	3,794,786	23,328,659	2,434,583	21,415,047
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	19,829,263	(136,384,737)	-	-
ขาดทุน (กำไร) จากการเปลี่ยนแปลงสิทธิการใช้สินทรัพย์	28,408	-	(212,232)	-
รายได้ดอกเบี้ย	(2,451,214)	(7,046,824)	(440,857)	(6,702,355)
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	401,985,014	420,046,045	102,986,977	130,793,637
กำไร (ขาดทุน) จากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์				
และหนี้สินดำเนินงาน	581,909,721	386,832,710	46,549,824	(78,815,048)
สินทรัพย์ดำเนินงาน (เพิ่มขึ้น) ลดลง				
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	45,153,434	(14,028,758)	(32,093,671)	16,483,866
สินค้าคงเหลือ	197,919,032	301,378,763	197,919,032	301,378,763
ลูกหนี้กรมสรรพากร	46,596,208	103,407,637	(5,331,663)	30,185,151
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(34,369,203)	(20,813,376)	12,929,624	(8,300,410)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	(9,593,261)	12,541,222	(326,000)	78,812
หนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง)				
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	(168,855,756)	68,007,400	(193,425,760)	91,864,036
เจ้าหนี้กรมสรรพากร	(31,935,084)	(8,798,624)	-	(180,033)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	9,164,225	(8,991,455)	-	-
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	186,062	15,595,531	-	15,812,000
เงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน	636,175,378	835,131,050	26,221,386	368,507,137
รับดอกเบี้ย	2,451,214	17,959,336	440,857	17,614,866
จ่ายดอกเบี้ย	(332,470,724)	(424,572,270)	(85,693,820)	(128,915,774)
รับคืนภาษีเงินได้	5,121,120	-	-	-
จ่ายภาษีเงินได้	(11,760,296)	(23,133,617)	(189,872)	(453,671)
จ่ายผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	(62,400)	(19,651,940)	-	(19,651,940)
เงินสดสุทธิจาก (ใช้ไป) กิจกรรมดำเนินงาน	299,454,292	385,732,559	(59,221,449)	237,100,618

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

CASH FLOW STATEMENT

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2020	2019	2020	2019
		(Restated)		
Cash flows from operating activities				
Loss before tax from continued operation	(308,265,549)	(204,966,891)	(121,472,009)	(247,364,984)
Profit before tax from discontinued operation	7,811,407	18,705,866	-	-
Loss before tax	(300,454,142)	(186,261,025)	(121,472,009)	(247,364,984)
Adjustments to reconcile loss before tax to net cash provided by (paid from) operating activities:				
Depreciation	360,786,249	305,361,326	56,922,677	48,097,757
Amortisation	90,438,851	87,990,661	-	-
Impairment loss on financial assets	6,099,422	-	6,099,422	-
Reversal of reduction of inventory to net realisable value	-	(24,902,557)	-	(24,902,557)
Gain on sales of power plant projects	-	(97,709,573)	-	-
Loss (gain) on disposals of other fixed assets	1,814,725	2,410,735	231,263	(151,593)
Share of loss from investment in joint venture	38,359	-	-	-
Provision for long-term employee benefits	3,794,786	23,328,659	2,434,583	21,415,047
Unrealised loss (gain) on exchange	19,829,263	(136,384,737)	-	-
Loss (gain) on change on Right-of-use assets	28,408	-	(212,232)	-
Interest income	(2,451,214)	(7,046,824)	(440,857)	(6,702,355)
Interest expenses	401,985,014	420,046,045	102,986,977	130,793,637
Profit (loss) from operating activities before changes in operating assets and liabilities	581,909,721	386,832,710	46,549,824	(78,815,048)
Operating assets (increase) decrease				
Trade and other receivables	45,153,434	(14,028,758)	(32,093,671)	16,483,866
Inventories	197,919,032	301,378,763	197,919,032	301,378,763
Account receivable - Revenue Department	46,596,208	103,407,637	(5,331,663)	30,185,151
Other current assets	(34,369,203)	(20,813,376)	12,929,624	(8,300,410)
Other non-current assets	(9,593,261)	12,541,222	(326,000)	78,812
Operating liabilities increase (decrease)				
Trade and other payables	(168,855,756)	68,007,400	(193,425,760)	91,864,036
Account payable - Revenue Department	(31,935,084)	(8,798,624)	-	(180,033)
Other current liabilities	9,164,225	(8,991,455)	-	-
Other non-current liabilities	186,062	15,595,531	-	15,812,000
Cash flows from operating activities	636,175,378	835,131,050	26,221,386	368,507,137
Cash received from interest income	2,451,214	17,959,336	440,857	17,614,866
Cash paid for interest expenses	(332,470,724)	(424,572,270)	(85,693,820)	(128,915,774)
Cash received from corporate income tax	5,121,120	-	-	-
Cash paid for corporate income tax	(11,760,296)	(23,133,617)	(189,872)	(453,671)
Cash paid for long-term employee benefits	(62,400)	(19,651,940)	-	(19,651,940)
Net cash flows from (used in) operating activities	299,454,292	385,732,559	(59,221,449)	237,100,618

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

(หน่วย: บาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562 (ปรับปรุงใหม่)	2563	2562
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน				
เงินสดจ่ายเพื่อลงทุนในการร่วมค้า	(124,950)	-	-	-
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ลดลง (เพิ่มขึ้น)	(22,225,881)	15,872,060	-	-
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกันลดลง	30,829,423	487,466,108	7,381,328	63,066,280
เงินให้ผู้มีระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันลดลง	-	-	-	766,952,790
ซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(11,922,524)	(225,627,591)	(53,540)	(6,204,119)
ซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(60,000)	(960,244)	-	-
เงินสดจ่ายชำระเจ้าหนี้ค่าซื้ออุปกรณ์	(13,359,337)	(11,762,307)	-	-
เงินสดรับจากการขายโครงการผลิตไฟฟ้า	-	529,872,769	-	-
เงินสดรับจากการจำหน่ายที่ดินและอุปกรณ์อื่น	3,503,738	17,081,635	703,738	2,342,104
เงินสดสุทธิจาก (ใช้ไป) กิจกรรมลงทุน	(13,359,531)	811,942,430	8,031,526	826,157,055
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน				
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น (ลดลง)	30,361,671	(727,412,044)	-	(280,853,233)
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกันเพิ่มขึ้น	-	-	111,000,000	39,000,000
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกันเพิ่มขึ้น (ลดลง)	68,681,670	(1,258,000,000)	43,077,637	(1,383,000,000)
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาว	82,164,600	1,406,789,209	-	1,140,000,000
จ่ายค่าธรรมเนียมในการจัดหาเงินกู้	(1,655,030)	(25,403,136)	-	(14,150,100)
ชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาว	(475,827,204)	(1,640,855,665)	(100,000,000)	(909,500,000)
ชำระคืนหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	-	(2,465,827)	-	-
จ่ายชำระหนี้สินตามสัญญาเช่า	(12,441,466)	-	(2,844,951)	-
เงินสดสุทธิจาก (ใช้ไป) กิจกรรมจัดหาเงิน	(308,715,759)	(2,247,347,463)	51,232,686	(1,408,503,333)
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงินเพิ่มขึ้น	10,094,544	16,155,321	-	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง) สุทธิ	(12,526,454)	(1,033,517,153)	42,763	(345,245,660)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี	107,244,825	1,140,761,978	18,807,691	364,053,351
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายปีจากการดำเนินงานที่ยกเลิก	(13,769,370)	-	-	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายปี	80,949,001	107,244,825	18,850,454	18,807,691

หมายเหตุประกอบงบการเงินเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

CASH FLOW STATEMENT (CONTINUED)

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

(Unit: Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2020	2019 (Restated)	2020	2019
Cash flows from investing activities				
Cash paid for investment in joint venture	(124,950)	-	-	-
Decrease (increase) in restricted bank deposits	(22,225,881)	15,872,060	-	-
Decrease in bank deposits pledged as collateral	30,829,423	487,466,108	7,381,328	63,066,280
Decrease in short-term loans to a related party	-	-	-	766,952,790
Acquisition of property, plant and equipment	(11,922,524)	(225,627,591)	(53,540)	(6,204,119)
Acquisition of intangible assets	(60,000)	(960,244)	-	-
Cash paid to settle payables from purchases of equipment	(13,359,337)	(11,762,307)	-	-
Proceeds from sales of power plant projects	-	529,872,769	-	-
Proceeds from sales of other property and equipment	3,503,738	17,081,635	703,738	2,342,104
Net cash flows from (used in) investing activities	(13,359,531)	811,942,430	8,031,526	826,157,055
Cash flows from financing activities				
Increase (decrease) in bank overdrafts and short-term loans				
from financial institutions	30,361,671	(727,412,044)	-	(280,853,233)
Increase in short-term loans from a related party	-	-	111,000,000	39,000,000
Increase (decrease) in short-term loans from unrelated parties	68,681,670	(1,258,000,000)	43,077,637	(1,383,000,000)
Cash received from long-term loans	82,164,600	1,406,789,209	-	1,140,000,000
Payment of front-end fees	(1,655,030)	(25,403,136)	-	(14,150,100)
Repayment of long-term loans	(475,827,204)	(1,640,855,665)	(100,000,000)	(909,500,000)
Repayment of liabilities under finance lease agreements	-	(2,465,827)	-	-
Payment of lease liabilities	(12,441,466)	-	(2,844,951)	-
Net cash flows from (used in) financing activities	(308,715,759)	(2,247,347,463)	51,232,686	(1,408,503,333)
Increase in translation adjustments	10,094,544	16,155,321	-	-
Net increase (decrease) in cash and cash equivalents	(12,526,454)	(1,033,517,153)	42,763	(345,245,660)
Cash and cash equivalents at beginning of year	107,244,825	1,140,761,978	18,807,691	364,053,351
Cash and cash equivalents at the end of the year				
from discontinued operation	(13,769,370)	-	-	-
Cash and cash equivalents at end of year	80,949,001	107,244,825	18,850,454	18,807,691

The accompanying notes are an integral part of the financial statements.

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวม

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ข้อมูลบริษัทฯ

บริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) เป็นบริษัทมหาชนซึ่งจัดตั้งและมีภูมิลำเนาในประเทศไทย โดยมีกลุ่มนายอนาวิต จิระธรรมศิริ เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ ธุรกิจหลักของบริษัทฯ คือ การผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งยาว ที่อยู่ตามที่ตั้งทะเบียนของบริษัทฯ อยู่ที่

สำนักงานใหญ่ เลขที่ 2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพระราม 4
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

สาขา 1 เลขที่ 518/1 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกิ้ง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

สาขา 2 เลขที่ 518/3 หมู่ที่ 9 ตำบลหนองกิ้ง อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

2. เกณฑ์ในการจัดทำงบการเงิน

2.1 ณ วันที่ในงบแสดงฐานะการเงิน กลุ่มบริษัทมีหนี้สินหมุนเวียนสูงกว่าสินทรัพย์หมุนเวียน มีขาดทุนสะสม และมีผลการดำเนินงานขาดทุนสำหรับปีในจำนวนเงินที่เป็นสาระสำคัญ ถึงแม้ว่าปัจจัยดังกล่าวจะทำให้เกิดข้อสงสัยเกี่ยวกับความสามารถในการดำเนินงานต่อเนื่องของกลุ่มบริษัท แต่เนื่องจากกลุ่มบริษัทมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่หลากหลายอย่างเพียงพอ มีความสามารถในการขอยยาระยะเวลาของการจ่ายชำระหนี้สินที่จะครบกำหนดภายใน 12 เดือนออกไป และมีแผนการบริหารเงินทุนหมุนเวียนอย่างชัดเจน เช่น การเข้าทำรายการจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อยตามที่ได้กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 10 จากเหตุผลดังกล่าว งบการเงินนี้จึงยังคงจัดทำขึ้นภายใต้ข้อสมมติฐานในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของกิจการ

2.2 งบการเงินนี้จัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่กำหนดในพระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547 โดยแสดงรายการในงบการเงินตามข้อกำหนดในประกาศกรมพัฒนาธุรกิจการค้าลงวันที่ 26 ธันวาคม 2562 ออกตามความในพระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543

งบการเงินฉบับภาษาไทยเป็นงบการเงินฉบับที่บริษัทฯ ใช้เป็นทางการตามกฎหมาย งบการเงินฉบับภาษาอังกฤษแปลจากงบการเงินฉบับภาษาไทยนี้

งบการเงินนี้ได้จัดทำขึ้นโดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมเว้นแต่จะได้เปิดเผยเป็นอย่างอื่นในนโยบายการบัญชี

NOTES TO CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED AND ITS SUBSIDIARIES
FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER 2020

1. General information

1.1 Company information

Chow Steel Industries Public Company Limited (the “Company”) is a public company incorporated and domiciled in Thailand. Mr. Anavin Jiratomsiri’s group is the major shareholder of the Company, which is principally engaged in the manufacture and distribution of steel billets. The registered office of the Company is at

Head Office 2525 FYI Center, Tower 2, 10th Floor, Unit 2/1006-1008, Rama 4 Road,
 Khlongtoei Sub-district, Khlongtoei District, Bangkok

Branch 1 518/1 Moo 9 Nongki Sub-district, Kabinburi District, Prachinburi

Branch 2 518/3 Moo 9 Nongki Sub-district, Kabinburi District, Prachinburi

2. Basis of preparation

- 2.1 As of the date of the statement of financial position, the Group had current liabilities in excess of current assets, deficit and loss for the year in significant amounts. Although these conditions raise substantial doubt about the Group’s ability to continue as a going concern, the Group has access to a sufficient variety of sources of funding and debt maturing within 12 months can be rolled over with existing lenders, and has working capital management plan such as entering into the transaction of disposal of the Group of subsidiaries’ assets as described in Note 10 to the consolidated financial statements. For this reason, the financial statements have been prepared on the going concern basis.

- 2.2 The financial statements have been prepared in accordance with Thai Financial Reporting Standards enunciated under the Accounting Professions Act B.E. 2547 and their presentation has been made in compliance with the stipulations of the Notification of the Department of Business Development dated 26 December 2019, issued under the Accounting Act B.E. 2543.

The financial statements in Thai language are the official statutory financial statements of the Company. The financial statements in English language have been translated from the Thai language financial statements.

The financial statements have been prepared on a historical cost basis except where otherwise disclosed in the accounting policies.

2.3 เกณฑ์ในการจัดทำงานการเงินรวม

ก) งบการเงินรวมนี้ได้จัดทำขึ้นโดยรวมงบการเงินของบริษัท เชาว์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทฯ”) และบริษัทย่อย (ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า “บริษัทย่อย”) ดังต่อไปนี้

ชื่อบริษัท	ลักษณะธุรกิจ	จัดตั้งขึ้น	อัตราร้อยละ	
		ในประเทศ	ของการถือหุ้น	
			2563	2562
			(ร้อยละ)	(ร้อยละ)
ถือหุ้นโดยบริษัทฯ				
บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด	ให้บริการขนส่งสินค้า	ไทย	40	40
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	87.36	87.36
ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย				
บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)				
บริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	100	100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	ให้คำปรึกษาด้านการลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	100	100
บริษัท เชาว์ ไซนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	100	-
บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท เชาว์ ไซนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด				
บริษัท เอส.อาร์.จี.เอ. จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	100	-
บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท เชาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด				
บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด	ลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	สิงคโปร์	100	100
บริษัท ไทย โซลาร์ รูฟท็อป ซีพี จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน	ไทย	100	-
บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด				
บริษัท ฮามาเคะ เมกะ โซลาร์ จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย 2 จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	ออสเตรเลีย	100	-
บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด				
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด	ให้บริการก่อสร้างและบริหารจัดการ โรงไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100

2.3 Basis of consolidation

- a) The consolidated financial statements include the financial statements of Chow Steel Industries Public Company Limited (the “Company”) and the following subsidiary companies (the “subsidiaries”):

Company's name	Nature of business	Country of incorporation	Percentage of shareholding	
			<u>2020</u> (Percent)	<u>2019</u> (Percent)
<u>Held by the Company</u>				
Vertex Logistics Services Company Limited	Logistics service	Thailand	40	40
Chow Energy Public Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	Thailand	87.36	87.36
<u>Held by the subsidiaries</u>				
<u>Subsidiaries held by Chow Energy Public Company Limited</u>				
Chow International Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	Thailand	100	100
Premier Solution Company Limited	Consulting on investment in renewable power generation and distribution businesses	Thailand	100	100
Chow Shining Energy Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	Thailand	100	-
<u>A subsidiary held by Chow Shining Energy Company Limited</u>				
S.R.G.A. Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	Thailand	100	-
<u>Subsidiaries held by Chow International Company Limited</u>				
RICI International Investment Pte Ltd	Investment in solar power generation projects	Singapore	100	100
Thai Solar Rooftop CP Company Limited	Investment in renewable power generation and distribution business	Thailand	100	-
<u>Subsidiaries held by RICI International Investment Pte Ltd</u>				
Hamada Mega Solar Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
Premier Solution Australia 2 Pty Ltd	Investment in solar power generation and distribution business	Australia	100	-
<u>Subsidiaries held by Premier Solution Company Limited</u>				
Premier Solution Japan Kabushiki Kaisha	Construction and management of power plants	Japan	100	100

ชื่อบริษัท	ลักษณะธุรกิจ	จัดตั้งขึ้น ในประเทศ	อัตราร้อยละ ของการถือหุ้น	
			2563 (ร้อยละ)	2562 (ร้อยละ)
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เยอรมัน จำกัด	ดำเนินธุรกิจประกันภัยโครงการและประกัน ประสิทธิภาพของโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน	เยอรมัน	100	100
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	ออสเตรเลีย	100	100
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย จำกัด</u>				
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด	ลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า จากพลังงานแสงอาทิตย์	ออสเตรเลีย	100	100
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น โฮลโค จำกัด</u>				
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออฟโค จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์	ออสเตรเลีย	100	100
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดยบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด</u>				
บริษัท เออี โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ชัน เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท โซล เพาเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ชัน พาร์تنอร์ เจแปน จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ซิซึ ฮามาคะ โซลาร์ จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ฮามาคะ 1 จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท เมกะโซลาร์พาร์ค 3 จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท กู๊ด โซลาร์ จำกัด*	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ชัน เพาเวอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100
บริษัท ชัน โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100

*บริษัทย่อยที่เกี่ยวข้องกับการจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อย ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 10

- ข) กลุ่มบริษัทจะถือว่า มีการควบคุมกิจการที่เข้าไปลงทุนหรือควบคุมบริษัทย่อยได้ หากกลุ่มบริษัท มีสิทธิได้รับหรือมีส่วนได้เสียในผลตอบแทนของกิจการที่เข้าไปลงทุน และสามารถใช้อำนาจ ในการสั่งการกิจกรรมที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อจำนวนเงินผลตอบแทนนั้นได้
- ค) กลุ่มบริษัทนำงบการเงินของบริษัทย่อยมารวมในการจัดทำงบการเงินรวมตั้งแต่วันที่กลุ่มบริษัท มีอำนาจในการควบคุมบริษัทย่อยจนถึงวันที่กลุ่มบริษัทสิ้นสุดการควบคุมบริษัทย่อยนั้น
- ง) งบการเงินของบริษัทย่อยได้จัดทำขึ้นโดยใช้นโยบายการบัญชีที่สำคัญเช่นเดียวกันกับของบริษัทฯ

Company's name	Nature of business	Country of incorporation	Percentage of shareholding	
			<u>2020</u> (Percent)	<u>2019</u> (Percent)
Premier Solution GmbH	Project insurance and efficiency insurance for renewable power plants	Germany	100	100
Premier Solution Australia Pty Ltd	Investment in solar power generation and distribution business	Australia	100	100
<u>A subsidiary held by Premier Solution Australia Pty Ltd</u>				
Premier Solution Holdco Pty Ltd	Investment in solar power generation and distribution business	Australia	100	100
<u>A subsidiary held by Premier Solution Holdco Pty Ltd</u>				
Premier Solution Opco Pty Ltd	Solar power generation and distribution	Australia	100	100
<u>Subsidiaries held by Premier Solution Japan Kabushiki Kaisha</u>				
AE Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	Japan	100	100
Sun Energy Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
Sol Power Godo Kaisha	Power generation and distribution	Japan	100	100
Sun Partner Japan Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
CC Hamada Solar Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
Hamada 1 Godo Kaisha	Power generation and distribution	Japan	100	100
Mega Solar Park 3 Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
Good Solar Godo Kaisha*	Power generation and distribution	Japan	100	100
Sun Power Godo Kaisha	Power generation and distribution	Japan	100	100
Sun Solar Godo Kaisha	Power generation and distribution	Japan	100	100

*Subsidiaries related to the transaction of the disposal of the Group of subsidiaries' assets as described in Note 10 to the consolidated financial statements

- b) The Group is deemed to have control over an investee or subsidiaries if it has rights, or is exposed, to variable returns from its involvement with the investee, and it has the ability to direct the activities that affect the amount of its returns.
- c) Subsidiaries are fully consolidated, being the date on which the Group obtains control, and continue to be consolidated until the date when such control ceases.
- d) The financial statements of the subsidiaries are prepared using the same significant accounting policies as the Company.

- จ) สินทรัพย์และหนี้สินตามงบการเงินของบริษัทย่อยซึ่งจัดตั้งในต่างประเทศแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน ส่วนรายได้และค่าใช้จ่ายแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยรายเดือน ผลต่างซึ่งเกิดขึ้นจากการแปลงค่าดังกล่าวได้แสดงไว้เป็นรายการ “ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ” ในงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น
- ฉ) ยอดคงค้างระหว่างบริษัทในกลุ่ม รายการค้าระหว่างกันที่มีสาระสำคัญได้ถูกตัดออกจากงบการเงินรวมนี้แล้ว
- ช) ส่วนของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม คือ จำนวนกำไรหรือขาดทุนและสินทรัพย์สุทธิของบริษัทย่อยส่วนที่ไม่ได้เป็นของบริษัทฯ และแสดงเป็นรายการแยกต่างหากในส่วนของกำไรหรือขาดทุนรวมและส่วนของผู้ถือหุ้นในงบแสดงฐานะการเงินรวม

2.4 บริษัทฯ จัดทำงบการเงินเฉพาะกิจการ โดยแสดงเงินลงทุนในบริษัทย่อยตามวิธีราคาทุน

3. มาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่

ก) มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เริ่มมีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทได้นำมาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุง (ปรับปรุง 2562) และฉบับใหม่ จำนวนหลายฉบับ ซึ่งมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2563 มาถือปฏิบัติ มาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวได้รับการปรับปรุงหรือจัดให้มีขึ้นเพื่อให้มีเนื้อหาเท่าเทียมกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นการอธิบายให้ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติทางการบัญชีและการให้แนวปฏิบัติทางการบัญชีกับผู้ใช้มาตรฐาน การนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวมาถือปฏิบัตินี้ไม่มีผลกระทบอย่างเป็นสาระสำคัญต่องบการเงินของกลุ่มบริษัท อย่างไรก็ตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ ซึ่งได้มีการเปลี่ยนแปลงหลักการสำคัญสามารถสรุปได้ดังนี้

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มเครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มเครื่องมือทางการเงิน ประกอบด้วยมาตรฐานและการตีความมาตรฐาน จำนวน 5 ฉบับ ได้แก่

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่ 7 การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

ฉบับที่ 9 เครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการบัญชี

ฉบับที่ 32 การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน

- e) The assets and liabilities in the financial statements of overseas subsidiary companies are translated to Baht using the exchange rate prevailing on the end of reporting period, and revenues and expenses translated using monthly average exchange rates. The resulting differences are shown under the caption of “Exchange differences on translation of financial statements in foreign currency” in the statements of changes in shareholders’ equity.
 - f) Material balances and transactions between companies in the Group have been eliminated from the consolidated financial statements.
 - g) Non-controlling interests represent the portion of profit or loss and net assets of the subsidiaries that are not held by the Company and are presented separately in the consolidated profit or loss and within equity in the consolidated statement of financial position.
- 2.4 The separate financial statements present investments in subsidiaries under the cost method.

3. New financial reporting standards

a) Financial reporting standards that became effective in the current year

During the year, the Group has adopted the revised (revised 2019) and new financial reporting standards and interpretations which are effective for fiscal years beginning on or after 1 January 2020. These financial reporting standards were aimed at alignment with the corresponding International Financial Reporting Standards with most of the changes directed towards clarifying accounting treatment and providing accounting guidance for users of the standards. The adoption of these financial reporting standards does not have any significant impact on the Group’s financial statements. However, the new standard involves changes to key principles, which are summarised below:

Financial reporting standards related to financial instruments

A set of TFRSs related to financial instruments consists of five accounting standards and interpretations, as follows:

Financial reporting standards:

TFRS 7 Financial Instruments: Disclosures

TFRS 9 Financial Instruments

Accounting standard:

TAS 32 Financial Instruments: Presentation

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

ฉบับที่ 16 การป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ

ฉบับที่ 19 การชำระหนี้สินทางการเงินด้วยตราสารทุน

มาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มดังกล่าวข้างต้นกำหนดหลักการเกี่ยวกับการจัดประเภทและการวัดมูลค่าเครื่องมือทางการเงินด้วยมูลค่ายุติธรรมหรือราคาทุนตัดจำหน่ายโดยพิจารณาจากประเภทของตราสารทางการเงิน ลักษณะของกระแสเงินสดตามสัญญาและแผนธุรกิจของกิจการ (Business Model) หลักการเกี่ยวกับวิธีการคำนวณการด้อยค่าของเครื่องมือทางการเงิน โดยใช้แนวคิดของผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น และหลักการเกี่ยวกับการบัญชีป้องกันความเสี่ยง รวมถึงการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

ผลสะสมของการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินข้างต้นมาถือปฏิบัติครั้งแรกแสดงอยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 4

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 เรื่อง สัญญาเช่า

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 ใช้แทนมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 เรื่อง สัญญาเช่า และการตีความมาตรฐานบัญชีที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานฉบับนี้ได้กำหนดหลักการของการรับรู้รายการ การวัดมูลค่า การแสดงรายการ และการเปิดเผยข้อมูล ของสัญญาเช่า และกำหนดให้ผู้เช่ารับรู้สินทรัพย์และหนี้สินสำหรับสัญญาเช่าทุกรายการที่มีระยะเวลาในการเช่ามากกว่า 12 เดือน เว้นแต่สินทรัพย์อ้างอิงนั้นมีมูลค่าต่ำ

การบัญชีสำหรับผู้ให้เช่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญจากมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 17 ผู้ให้เช่ายังคงต้องจัดประเภทสัญญาเช่าเป็นสัญญาเช่าดำเนินงานหรือสัญญาเช่าเงินทุน

ผลสะสมของการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินข้างต้นมาถือปฏิบัติครั้งแรกแสดงอยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 4

ข) มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่จะมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2564

สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับปรับปรุง ซึ่งจะมีผลบังคับใช้สำหรับงบการเงินที่มีรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม 2564 มาตรฐานการรายงานทางการเงินดังกล่าวได้รับการปรับปรุงหรือจัดให้มีขึ้นเพื่อให้มีเนื้อหาเท่าเทียมกับมาตรฐานการรายงานทางการเงินระหว่างประเทศ โดยส่วนใหญ่เป็นการอธิบายให้ชัดเจนเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติทางการบัญชีและการให้แนวปฏิบัติทางบัญชีกับผู้ใช้งมาตรฐาน

ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทพิจารณาว่ามาตรฐานดังกล่าวจะไม่มีผลกระทบอย่างมีสาระสำคัญต่อการเงินของกลุ่มบริษัทในปีที่เริ่มนำมาตรฐานดังกล่าวมาถือปฏิบัติ

Financial Reporting Standard Interpretations:

TFRIC 16 Hedges of a Net Investment in a Foreign Operation

TFRIC 19 Extinguishing Financial Liabilities with Equity Instruments

These TFRSs related to financial instruments make stipulations relating to the classification of financial instruments and their measurement at fair value or amortised cost (taking into account the type of instrument, the characteristics of the contractual cash flows and the entity's business model), calculation of impairment using the expected credit loss method, and hedge accounting. These include stipulations regarding the presentation and disclosure of financial instruments.

The cumulative effects of the initial adoption of these financial reporting standards are described in Note 4 to the consolidated financial statements.

TFRS 16 Leases

TFRS 16 supersedes TAS 17 Leases together with related Interpretations. The standard sets out the principles for the recognition, measurement, presentation and disclosure of leases, and requires a lessee to recognise assets and liabilities for all leases with a term of more than 12 months, unless the underlying asset is low value.

Accounting by lessors under TFRS 16 is substantially unchanged from TAS 17. Lessors will continue to classify leases as either operating or finance leases.

The cumulative effects of the initial adoption of these financial reporting standards are described in Note 4 to the consolidated financial statements.

b) Financial reporting standards that became effective for fiscal years beginning on or after 1 January 2021

The Federation of Accounting Professions issued a number of revised financial reporting standards and interpretations, which are effective for fiscal years beginning on or after 1 January 2021. These financial reporting standards were aimed at alignment with the corresponding International Financial Reporting Standards with most of the changes directed towards clarifying accounting treatment and providing accounting guidance for users of the standards.

The management of the Group has evaluated that these standards do not have any significant impact on the Group's financial statements in the year when they are adopted.

4. ผลสะสมจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายบัญชีเนื่องจากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่มาถือปฏิบัติ

ตามที่กล่าวในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 3 กลุ่มบริษัทได้นำมาตรฐานการรายงานทางการเงิน กลุ่มเครื่องมือทางการเงินและมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติในระหว่างปี ปัจจุบัน โดยรับรู้ผลสะสมของการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงินมาถือปฏิบัติครั้งแรก โดยปรับปรุงกับกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 และไม่ปรับย้อนหลังงบการเงินงวดก่อนที่แสดงเปรียบเทียบ อย่างไรก็ตามการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติครั้งแรกไม่มีผลกระทบต่อกำไรสะสม ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 แต่มีผลกระทบต่อสินทรัพย์และหนี้สินในงบแสดงฐานะการเงินตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 4.2

4.1 เครื่องมือทางการเงิน

การนำมาตรฐานกลุ่มนี้มาถือปฏิบัติครั้งแรกมีผลกระทบต่องบการเงินของกลุ่มบริษัทจากการรับรู้รายการค่าเพื่อผลขาดทุนจากการด้อยค่าของลูกหนี้การคำนวณเงินทั้งสิ้น 14 ล้านบาท (เฉพาะบริษัท: 14 ล้านบาท) และมีผลกระทบต่อการแสดงรายการทางบัญชีในงบการเงินของกลุ่มบริษัท ดังนี้

ตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 107 การ	
แสดงรายการและเปิดเผยข้อมูลสำหรับ	ตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน
เครื่องมือทางการเงิน	กลุ่มเครื่องมือทางการเงิน
ค่าเพื่อหนี้สงสัยจะสูญ	ค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น

กลุ่มบริษัทได้จัดประเภทรายการและวัดมูลค่าของสินทรัพย์ทางการเงินตามที่กำหนดในมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 9 ด้วยราคาทุนตัดจำหน่าย มูลค่าของสินทรัพย์ทางการเงินดังกล่าวไม่แตกต่างไปจากมูลค่าตามหลักการบัญชีเดิม (ยกเว้นการวัดมูลค่าของค่าเพื่อผลขาดทุนจากการด้อยค่าของลูกหนี้การคำนวณเงิน) นอกจากนี้กลุ่มบริษัทไม่ได้กำหนดให้หนี้สินทางการเงินใดวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน

4. Cumulative effects of changes in accounting policies due to the adoption of new financial reporting standards

As described in Note 3 to the consolidated financial statements, during the current year, the Group has adopted financial reporting standards related to financial instruments and TFRS 16, using the modified retrospective method of initial adoption, whereby the cumulative effects are recognised as an adjustment to retained earnings as at 1 January 2020 and the comparative information is not restated. However, the initial adoption of TFRS 16 does not have any impact on the balance of retained earnings as at 1 January 2020, but affects assets and liabilities in the statement of financial position as discussed in Note 4.2 to the consolidated financial statements.

4.1 Financial instruments

The impact of the initial adoption of these standards on the Group's financial statements is the recognition of an allowance for impairment of trade receivables. The impact on retained earnings amounted to Baht 14 million (the Company only: Baht 14 million) and affects the presentation of accounting items in the financial statements as follows:

Thai Accounting Standard No.107	
"Financial Instruments: Disclosure and Presentations"	TFRSs related to financial instruments
Allowance for doubtful debts	Allowance for expected credit losses

The Group classified and measured financial assets at amortised cost, in accordance with TFRS 9. The values of financial assets do not differ from the carrying amounts under the former basis (except the recognition of an allowance for impairment of trade receivables as mentioned above). In addition, the Group has not designated any financial liabilities at fair value through profit or loss.

4.2 สัญญาเช่า

กลุ่มบริษัทรับรู้หนี้สินตามสัญญาเช่าสำหรับสัญญาเช่าที่เคยจัดประเภทเป็นสัญญาเช่าดำเนินงานด้วยมูลค่าปัจจุบันของเงินจ่ายชำระตามสัญญาเช่าที่เหลืออยู่คิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมส่วนเพิ่มของกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 1 มกราคม 2563

	(หน่วย: พันบาท)	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
ภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาเช่าดำเนินงานและสัญญาบริการที่เปิดเผย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	179,025	23,722
บวก: ภาระผูกพันตามสัญญาจ่ายค่าตอบแทนให้แก่ผู้อนุญาตให้ติดตั้งแผงพลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคา	24,416	-
หัก: สัญญาที่พิจารณาเป็นสัญญาบริการ	(12,251)	(12,261)
หัก: ดอกเบี้ยจ่ายรอตัดบัญชี	(38,136)	(1,086)
หนี้สินตามสัญญาเช่า ณ วันที่ 1 มกราคม 2563 จากการนำมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติครั้งแรก	153,054	10,375
อัตราดอกเบี้ยการกู้ยืมส่วนเพิ่มถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (ร้อยละต่อปี)	2.53-7.38	7.38
ประกอบด้วย		
หนี้สินตามสัญญาเช่าหมุนเวียน	13,573	3,654
หนี้สินตามสัญญาเช่าไม่หมุนเวียน	139,481	6,721
	153,054	10,375

5. นโยบายการบัญชีที่สำคัญ

5.1 การรับรู้รายได้และค่าใช้จ่าย

ขายสินค้า

รายได้จากการขายสินค้ารับรู้เมื่อกลุ่มบริษัทได้โอนอำนาจควบคุมในสินค้าให้แก่ลูกค้าแล้ว กล่าวคือ เมื่อมีการส่งมอบสินค้า

รายได้จากการขายตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ารับรู้เมื่อมีการส่งมอบ ณ จุดที่กำหนดในสัญญา

รายได้จากการขายแสดงตามมูลค่าที่ได้รับหรือคาดว่าจะได้รับสำหรับสินค้าที่ได้ส่งมอบหลังจากหักส่วนลดโดยไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

4.2 Leases

The Group recognised lease liabilities previously classified as operating leases at the present value of the remaining lease payments, discounted using the Group's incremental borrowing rate as at 1 January 2020.

	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated	Separate
	financial statements	financial statements
Operating lease and service commitments		
as at 31 December 2019	179,025	23,722
Add: Commitments in respect of contracts to		
compensate the owner who permitted the		
installation of solar rooftop panels.	24,416	-
Less: Contracts reassessed as service agreements	(12,251)	(12,261)
Less: Deferred interest expenses	(38,136)	(1,086)
Lease liabilities as at 1 January 2020 due to the initial		
adoption of TFRS 16	153,054	10,375
Weighted average incremental borrowing rate (<i>percent</i>		
<i>per annum</i>)	2.53 - 7.38	7.38
Comprise of:		
Current lease liabilities	13,573	3,654
Non-current lease liabilities	139,481	6,721
	153,054	10,375

5. Significant accounting policies

5.1 Revenue and expense recognition

Sales of goods

Revenue from sale of goods is recognised at the point in time when control of the asset is transferred to the customer, generally on delivery of the goods.

Revenue from sales under power purchase agreements are recognised on delivery at the point specified in the agreement.

Revenue is measured at the amount of the consideration received or receivable, excluding value-added tax, of goods supplied after deducting discounts to customers.

รายได้ค่าบริการ

รายได้จากการให้บริการผลิตเหล็กรับรู้เมื่อกิจการให้บริการเสร็จสิ้น

รายได้ค่าบริการอื่นรับรู้ตลอดช่วงเวลาให้บริการโดยพิจารณาถึงขั้นความสำเร็จของงาน

รายได้ค่าบริการรับรู้ตามจำนวนเงินซึ่งกลุ่มบริษัทมีสิทธิออกไปแจ้งหนี้ เนื่องจากจำนวนดังกล่าวสอดคล้องโดยตรงกับสัญญาจ้างผลิตที่ทำกับลูกค้า

รายได้ดอกเบี้ย

รายได้ดอกเบี้ยรับรู้ตามเกณฑ์คงค้างด้วยวิธีดอกเบี้ยที่แท้จริง โดยจะนำมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ทางการเงินสุทธิจากค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น (ถ้ามี) มาคูณกับอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

ต้นทุนทางการเงิน

ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ยจากหนี้สินทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยราคาทุนตัดจำหน่ายคำนวณโดยใช้วิธีดอกเบี้ยที่แท้จริงและรับรู้ตามเกณฑ์คงค้าง

5.2 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด หมายถึง เงินสดและเงินฝากธนาคาร และเงินลงทุนระยะสั้นที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งถึงกำหนดจ่ายคืนภายในระยะเวลาไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่ได้มา และไม่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้

5.3 สินค้าคงเหลือ

สินค้าสำเร็จรูปแสดงมูลค่าตามราคาทุน (ตามวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก) หรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ราคาทุนดังกล่าววัดมูลค่าตามวิธีต้นทุนมาตรฐานซึ่งใกล้เคียงกับต้นทุนจริง และประกอบด้วยต้นทุนวัตถุดิบ แรงงานและค่าวัสดุในการผลิต

วัตถุดิบ สารเคมี อะไหล่และวัสดุโรงงานแสดงมูลค่าตามราคาทุนถัวเฉลี่ยหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า และจะถือเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนการผลิตเมื่อมีการเบิกใช้

5.4 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และการร่วมค้า

เงินลงทุนในการร่วมค้าที่แสดงอยู่ในงบการเงินรวมแสดงมูลค่าตามวิธีส่วนได้เสีย

เงินลงทุนในบริษัทย่อยที่แสดงอยู่ในงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงมูลค่าตามวิธีราคาทุน หักค่าเพื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี)

เมื่อมีการจำหน่ายเงินลงทุน ผลต่างระหว่างสิ่งตอบแทนสุทธิที่ได้รับกับมูลค่าตามบัญชีของเงินลงทุนจะถูกบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

Rendering of services

Revenue from toll manufacturing of steel billets is recognised upon completion of the service.

Other service revenues are recognised over the period of service, taking into account the stage of completion.

Service revenue is recognised in the amount for which the Group has a right to invoice as it corresponds directly to the contract with customer.

Interest income

Interest income is calculated using the effective interest method and recognised on an accrual basis. The effective interest rate is applied to the carrying amount of a financial asset net of allowance the expected credit loss (if any).

Finance cost

Interest expense from financial liabilities at amortised cost is calculated using the effective interest method and recognised on an accrual basis.

5.2 Cash and cash equivalents

Cash and cash equivalents consist of cash in hand and at banks, and all highly liquid investments with an original maturity of three months or less and not subject to withdrawal restrictions.

5.3 Inventories

Finished goods is valued at the lower of cost (under the weighted average method) and net realisable value. The cost of inventories is measured using the standard cost method, which approximates actual cost and includes all production costs and attributable factory overheads.

Raw materials, chemicals, spare parts and factory supplies are valued at the lower of average cost and net realisable value and are charged to production costs whenever consumed.

5.4 Investments in subsidiaries and joint venture

Investment in joint venture is accounted for in the consolidated financial statements using the equity method.

Investments in subsidiaries are accounted for in the separate financial statements using the cost method, net of allowance for impairment loss (if any).

On disposal of an investment, the difference between net disposal proceeds and the carrying amount of the investment is recognised in profit or loss.

5.5 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

กลุ่มบริษัทวัดมูลค่าเริ่มแรกของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนด้วยราคาทุนซึ่งรวมต้นทุนการทำรายการ หลังจากนั้น กลุ่มบริษัทจะวัดมูลค่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนด้วยมูลค่ายุติธรรม กลุ่มบริษัทรับรู้ผลกำไรหรือขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในปีที่เกิดขึ้น

กลุ่มบริษัทรับรู้ผลต่างระหว่างจำนวนเงินที่ได้รับสุทธิจากการจำหน่ายกับมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในปีที่ตัดรายการอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนออกจากบัญชี

5.6 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และค่าเสื่อมราคา

ที่ดินแสดงมูลค่าตามราคาที่ดีใหม่ อาคารและอุปกรณ์แสดงมูลค่าตามราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี)

กลุ่มบริษัทบันทึกมูลค่าเริ่มแรกของที่ดินในราคาทุน ณ วันที่ได้มา หลังจากนั้นกลุ่มบริษัทจัดให้มีการประเมินราคาที่ดินโดยผู้ประเมินราคาอิสระและบันทึกในราคาที่ดีใหม่ ทั้งนี้กลุ่มบริษัทจัดให้มีการประเมินราคาที่ดินเป็นครั้งคราวเพื่อมิให้ราคาตามบัญชี ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานแตกต่างจากมูลค่ายุติธรรมอย่างมีสาระสำคัญ

กลุ่มบริษัทบันทึกส่วนต่างซึ่งเกิดจากการตีราคาที่ดินดังต่อไปนี้

- กลุ่มบริษัทบันทึกการราคาตามบัญชีของที่ดินที่เพิ่มขึ้นจากการตีราคาใหม่ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นและรับรู้จำนวนสะสมในบัญชี “ส่วนเกินทุนจากการตีราคาสินทรัพย์” ในส่วนของผู้ถือหุ้น อย่างไรก็ตามหากที่ดินนั้นเคยมีการตีราคาลดลง และกลุ่มบริษัทได้รับรู้ราคาที่ลดลงในส่วนของกำไรหรือขาดทุนแล้ว ส่วนที่เพิ่มจากการตีราคาใหม่นี้จะถูกรับรู้เป็นรายได้ไม่เกินจำนวนที่เคยลดลงซึ่งรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายปีก่อนแล้ว
- กลุ่มบริษัทรับรู้ราคาตามบัญชีของที่ดินที่ลดลงจากการตีราคาใหม่ในส่วนของกำไรหรือขาดทุน อย่างไรก็ตาม หากที่ดินนั้นเคยมีการตีราคาเพิ่มขึ้นและยังมียอดคงค้างของบัญชี “ส่วนเกินทุนจากการตีราคาสินทรัพย์” อยู่ในส่วนของผู้ถือหุ้น ส่วนที่ลดลงจากการตีราคาใหม่จะถูกรับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นในจำนวนที่ไม่เกินยอดคงเหลือของบัญชี “ส่วนเกินทุนจากการตีราคาสินทรัพย์”

ค่าเสื่อมราคาของอาคารและอุปกรณ์คำนวณจากราคาทุนโดยวิธีเส้นตรงตามอายุการให้ประโยชน์โดยประมาณดังนี้

	อายุการให้ประโยชน์
อาคารและงานระบบ	5-30 ปี
เครื่องจักรและเครื่องมือเครื่องใช้	5-50 ปี
โรงไฟฟ้าและส่วนประกอบโรงไฟฟ้า	
และอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้าบนหลังคา	ตามระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน	5-20 ปี
ยานพาหนะ	5 ปี

5.5 Investment property

Investment property is measured initially at cost, including transaction costs. Subsequent to initial recognition, investment property is stated at fair value. Any gains or losses arising from changes in the value of investment property are recognised in profit or loss when incurred.

On disposal of investment property, the difference between the net disposal proceeds and the carrying amount of the asset is recognised in profit or loss in the period when the asset is derecognised.

5.6 Property, plant and equipment/Depreciation

Land is stated at revalued amount. Plant and equipment are stated at cost less accumulated depreciation and allowance for loss on impairment of assets (if any).

Land is initially recorded at cost on the acquisition date, and subsequently revalued by an independent professional appraiser to its fair values. Revaluations are made with sufficient regularity to ensure that the carrying amount does not differ materially from fair value at the end of reporting period.

Differences arising from the revaluation are dealt with in the financial statements as follows:

- When land's carrying amount is increased as a result of a revaluation of the Group's land, the increase is credited directly to the other comprehensive income and the cumulative increase is recognised equity under the heading of "Revaluation surplus". However, a revaluation increase is recognised as income to the extent that it reverses a revaluation decrease in respect of the same asset previously recognised as an expense.
- When land's carrying amount is decreased as a result of a revaluation of the Group's land, the decrease is recognised in profit or loss. However, the revaluation decrease is charged to the other comprehensive income to the extent that it does not exceed an amount already held in "Revaluation surplus" in respect of the same asset.

Depreciation of plant and equipment is calculated by reference to their costs, on the straight-line basis over the following estimated useful lives:

	<u>Useful lives</u>
Buildings and utility systems	5-30 years
Machinery and equipment	5-50 years
Power plants and related equipment and solar rooftop equipment	Terms of the power purchase agreements
Fixtures and office equipment	5-20 years
Motor vehicles	5 years

ค่าเสื่อมราคารับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของกำไรหรือขาดทุน โดยไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคาสำหรับที่ดิน และสินทรัพย์ระหว่างติดตั้งและก่อสร้าง

กลุ่มบริษัทตัดรายการที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ออกจากบัญชีเมื่อจำหน่ายสินทรัพย์หรือคาดว่าจะไม่ได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตจากการใช้หรือการจำหน่ายสินทรัพย์ รายการผลกำไรหรือขาดทุนจากการจำหน่ายสินทรัพย์จะรับรู้ในส่วนของกำไรหรือขาดทุนเมื่อกลุ่มบริษัทตัดรายการสินทรัพย์นั้นออกจากบัญชี

5.7 ต้นทุนการกู้ยืม

ต้นทุนการกู้ยืมของเงินกู้ที่ใช้ในการได้มา การก่อสร้าง หรือการผลิตสินทรัพย์ที่ต้องใช้ระยะเวลานานในการแปลงสภาพให้พร้อมใช้หรือขายได้ถูกนำไปรวมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์จนกว่าสินทรัพย์นั้นจะอยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้ตามที่มุ่งประสงค์ ส่วนต้นทุนการกู้ยืมอื่นถือเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดรายการ ต้นทุนการกู้ยืมประกอบด้วยดอกเบี้ยและต้นทุนอื่นที่เกิดขึ้นจากการกู้ยืม

5.8 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนและค่าตัดจำหน่าย

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนแสดงมูลค่าตามราคาทุนหักค่าตัดจำหน่ายสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี)

กลุ่มบริษัทตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ที่มีอายุการให้ประโยชน์จำกัดอย่างมีระบบตลอดอายุการให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจของสินทรัพย์นั้น กลุ่มบริษัทจะทบทวนระยะเวลาการตัดจำหน่ายและวิธีการตัดจำหน่ายของสินทรัพย์ไม่มีตัวตนดังกล่าวทุกสิ้นปีเป็นอย่างน้อย ค่าตัดจำหน่ายรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของกำไรหรือขาดทุน โดยไม่มีการคิดค่าตัดจำหน่ายสำหรับสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้าง

สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่มีอายุการให้ประโยชน์จำกัดมีดังนี้

	อายุการให้ประโยชน์
โปรแกรมคอมพิวเตอร์	5-10 ปี
สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	ตามระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

5.9 สัญญาเช่า

ณ วันเริ่มต้นของสัญญา กลุ่มบริษัทจะประเมินว่าสัญญาดังกล่าวเป็นสัญญาเช่า หากสัญญานั้นให้สิทธิในการควบคุมการใช้สินทรัพย์ที่ระบุในสัญญาสำหรับช่วงเวลาหนึ่ง เพื่อแลกเปลี่ยนกับสิ่งตอบแทน

Depreciation is charged to profit or loss. No depreciation is provided on land and assets under installation and construction.

An item of property, plant and equipment is derecognised upon disposal or when no future economic benefits are expected from its use or disposal. Any gain or loss arising on disposal of an asset is included in profit or loss when the asset is derecognised.

5.7 Borrowing costs

Borrowing costs directly attributable to the acquisition, construction or production of an asset that necessarily takes a substantial period of time to get ready for its intended use or sale are capitalised as part of the cost of the respective assets. All other borrowing costs are expensed in the period they are incurred. Borrowing costs consist of interest and other costs that an entity incurs in connection with the borrowing of funds.

5.8 Intangible assets/Amortisation

Intangible assets are carried at cost less accumulated amortisation and allowance for loss on impairment of assets (if any).

Intangible assets with finite lives are amortised on a systematic basis over the economic useful life. The amortisation period and the amortisation method of such intangible assets are reviewed at least at each financial year end. The amortisation expense is charged to profit or loss.

A summary of the intangible assets with finite useful lives is as follows:

	<u>Useful lives</u>
Computer software	5-10 years
Rights in power purchase agreements	Terms of the power purchase agreements

5.9 Leases

At inception of contract, the Group assesses whether the contract is a lease when the contract conveys the right to control the use of an identified asset for a period of time in exchange for consideration.

กลุ่มบริษัทในฐานะผู้เช่า

นโยบายการบัญชีที่ถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563

กลุ่มบริษัทบันทึกสินทรัพย์สิทธิการใช้ และหนี้สินตามสัญญาเช่าสำหรับสัญญาเช่าทุกสัญญา ณ วันที่สินทรัพย์ที่เช่าพร้อมใช้งาน (วันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผล) ยกเว้นสัญญาเช่าที่มีอายุไม่เกิน 12 เดือน หรือสัญญาเช่าสินทรัพย์ที่มีมูลค่าต่ำ กลุ่มบริษัทบันทึกค่าเช่าเป็นค่าใช้จ่ายตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุสัญญาเช่า

สินทรัพย์สิทธิการใช้

สินทรัพย์สิทธิการใช้วัดมูลค่าด้วยราคาทุนหักค่าเสื่อมราคาสะสม ค่าเผื่อผลขาดทุนจากการด้อยค่าของสินทรัพย์ (ถ้ามี) และปรับปรุงด้วยการวัดมูลค่าของหนี้สินตามสัญญาเช่าใหม่ (ถ้ามี) ราคาทุนของสินทรัพย์สิทธิการใช้ประกอบด้วยจำนวนเงินของหนี้สินตามสัญญาเช่าจากการวัดมูลค่าเริ่มแรก ต้นทุนทางตรงเริ่มแรก และจำนวนเงินที่จ่ายชำระในวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลหรือก่อนวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผล

ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์สิทธิการใช้คำนวณจากราคาทุนโดยวิธีเส้นตรงตามอายุสัญญาเช่าหรืออายุการให้ประโยชน์โดยประมาณของสินทรัพย์สิทธิการใช้แล้วแต่ระยะเวลาใดจะสั้นกว่าหากมีการโอนความเป็นเจ้าของในสินทรัพย์ที่เช่าให้แก่กลุ่มบริษัทเมื่อสิ้นสุดอายุสัญญาเช่า ดังนี้

ที่ดิน	15 - 21	ปี
พื้นที่ในอาคาร	2 - 3	ปี
พื้นที่บนหลังคา	4	ปี
เครื่องใช้สำนักงาน	2	ปี

หนี้สินตามสัญญาเช่า

หนี้สินตามสัญญาเช่าวัดมูลค่าด้วยมูลค่าปัจจุบันของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าตลอดอายุสัญญาเช่าคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยตาม نرخของสัญญาเช่าหรืออัตราดอกเบี้ยการกู้ยืมส่วนเพิ่มของกลุ่มบริษัท หลังจากวันที่สัญญาเช่าเริ่มมีผลมูลค่าตามบัญชีของหนี้สินตามสัญญาเช่าจะเพิ่มขึ้นจากดอกเบี้ยของหนี้สินตามสัญญาเช่าและลดลงจากการจ่ายชำระหนี้สินตามสัญญาเช่า และจะถูกวัดมูลค่าใหม่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงสัญญาเช่า

นโยบายการบัญชีที่ถือปฏิบัติก่อนวันที่ 1 มกราคม 2563

สัญญาเช่าที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ที่ความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ได้โอนไปให้กับผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน สัญญาเช่าการเงินจะบันทึกเป็นรายจ่ายฝ่ายทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่าหรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าแล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่าภาระผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินระยะยาว ส่วนดอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในส่วนของการกำไรหรือขาดทุนตลอดอายุของสัญญาเช่า สินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ที่เช่า

The Group as a lessee

Accounting policies adopted as from 1 January 2020

The Group recognises right-of-use assets and lease liabilities for all lease at the date the underlying asset is available for use (the commencement date of the lease). However, the Group recognises rental expenses on a straight-line basis over the lease term not more than 12 months or leases of low-value assets.

Right-of-use assets

Right-of-use assets are measured at cost, less accumulated depreciation, any impairment losses (if any), and adjusted for any remeasurement of lease liabilities (if any). The cost of right-of-use assets includes the amount of lease liabilities initially recognised, initial direct costs incurred, and lease payments made on or before the commencement date of the lease.

Depreciation of right-of-use assets are calculated by reference to their costs, on the straight-line basis over the shorter of lease term or their estimated useful lives if ownership of the leased asset is transferred to the Group at the end of the lease term.

Land	15 - 21 years
Office building space	2 - 3 years
Rooftop space	4 years
Office equipment	2 years

Lease liabilities

Lease liabilities are measured at the present value of the lease payments to be made over the lease term, discounted by the interest rate implicit in the lease or the Group's incremental borrowing rate. After the commencement date, the amount of lease liabilities is increased to reflect the accretion of interest and reduced for the lease payments made. The carrying amount of lease liabilities is remeasured if there is a lease modification.

Accounting policies adopted before 1 January 2020

Leases of property, plant or equipment which transfer substantially all the risks and rewards of ownership are classified as finance leases. Finance leases are capitalised at the lower of the fair value of the leased assets and the present value of the minimum lease payments. The outstanding rental obligations, net of finance charges, are included in long-term payables, while the interest element is charged to profit or loss over the lease period. The assets acquired under finance leases is depreciated over the useful life of the asset.

สัญญาเช่าที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ที่มีความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของส่วนใหญ่ไม่ได้โอนไปให้กับผู้เช่าถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน จำนวนเงินที่จ่ายตามสัญญาเช่าดำเนินงานรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของการทำหรือขาดทุนตามวิธีเส้นตรงตลอดอายุของสัญญาเช่า

5.10 รายการธุรกิจกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันกับกลุ่มบริษัท หมายถึง บุคคลหรือกิจการที่มีอำนาจควบคุมกลุ่มบริษัท หรือถูกกลุ่มบริษัทควบคุมไม่ว่าจะเป็นโดยทางตรงหรือทางอ้อม หรืออยู่ภายใต้การควบคุมเดียวกันกับกลุ่มบริษัท

นอกจากนี้บุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันยังหมายถึงบุคคลหรือกิจการที่มีสิทธิออกเสียงโดยตรงหรือทางอ้อมซึ่งทำให้มีอิทธิพลอย่างเป็นสาระสำคัญต่อกลุ่มบริษัท ผู้บริหารสำคัญ กรรมการหรือพนักงานของกลุ่มบริษัทที่มีอำนาจในการวางแผนและควบคุมการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท

5.11 เงินตราต่างประเทศ

บริษัทฯ แสดงงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นสกุลเงินบาท ซึ่งเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของบริษัทฯ รายการต่าง ๆ ของแต่ละกิจการที่รวมอยู่ในงบการเงินรวมวัดมูลค่าด้วยสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานของแต่ละกิจการนั้น

รายการที่เป็นเงินตราต่างประเทศแปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินซึ่งอยู่ในสกุลเงินตราต่างประเทศได้แปลงค่าเป็นเงินบาทโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

กำไรและขาดทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราแลกเปลี่ยนรับรู้ในส่วนของการทำหรือขาดทุน

5.12 การด้อยค่าของสินทรัพย์ที่ไม่ใช่สินทรัพย์ทางการเงิน

ทุกวันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน กลุ่มบริษัทจะทำการประเมินการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สินทรัพย์สิทธิการใช้ โปรแกรมคอมพิวเตอร์และสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทหากมีข้อบ่งชี้ว่าสินทรัพย์ดังกล่าวอาจด้อยค่า กลุ่มบริษัทรับรู้ขาดทุนจากการด้อยค่าเมื่อมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของสินทรัพย์มีมูลค่าต่ำกว่ามูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์นั้น ทั้งนี้มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนหมายถึงมูลค่ายุติธรรมหักต้นทุนในการขายของสินทรัพย์หรือมูลค่าจากการใช้สินทรัพย์แล้วแต่ราคาใดจะสูงกว่า

กลุ่มบริษัทจะรับรู้รายการค่าเผื่อผลขาดทุนจากการด้อยค่าในส่วนของการทำหรือขาดทุน

5.13 ผลประโยชน์ของพนักงาน

ผลประโยชน์ระยะสั้นของพนักงาน

กลุ่มบริษัทรับรู้เงินเดือน ค่าจ้าง โบนัส และเงินสมทบกองทุนประกันสังคมเป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดรายการ

Leases of property, plant or equipment which do not transfer substantially all the risks and rewards of ownership are classified as operating leases. Operating lease payments are recognised as an expense in profit or loss on a straight-line basis over the lease term.

5.10 Related party transactions

Related parties comprise individuals or enterprises that control, or are controlled by, the Group, whether directly or indirectly, or which are under common control with the Group.

They also include individuals or enterprises which directly or indirectly own a voting interest in the Group that gives them significant influence over the Group, key management personnel, directors, and officers with authority in the planning and direction of the Group's operations.

5.11 Foreign currencies

The consolidated and separate financial statements are presented in Baht, which is also the Company's functional currency. Items of each entity included in the consolidated financial statements are measured using the functional currency of that entity.

Transactions in foreign currencies are translated into Baht at the exchange rate ruling at the date of the transaction. Monetary assets and liabilities denominated in foreign currencies are translated into Baht at the exchange rate ruling at the end of reporting period.

Gains and losses on exchange are charged to profit or loss.

5.12 Impairment of non-financial assets

At the end of each reporting period, the Group performs impairment reviews in respect of the property, plant and equipment, right of use assets, computer software and rights in power purchase agreements of the Group whenever events or changes in circumstances indicate that an asset may be impaired. An impairment loss is recognised when the recoverable amount of an asset, which is the higher of the asset's fair value less costs to sell and its value in use, is less than the carrying amount.

An allowance of impairment loss is recognised in profit and loss.

5.13 Employee benefits

Short-term employee benefits

Salaries, wages, bonuses and contributions to the social security fund are recognised as expenses when incurred.

ผลประโยชน์หลังออกจากงานและผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน

โครงการสมทบเงิน

กลุ่มบริษัทในประเทศไทยและพนักงานได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ซึ่งประกอบด้วยเงินที่พนักงานจ่ายสะสมและเงินที่กลุ่มบริษัทจ่ายสมทบให้เป็นรายเดือน สิทธิประโยชน์ของกองทุนสำรองเลี้ยงชีพได้แยกออกจากสิทธิประโยชน์ของกลุ่มบริษัท เงินที่กลุ่มบริษัทจ่ายสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในปีที่เกิดรายการ

โครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานและผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน

กลุ่มบริษัทมีภาระสำหรับเงินชดเชยที่ต้องจ่ายให้แก่พนักงานเมื่อออกจากงานตามกฎหมายแรงงาน และรางวัลที่ต้องให้แก่พนักงานตามโครงการผลตอบแทนพนักงานอื่น ๆ ซึ่งกลุ่มบริษัทถือว่า เงินชดเชยดังกล่าวเป็นโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานสำหรับพนักงาน นอกจากนี้กลุ่มบริษัทจัดให้มีโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน ได้แก่ โครงการรางวัลการปฏิบัติงานครบกำหนดระยะเวลา กลุ่มบริษัทคำนวณหนี้สินตามโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานและโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน โดยใช้วิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ (Projected Unit Credit Method) โดยผู้เชี่ยวชาญอิสระได้ทำการประเมินภาระผูกพันดังกล่าวตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย

ผลกำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสำหรับโครงการผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานจะรับรู้ทันทีในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ผลกำไรหรือขาดทุนจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสำหรับโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงานจะรับรู้ทันทีในกำไรหรือขาดทุน

ต้นทุนบริการในอดีตจะถูกรับรู้ทั้งจำนวนในกำไรหรือขาดทุนทันทีที่มีการแก้ไขโครงการหรือลดขนาดโครงการ หรือเมื่อมีการรับรู้ต้นทุนการปรับโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

5.14 สิทธิประโยชน์ที่ถือไว้เพื่อขายและการดำเนินงานที่ยกเลิก

กลุ่มบริษัทจัดประเภทกลุ่มสิทธิประโยชน์ที่ยกเลิก เป็นสิทธิประโยชน์ที่ถือไว้เพื่อขายหากมูลค่าตามบัญชีที่จะได้รับคืนส่วนใหญ่มาจากการขาย มิใช่มาจากการใช้สิทธิประโยชน์นั้นต่อไป และจะต้องมีไว้เพื่อขายในทันทีในสภาพปัจจุบัน การขายดังกล่าวต้องคาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างแน่นอนและเข้าใจในการรับรู้รายการเป็นการขายที่เสร็จสมบูรณ์ภายใน 1 ปี นับจากวันที่จัดประเภทสิทธิประโยชน์

กลุ่มบริษัทวัดมูลค่ากลุ่มสิทธิประโยชน์ที่ยกเลิก ที่จัดประเภทเป็นสิทธิประโยชน์ที่ถือไว้เพื่อขายด้วยจำนวนที่ต่ำกว่าระหว่างมูลค่าตามบัญชีกับมูลค่ายุติธรรมหักต้นทุนในการขาย

ผลกำไรขาดทุนจากการดำเนินงานที่ยกเลิกแยกแสดงเป็นรายการต่างหากจากการดำเนินงานต่อเนื่องในส่วนของกำไรขาดทุน

Post-employment benefits and other long-term employee benefits

Defined contribution plans

The Group in Thailand and its employees have jointly established a provident fund. The fund is monthly contributed by employees and by the Group. The fund's assets are held in a separate trust fund and the Group's contributions are recognised as expenses when incurred.

Defined benefit plans and other long-term employee benefits

The Group has obligations in respect of the severance payments they must make to employees upon retirement under labor law and other employee benefit plans. The Group treats these severance payment obligations as a defined benefit plan. In addition, the Group provides an other long-term employee benefit plan, namely long service awards.

The obligation under the defined benefit plan and other long-term employee benefit plan is determined by a professionally qualified independent actuary based on actuarial techniques, using the projected unit credit method.

Actuarial gains and losses arising from defined benefit plans are recognised immediately in other comprehensive income.

Actuarial gains and losses arising from other long-term benefits are recognised immediately in profit and loss.

Past service costs are recognised in profit or loss on the earlier of the date of the plan amendment or curtailment and the date that the Group recognises restructuring-related costs.

5.14 Assets held for sale and discontinued operations

The Group classifies disposal assets as held for sale if their carrying amounts will be recovered principally through a sale transaction rather than through continuing use. The criteria for held for sale classification is regarded as met only when the sale is highly probable, and the disposal assets are available for immediate sale in its present condition. Management must be committed to the sale, which should be expected to qualify for recognition as a completed sale within one year from the date of classification.

Disposal groups classified as held for sale are measured at the lower of their carrying amount and fair value less costs to sell.

Gain or loss from discontinued operations are excluded from the results of continuing operations and are presented as a single amount in the profit or loss.

5.15 ประมวลการหนี้สิน

กลุ่มบริษัทจะบันทึกประมวลการหนี้สินไว้ในบัญชีเมื่อภาระผูกพันซึ่งเป็นผลมาจากเหตุการณ์ในอดีตได้เกิดขึ้นแล้ว และมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่นอนว่ากลุ่มบริษัทจะเสียทรัพยากรเชิงเศรษฐกิจไปเพื่อปลดปล่อยภาระผูกพันนั้น และกลุ่มบริษัทสามารถประมาณมูลค่าภาระผูกพันนั้นได้อย่างน่าเชื่อถือ

5.16 ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้ประกอบด้วยภาษีเงินได้ปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

ภาษีเงินได้ปัจจุบัน

กลุ่มบริษัทบันทึกภาษีเงินได้ปัจจุบันตามจำนวนที่คาดว่าจะจ่ายให้แก่หน่วยงานจัดเก็บภาษีของรัฐ โดยคำนวณจากกำไรทางภาษีตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎหมายภาษีอากร

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

กลุ่มบริษัทบันทึกภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีของผลแตกต่างชั่วคราวระหว่างราคาตามบัญชีของสินทรัพย์และหนี้สิน ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานกับฐานภาษีของสินทรัพย์และหนี้สินที่เกี่ยวข้องนั้น โดยใช้อัตราภาษีที่มีผลบังคับใช้ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

กลุ่มบริษัทรับรู้หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีของผลแตกต่างชั่วคราวที่ต้องเสียภาษีทุกรายการ แต่รับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสำหรับผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษี รวมทั้งผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้ในจำนวนเท่าที่มีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มบริษัทจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตเพียงพอที่จะใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีและผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้นั้น

กลุ่มบริษัทจะทบทวนมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีทุกสิ้นรอบระยะเวลารายงาน และจะทำการปรับลดมูลค่าตามบัญชีดังกล่าว หากมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มบริษัทจะไม่มีกำไรทางภาษีเพียงพอต่อการนำสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีทั้งหมดหรือบางส่วนมาใช้ประโยชน์

กลุ่มบริษัทจะบันทึกภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีโดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้นหากภาษีที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับรายการที่ได้บันทึกโดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้น

5.15 Provisions

Provisions are recognised when the Group has a present obligation as a result of a past event, it is probable that an outflow of resources embodying economic benefits will be required to settle the obligation, and a reliable estimate can be made of the amount of the obligation.

5.16 Income tax

Income tax represents the sum of corporate income tax currently payable and deferred tax.

Current tax

Current income tax is provided in the accounts at the amount expected to be paid to the taxation authorities, based on taxable profits determined in accordance with tax legislation.

Deferred tax

Deferred income tax is provided on temporary differences between the tax bases of assets and liabilities and their carrying amounts at the end of each reporting period, using the tax rates enacted at the end of the reporting period.

The Group recognises deferred tax liabilities for all taxable temporary differences while they recognise deferred tax assets for all deductible temporary differences and tax losses carried forward to the extent that it is probable that future taxable profit will be available against which such deductible temporary differences and tax losses carried forward can be utilised.

At each reporting date, the Group reviews and reduces the carrying amount of deferred tax assets to the extent that it is no longer probable that sufficient taxable profit will be available to allow all or part of the deferred tax asset to be utilised.

The Group records deferred tax directly to shareholders' equity if the tax relates to items that are recorded directly to shareholders' equity.

5.17 เครื่องมือทางการเงิน

นโยบายการบัญชีที่ถือปฏิบัติตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2563

การจัดประเภทรายการและการวัดมูลค่าของสินทรัพย์ทางการเงิน

กลุ่มบริษัทจัดประเภทสินทรัพย์ทางการเงิน ณ วันที่รับรู้รายการเริ่มแรก เป็นสินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยราคาทุนตัดจำหน่าย สินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุน เบ็ดเสร็จอื่น และสินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน โดยพิจารณาจากแผนธุรกิจของกิจการในการจัดการสินทรัพย์ทางการเงิน และลักษณะของกระแสเงินสดตามสัญญาของสินทรัพย์ทางการเงิน

สินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยราคาทุนตัดจำหน่าย

กลุ่มบริษัทวัดมูลค่าสินทรัพย์ทางการเงินด้วยราคาทุนตัดจำหน่าย เมื่อกลุ่มบริษัทถือครองสินทรัพย์ทางการเงินนั้นเพื่อรับกระแสเงินสดตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญา ซึ่งกระแสเงินสดนั้นคือการรับชำระเงินต้นและดอกเบี้ยที่เกี่ยวข้องกับเงินต้นดังกล่าวตามช่วงเวลาที่จะรับรู้ไว้ในสัญญา

สินทรัพย์ทางการเงินดังกล่าววัดมูลค่าในภายหลังโดยใช้วิธีดอกเบี้ยที่แท้จริงและต้องมีการประเมินการด้อยค่า ทั้งนี้ ผลกำไรและขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการตัดรายการ การเปลี่ยนแปลง หรือการด้อยค่าของสินทรัพย์ดังกล่าวจะรับรู้ในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

การจัดประเภทรายการและการวัดมูลค่าของหนี้สินทางการเงิน

กลุ่มบริษัทรับรู้รายการเริ่มแรกสำหรับหนี้สินทางการเงินด้วยมูลค่ายุติธรรมหักต้นทุนการทำรายการ และจัดประเภทเป็นหนี้สินทางการเงินที่วัดมูลค่าในภายหลังด้วยราคาทุนตัดจำหน่าย การคำนวณมูลค่าราคาทุนตัดจำหน่ายคำนึงถึงค่าธรรมเนียมหรือต้นทุนที่ถือเป็นส่วนหนึ่งของอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงนั้นด้วย ทั้งนี้ ค่าตัดจำหน่ายตามวิธีดอกเบี้ยที่แท้จริงแสดงเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนทางการเงินในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

การตัดรายการของเครื่องมือทางการเงิน

สินทรัพย์ทางการเงินจะถูกตัดรายการออกจากบัญชี เมื่อสิทธิที่จะได้รับกระแสเงินสดได้สิ้นสุดลง หรือได้มีการโอนสิทธิที่จะได้รับกระแสเงินสด รวมถึงได้มีการโอนความเสี่ยงและผลตอบแทนเกือบทั้งหมด หรือมีการโอนการควบคุมในสินทรัพย์นั้น แม้ว่าจะไม่มีการโอนความเสี่ยงและผลตอบแทน

กลุ่มบริษัทตัดรายการหนี้สินทางการเงินก็ต่อเมื่อได้มีการปฏิบัติตามภาระผูกพันของหนี้สินนั้นแล้ว มีการยกเลิกภาระผูกพัน หรือมีการสิ้นสุดลงของภาระผูกพัน ในกรณีที่มีการเปลี่ยนหนี้สินทางการเงินที่มีอยู่ให้เป็นหนี้สินใหม่จากผู้ให้กู้รายเดียวกันซึ่งมีข้อกำหนดที่แตกต่างกันอย่างมากระหว่างหนี้สินเดิมและหนี้สินใหม่ โดยรับรู้ผลแตกต่างของมูลค่าตามบัญชีดังกล่าวในส่วนของกำไรหรือขาดทุน

5.17 Financial instruments

Accounting policies adopted as from 1 January 2020

Classification and measurement of financial assets

Financial assets are classified, at initial recognition, as to be subsequently measured at amortised cost, fair value through other comprehensive income ("FVOCI"), or fair value through profit or loss ("FVTPL"). The classification of financial assets at initial recognition is driven by the Group's business model for managing the financial assets and the contractual cash flows characteristics of the financial assets.

Financial assets at amortised cost

The Group measures financial assets at amortised cost if the financial asset is held in order to collect cash flows with the contractual terms. The cash flows are solely payments of principal and interest on the principal amount outstanding complied with the period specified in the contract.

Financial assets at amortised cost are subsequently measured using the effective interest rate ("EIR") method and are subject to impairment. Gains and losses are recognised in profit or loss when the asset is derecognised, modified or impaired.

Classification and measurement of financial liabilities

At initial recognition the Group's financial liabilities are recognised at fair value net of transaction costs and classified as liabilities to be subsequently measured at amortised cost using the EIR method. Gains and losses are recognised in profit or loss when the liabilities are derecognised as well as through the EIR amortisation process. In determining amortised cost, the Group takes into account any fees or costs that are an integral part of the EIR. The EIR amortisation is included in finance costs in profit or loss.

Derecognition of financial instruments

A financial asset is primarily derecognised when the rights to receive cash flows from the asset have been expired or have been transferred and either the Group has transferred substantially all the risks and rewards of the asset, or the Group has transferred neither all the risks nor rewards of the asset but has transferred control over it.

A financial liability is derecognised when the obligation under the liability is discharged or cancelled or expired. When an existing financial liability is replaced by another from the same lender on substantially different terms, or the terms of an existing liability are substantially modified, such an exchange or modification is treated as the derecognition of the original liability and the recognition of a new liability. The difference in the respective carrying amounts is recognised in profit or loss.

การด้อยค่าของสินทรัพย์ทางการเงิน

กลุ่มบริษัทรับรู้ค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของตราสารหนี้ทั้งหมดที่ไม่ได้วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน ค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นคำนวณจากผลต่างของกระแสเงินสดที่จะครบกำหนดชำระตามสัญญากับกระแสเงินสดทั้งหมดที่กลุ่มบริษัทคาดว่าจะได้รับชำระ และคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริงโดยประมาณของสินทรัพย์ทางการเงิน ณ วันที่ได้มา

สำหรับลูกหนี้การค้า กลุ่มบริษัทใช้วิธีการอย่างง่ายในการคำนวณค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น กลุ่มบริษัทรับรู้ค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นตลอดอายุของลูกหนี้การค้า โดยอ้างอิงจากประสบการณ์ในอดีต ปรับปรุงด้วยข้อมูลการคาดการณ์ไปในอนาคตเกี่ยวกับลูกหนี้การค้าและสภาพแวดล้อมทางด้านเศรษฐกิจ

สินทรัพย์ทางการเงินจะถูกตัดจำหน่ายออกจากบัญชี เมื่อกิจการคาดว่าจะไม่ได้รับคืนกระแสเงินสดตามสัญญาอีกต่อไป

การหักกลับของเครื่องมือทางการเงิน

สินทรัพย์ทางการเงินและหนี้สินทางการเงินจะนำมาหักกลับกัน และแสดงด้วยยอดสุทธิในงบแสดงฐานะการเงิน ก็ต่อเมื่อกิจการมีสิทธิบังคับใช้ได้ตามกฎหมายในการหักกลับจำนวนเงินที่รับรู้ และกิจการมีความตั้งใจที่จะชำระด้วยยอดสุทธิ หรือตั้งใจที่จะรับสินทรัพย์และชำระหนี้สินพร้อมกัน

นโยบายการบัญชีที่ถือปฏิบัติก่อนวันที่ 1 มกราคม 2563

ลูกหนี้การค้า

ลูกหนี้การค้าแสดงมูลค่าตามจำนวนมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ กลุ่มบริษัทบันทึกค่าเผื่อนี้ลงบัญชีจะสูญสำหรับผลขาดทุนโดยประมาณที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้ ซึ่งโดยทั่วไปพิจารณาจากประสบการณ์การเก็บเงินและการวิเคราะห์อายุหนี้

5.18 ขาดทุนต่อหุ้น

ขาดทุนต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยหารขาดทุนสำหรับปีที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ (ไม่รวมกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น) ด้วยจำนวนถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของหุ้นสามัญที่ออกอยู่ในระหว่างปี

Impairment of financial assets

The Group recognises an allowance for expected credit losses (“ECLs”) for all debt instruments not measured at FVTPL. ECLs are based on the difference between the contractual cash flows due in accordance with the contract and all the cash flows that the Group expects to receive, discounted at an approximation of the original effective interest rate.

For trade receivables, the Group applies a simplified approach in calculating ECLs. The Group recognises a loss based on lifetime ECLs at each reporting date. It is based on its historical credit loss experience and adjusted for forward-looking factors specific to the debtors and the economic environment.

A financial asset is written off when there is no reasonable expectation of recovering the contractual cash flows.

Offsetting of financial instruments

Financial assets and financial liabilities are offset, and the net amount is reported in the statement of financial position if there is a current enforceable legal right to offset the recognised amounts and there is an intention to settle on a net basis, to realise the assets and settle the liabilities simultaneously.

Accounting policies adopted before 1 January 2020

Trade accounts receivable

Trade accounts receivable are stated at the net realisable value. Allowance for doubtful accounts is provided for the estimated losses that may be incurred in collection of receivables. The allowance is generally based on collection experience and analysis of debt aging.

5.18 Loss per share

Basic loss per share is calculated by dividing loss for the year attributable to equity holders of the Company (excluding other comprehensive income) by the weighted average number of ordinary shares in issue during the year.

5.19 การวัดมูลค่ายุติธรรม

มูลค่ายุติธรรม หมายถึง ราคาที่คาดว่าจะได้รับจากการขายสินทรัพย์หรือเป็นราคาที่จะต้องจ่ายเพื่อโอนหนี้สินให้ผู้อื่นโดยรายการดังกล่าวเป็นรายการที่เกิดขึ้นในสภาพปกติระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (ผู้ร่วมในตลาด) ณ วันที่วัดมูลค่า กลุ่มบริษัทใช้ราคาเสนอซื้อขายในตลาดที่มีสภาพคล่องในการวัดมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินซึ่งมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกำหนดให้ต้องวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรม ยกเว้นในกรณีที่ไม่มีตลาดที่มีสภาพคล่องสำหรับสินทรัพย์หรือหนี้สินที่มีลักษณะเดียวกันหรือไม่สามารถหาราคาเสนอซื้อขายในตลาดที่มีสภาพคล่องได้ กลุ่มบริษัทจะประมาณมูลค่ายุติธรรมโดยใช้เทคนิคการประเมินมูลค่าที่เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ และพยายามใช้ข้อมูลที่สามารถสังเกตได้ที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์หรือหนี้สินที่จะวัดมูลค่ายุติธรรมนั้นให้มากที่สุด

ลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมที่ใช้วัดมูลค่าและเปิดเผยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์และหนี้สินในงบการเงินแบ่งออกเป็นสามระดับตามประเภทของข้อมูลที่ใช้ในการวัดมูลค่ายุติธรรม ดังนี้

ระดับ 1 ใช้ข้อมูลราคาเสนอซื้อขายของสินทรัพย์หรือหนี้สินอย่างเดียวกันในตลาดที่มีสภาพคล่อง

ระดับ 2 ใช้ข้อมูลอื่นที่สามารถสังเกตได้ของสินทรัพย์หรือหนี้สิน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางตรงหรือทางอ้อม

ระดับ 3 ใช้ข้อมูลที่ไม่สามารถสังเกตได้ เช่น ข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินในอนาคตที่กิจการประมาณขึ้น

ทุกวันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน กลุ่มบริษัทจะประเมินความจำเป็นในการโอนรายการระหว่างลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมสำหรับสินทรัพย์และหนี้สินที่ถืออยู่ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานที่มีการวัดมูลค่ายุติธรรมแบบเกิดขึ้นประจำ

6. การใช้ดุลยพินิจและประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ

ในการจัดทำงบการเงินตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจและการประมาณการในเรื่องที่มีความไม่แน่นอนเสมอ การใช้ดุลยพินิจและการประมาณการดังกล่าวนี้ส่งผลกระทบต่อจำนวนเงินที่แสดงในงบการเงินและต่อข้อมูลที่แสดงในหมายเหตุประกอบงบการเงิน ผลที่เกิดขึ้นจริงอาจแตกต่างไปจากจำนวนที่ประมาณการไว้ การใช้ดุลยพินิจและการประมาณการที่สำคัญมีดังนี้

การรวมงบการเงินของบริษัทย่อยที่บริษัทฯ มีส่วนการถือหุ้นน้อยกว่ากึ่งหนึ่ง

ฝ่ายบริหารของบริษัทฯ พิจารณาว่า บริษัทฯ มีอำนาจควบคุมในบริษัท เวเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด ถึงแม้ว่าบริษัทฯ จะถือหุ้นและมีสิทธิออกเสียงในบริษัทดังกล่าวในสัดส่วนร้อยละ 40 ซึ่งเป็นสัดส่วนที่น้อยกว่ากึ่งหนึ่ง ทั้งนี้ เนื่องจากบริษัทฯ เป็นผู้ถือหุ้นที่มีอำนาจในการกำหนดนโยบายและสั่งการกิจกรรมที่สำคัญของบริษัทดังกล่าว ดังนั้น บริษัท เวเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด จึงถือเป็นบริษัทย่อยของกลุ่มกิจการและต้องนำมารวมในการจัดทำงบการเงินรวมตั้งแต่วันที่บริษัทฯ มีอำนาจควบคุมในกิจการดังกล่าว

5.19 Fair value measurement

Fair value is the price that would be received to sell an asset or paid to transfer a liability in an orderly transaction between buyer and seller (market participants) at the measurement date. The Group applies a quoted market price in an active market to measure their assets and liabilities that are required to be measured at fair value by relevant financial reporting standards. Except in case of no active market of an identical asset or liability or when a quoted market price is not available, the Group measures fair value using valuation technique that are appropriate in the circumstances and maximises the use of relevant observable inputs related to assets and liabilities that are required to be measured at fair value.

All assets and liabilities for which fair value is measured or disclosed in the financial statements are categorised within the fair value hierarchy into three levels based on categorise of input to be used in fair value measurement as follows:

Level 1 - Use of quoted market prices in an active market for such assets or liabilities

Level 2 - Use of other observable inputs for such assets or liabilities, whether directly or indirectly

Level 3 - Use of unobservable inputs such as estimates of future cash flows

At the end of each reporting period, the Group determines whether transfers have occurred between levels within the fair value hierarchy for assets and liabilities held at the end of the reporting period that are measured at fair value on a recurring basis.

6. Significant accounting judgements and estimates

The preparation of financial statements in conformity with financial reporting standards at times requires management to make subjective judgements and estimates regarding matters that are inherently uncertain. These judgements and estimates affect reported amounts and disclosures; and actual results could differ from these estimates. Significant judgements and estimates are as follows:

Consolidation of a subsidiary that the Company holds less than half of shares

The management of the Company has determined that the Company has control over Vertex Logistics Services Company Limited, even though the Company holds 40 percent of shares and voting rights, which is less than half. This is because the Company is a shareholder with the power to determine the policies and direct the significant activities of that company. As a result, Vertex Logistics Services Company Limited is deemed to be a subsidiary of the Company and is included in the consolidated financial statements from the date on which the Company assumed control.

ค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของลูกหนี้การค้า

ในการประมาณค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของลูกหนี้การค้า ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจในการประมาณการผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากลูกหนี้แต่ละราย โดยคำนึงถึงประสิทธิภาพการเก็บเงินในอดีต อายุของหนี้ที่คงค้างและสถานะเศรษฐกิจที่คาดการณ์ไว้ของกลุ่มลูกค้าที่มีความเสี่ยงด้านเครดิตที่คล้ายคลึงกัน เป็นต้น ทั้งนี้ ข้อมูลผลขาดทุนด้านเครดิตจากประสิทธิภาพในอดีตและการคาดการณ์สถานะเศรษฐกิจของกลุ่มบริษัทอาจไม่ได้บ่งบอกถึงการผิดสัญญาของลูกค้าที่เกิดขึ้นจริงในอนาคต

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

กลุ่มบริษัทแสดงอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมซึ่งประเมินโดยผู้ประเมินราคาอิสระ และรับรู้การเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมในส่วนของการกำไรหรือขาดทุน ผู้ประเมินราคาอิสระประเมินมูลค่ายุติธรรมของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนโดยใช้วิธีพิจารณาจากรายได้ เนื่องจากไม่มีราคาในตลาดที่สามารถใช้เทียบเคียงได้ ข้อสมมติฐานที่สำคัญที่ใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนได้อธิบายไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 13

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ และค่าเสื่อมราคา

ในการคำนวณค่าเสื่อมราคาของอาคารและอุปกรณ์ ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องทำการประมาณอายุการให้ประโยชน์และมูลค่าคงเหลือเมื่อเลิกใช้งานของอาคารและอุปกรณ์ และต้องทบทวนอายุการให้ประโยชน์และมูลค่าคงเหลือใหม่หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น

กลุ่มบริษัทแสดงมูลค่าของที่ดินด้วยราคาที่ตีใหม่ ซึ่งราคาที่ตีใหม่นี้ได้ประเมินโดยผู้ประเมินราคาอิสระโดยใช้วิธีเปรียบเทียบกับราคาตลาดและวิธีพิจารณาจากรายได้ ซึ่งการประเมินมูลค่าดังกล่าวต้องอาศัยข้อสมมติฐานและการประมาณการบางประการ ตามที่อธิบายไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 14

นอกจากนี้ ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องสอบทานการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ในแต่ละช่วงเวลา และบันทึกขาดทุนจากการด้อยค่าหากคาดว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนต่ำกว่ามูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์นั้น ในการนี้ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องใช้ดุลยพินิจที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์รายได้และค่าใช้จ่ายในอนาคตซึ่งเกี่ยวเนื่องกับสินทรัพย์นั้น

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

ในการบันทึกและวัดมูลค่าของสินทรัพย์ไม่มีตัวตน ณ วันที่ได้มา ตลอดจนการทดสอบการด้อยค่าในภายหลัง ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตจากสินทรัพย์หรือหน่วยของสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสด รวมทั้งการเลือกอัตราคิดลดที่เหมาะสมในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดนั้น ๆ

Allowance for expected credit losses of trade receivables

In determining an allowance for expected credit losses of trade receivables, the management needs to make judgement and estimates based upon, among other things, past collection history, aging profile of outstanding debts and the forecast economic condition for groupings of various customer segments with similar credit risks. The Group's historical credit loss experience and forecast economic conditions may also not be representative of whether a customer will actually default in the future.

Investment property

The Group presents investment property at the fair value estimated by an independent appraiser, and recognises changes in the fair value in profit or loss. The independent appraiser valued the investment property using the income approach, because there is no market price that could be used to apply a comparative approach. The key assumptions used in estimating the fair value are described in Note 13 to the consolidated financial statements.

Property, plant and equipment/Depreciation

In determining depreciation of plant and equipment, the management is required to make estimates of the useful lives and residual values of the plant and equipment and to review estimate useful lives and residual values when there are any changes.

The Group measures land at revalued amounts. Such amounts are determined by the independent appraiser using the market approach and the income approach. The valuation involves certain assumptions and estimates as described in Note 14 to the consolidated financial statements.

In addition, the management is required to review property, plant and equipment for impairment on a periodical basis and record impairment losses when it is determined that their recoverable amount is lower than the carrying amount. This requires judgements regarding forecast of future revenues and expenses relating to the assets subject to the review.

Intangible assets

The initial recognition and measurement of intangible assets, and subsequent impairment testing, require management to make estimates of cash flows to be generated by the asset or the cash generating units and to choose a suitable discount rate in order to calculate the present value of those cash flows.

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

กลุ่มบริษัทจะรับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสำหรับผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีและขาดทุนทางภาษีที่ไม่ได้ใช้เมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มบริษัทจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตเพียงพอที่จะใช้ประโยชน์จากผลแตกต่างชั่วคราวและขาดทุนนั้น ในการนี้ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องประมาณการว่ากลุ่มบริษัทควรรับรู้จำนวนสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีเป็นจำนวนเท่าใด โดยพิจารณาถึงจำนวนกำไรทางภาษีที่คาดว่าจะเกิดในอนาคตในแต่ละช่วงเวลา

ผลประโยชน์หลังออกจางานของพนักงานตามโครงการผลประโยชน์และผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน

หนี้สินตามโครงการผลประโยชน์หลังออกจางานของพนักงานและตามโครงการผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงานประมาณขึ้นตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย ซึ่งต้องอาศัยข้อสมมติฐานต่าง ๆ ในการประมาณการนั้น เช่น อัตราคิดลด อัตราการขึ้นเงินเดือนในอนาคต อัตราমনะ และอัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน เป็นต้น

ประมาณการหนี้สินสำหรับต้นทุนในการรื้อถอนสถานที่เช่า

ในการรับรู้และประมาณมูลค่าของประมาณการหนี้สินสำหรับต้นทุนในการรื้อถอนสถานที่เช่า ฝ่ายบริหารจำเป็นต้องประมาณการรายจ่ายที่คาดว่าจะต้องนำมาจ่ายภาระผูกพันนั้น ในกรณีที่มูลค่าของเงินตามเวลา มีผลกระทบต่อจำนวนประมาณการหนี้สินนั้นอย่างมีนัยสำคัญ ฝ่ายบริหารจะกำหนดจำนวนประมาณการหนี้สินโดยใช้มูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายที่คาดว่าจะต้องนำมาจ่ายภาระผูกพัน โดยใช้อัตราคิดลดก่อนหักภาษี ซึ่งสะท้อนถึงความเสี่ยงของประมาณการหนี้สินนั้น

Deferred tax assets

Deferred tax assets are recognised for deductible temporary differences and unused tax losses to the extent that it is probable that taxable profit will be available against which the temporary differences and losses can be utilised. Significant management judgement is required to determine the amount of deferred tax assets that can be recognised, based upon the likely timing and level of estimate future taxable profits

Post-employment benefits under the defined benefit plan and other long-term employee benefits

The obligation under the defined benefit plan and other long-term employee benefit plan is determined based on actuarial techniques. Such determination is made based on various assumptions, including discount rate, future salary increase rate, mortality rate and staff turnover rate.

Provision for decommissioning costs of leased assets

The recognition and measurement of provision for decommissioning costs of leased assets require management to make estimates of expenses expected to be required to settle the obligation. If the effect of the time value of money is material, provisions are discounted using a current pre-tax rate that reflects, where appropriate, the risks specific to the liability.

7. รายการธุรกิจกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทมีรายการธุรกิจที่สำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน รายการธุรกิจดังกล่าวเป็นไปตามเงื่อนไขทางการค้าและเกณฑ์ตามที่ตกลงกันระหว่างบริษัทในกลุ่มและบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันเหล่านั้น ซึ่งเป็นไปตามปกติธุรกิจโดยสามารถสรุปได้ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

	งบการเงิน				นโยบายการกำหนดราคา
	งบการเงินรวม		เฉพาะกิจการ		
	2563	2562	2563	2562	
<u>รายการธุรกิจกับบริษัทย่อย</u>					
(ตัดออกจากงบการเงินรวมแล้ว)					
รายได้ค่าเช่า	-	-	3	6	อัตราตามสัญญา
รายได้ดอกเบี้ย	-	-	-	4	อัตราร้อยละ 7.01 ต่อปี
ค่าขนส่ง	-	-	3	6	อัตราตามสัญญา
ค่าเช่าจ่าย	-	-	1	1	อัตราตามสัญญา
ดอกเบี้ยจ่าย	-	-	3	-	อัตราร้อยละ 3.27-3.31 ต่อปี
<u>รายการธุรกิจกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน</u>					
ค่าที่ปรึกษา	3	1	-	-	ราคาตามที่ตกลงกัน

ยอดคงเหลือระหว่างบริษัทในกลุ่มและบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกันมีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
<u>ลูกหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 8)</u>				
บริษัทย่อย	-	-	1,379	1,842
การร่วมค้า	7	-	-	-
รวมลูกหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	7	-	1,379	1,842
<u>ค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้า - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน</u>				
บริษัทย่อย	-	-	9	12
<u>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน</u>				
บริษัทย่อย	-	-	120	120

7. Related party transactions

During the years, the Group had significant business transactions with related parties. Such transactions, which are summarised below, arose in the ordinary course of business and were concluded on commercial terms and bases agreed upon between the Group companies and those related parties.

(Unit: Million Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements		Transfer pricing policy
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	
<u>Transactions with subsidiaries</u>					
(eliminated from the consolidated financial statements)					
Rental income	-	-	3	6	Contract rate
Interest income	-	-	-	4	7.01 percent per annum
Transportation expenses	-	-	3	6	Contract rate
Rental expenses	-	-	1	1	Contract rate
Interest expenses	-	-	3	-	3.27-3.31 percent per annum
<u>Transactions with a related company</u>					
Consulting expenses	3	1	-	-	Agreed-upon price

The balances of the accounts between companies in the Group and those related individuals or companies are as follows:

(Unit: Thousand Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
<u>Other receivables - related parties (Note 8)</u>				
Subsidiaries	-	-	1,379	1,842
Joint venture	7	-	-	-
Total other receivables - related parties	7	-	1,379	1,842
<u>Prepaid expenses - related parties</u>				
Subsidiaries	-	-	9	12
<u>Other non-current assets - related party</u>				
Subsidiary	-	-	120	120

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 18)				
บริษัทย่อย	-	-	429	435
การร่วมค้า	125	-	-	-
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (มีกรรมกร่วมกัน)	1,078	30	-	-
บุคคลที่เกี่ยวข้องกัน (ผู้ถือหุ้นและกรรมการ ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย และผู้บริหารของบริษัทย่อย)	348	184	-	21
รวมเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น				
- กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	1,551	214	429	456
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน				
บริษัทย่อย	-	-	434	434

เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

ยอดคงเหลือของเงินกู้ยืมระยะสั้นระหว่างบริษัทฯ และบริษัทย่อย และการเคลื่อนไหวของเงินกู้ยืมดังกล่าว มีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562	เพิ่มขึ้น ระหว่างปี	ลดลง ระหว่างปี	ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563
เงินกู้ยืมระยะสั้น				
บริษัทย่อย				
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	39,000	285,000	(204,000)	120,000
บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด	-	30,000	-	30,000
รวม	39,000	315,000	(204,000)	150,000

ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

ในระหว่างปี กลุ่มบริษัทมีค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงานที่ให้แก่กรรมการและผู้บริหารดังต่อไปนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ผลประโยชน์ระยะสั้น	35	35	8	8
ผลประโยชน์หลังออกจากงาน	2	2	1	1
รวม	37	37	9	9

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
<u>Trade and other payables - related parties (Note 18)</u>				
Subsidiaries	-	-	429	435
Joint venture	125	-	-	-
Related companies (related by common directors)	1,078	30	-	-
Related individuals (shareholders and directors of the Company and/or its subsidiaries, and subsidiaries' management)	348	184	-	21
Total trade and other payables - related parties	<u>1,551</u>	<u>214</u>	<u>429</u>	<u>456</u>
<u>Other non-current liabilities - related parties</u>				
Subsidiaries	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>434</u>	<u>434</u>

Short-term loans from related parties

The balances of short-term loans between the Company and its subsidiaries and the movements are as follows:

	(Unit: Thousand Baht)			
	Separate financial statements			
	Balance as at 31 December 2019	Increase during the year	Decrease during the year	Balance as at 31 December 2020
Short-term loans from				
<u>Subsidiaries</u>				
Chow Energy Public Company Limited	39,000	285,000	(204,000)	120,000
Premier Solution Company Limited	-	30,000	-	30,000
Total	<u>39,000</u>	<u>315,000</u>	<u>(204,000)</u>	<u>150,000</u>

Directors and management's benefits

During the years, the Group had employee benefit expenses payable to their directors and management as detailed below.

	(Unit: Million Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Short-term employee benefits	35	35	8	8
Post-employment benefits	2	2	1	1
Total	<u>37</u>	<u>37</u>	<u>9</u>	<u>9</u>

การค้ำประกันแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทฯ มีภาระจากการค้ำประกันให้แก่กิจการที่เกี่ยวข้องกันตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 30.4

8. ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ลูกหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน				
อายุหนี้คงค้างนับจากวันที่ถึงกำหนดชำระ				
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	183,802	104,774	111,226	35,251
ค้างชำระ				
ไม่เกิน 3 เดือน	32,262	19,619	31,443	17,825
3 - 6 เดือน	72,736	68,988	72,723	68,310
6 - 12 เดือน	4	217,261	-	217,112
มากกว่า 12 เดือน	227,820	70,422	224,808	69,146
รวม	516,624	481,064	440,200	407,644
หัก: ค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น				
(2562: ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ)	(21,665)	(1,344)	(20,321)	-
รวมลูกหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน - สุทธิ	494,959	479,720	419,879	407,644
ลูกหนี้อื่น				
ลูกหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	216	679
ลูกหนี้อื่น - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	38,056	32,011	448	448
ดอกเบี้ยค้างรับ - สถาบันการเงิน	5	3	-	-
ดอกเบี้ยค้างรับ - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	1,163	1,163
เงินทดรองจ่าย - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	7	-	-	-
เงินทดรองจ่าย - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	129	165	-	-
รวม	38,197	32,179	1,827	2,290
หัก: ค่าเผื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น				
(2562: ค่าเผื่อนี้สงสัยจะสูญ)	(11,219)	(10,650)	-	-
รวมลูกหนี้อื่น - สุทธิ	26,978	21,529	1,827	2,290
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย				
(หมายเหตุ 10)	(64,402)	-	-	-
รวมลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น - สุทธิ	457,535	501,249	421,706	409,934

Guarantee obligations with related parties

The Company has outstanding guarantee obligations with its related parties, as described in Note 30.4 to the consolidated financial statements.

8. Trade and other receivables

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	2020	2019	2020	2019
<u>Trade receivables - unrelated parties</u>				
Aged on the basis of due dates				
Not yet due	183,802	104,774	111,226	35,251
Past due				
Up to 3 months	32,262	19,619	31,443	17,825
3 - 6 months	72,736	68,988	72,723	68,310
6 - 12 months	4	217,261	-	217,112
Over 12 months	227,820	70,422	224,808	69,146
Total	516,624	481,064	440,220	407,644
Less: Allowance for expected credit losses (2019: Allowance for doubtful accounts)	(21,665)	(1,344)	(20,321)	-
Total trade receivables				
- unrelated parties - net	494,959	479,720	419,879	407,644
<u>Other receivables</u>				
Other receivables - related parties	-	-	216	679
Other receivables - unrelated parties	38,056	32,011	448	448
Interest receivable - financial institutions	5	3	-	-
Interest receivable - related parties	-	-	1,163	1,163
Advances - related party	7	-	-	-
Advances - unrelated party	129	165	-	-
Total	38,197	32,179	1,827	2,290
Less: Allowance for expected credit losses (2019: Allowance for doubtful accounts)	(11,219)	(10,650)	-	-
Total other receivables - net	26,978	21,529	1,827	2,290
Classified as asset held for sales (Note 10)	(64,402)	-	-	-
Total trade and other receivables - net	457,535	501,249	421,706	409,934

การเปลี่ยนแปลงของบัญชีค่าเพื่อผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นของลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นๆ มีรายละเอียดดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	26,216	14,222
สำรองผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	13,314	13,314
กลับรายการสำรองผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้น	(7,215)	(7,215)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	569	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	32,884	20,321

9. สินค้าคงเหลือ

	(หน่วย: พันบาท)					
	งบการเงินรวม / งบการเงินเฉพาะกิจการ					
	รายการปรับลดราคาทุน					
	ราคาทุน		ให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ		สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	
	2563	2562	2563	2562	2563	2562
สินค้าสำเร็จรูป	-	226,191	-	(23,397)	-	202,794
วัตถุดิบ	-	101,407	-	-	-	101,407
วัสดุประกอบ	28,817	35,372	(4,464)	(4,464)	24,353	30,908
วัสดุสิ้นเปลือง	74,417	74,957	(277)	(277)	74,140	74,680
รวม	103,234	437,927	(4,741)	(28,138)	98,493	409,789

ในระหว่างปีปัจจุบัน บริษัทฯ ไม่มีการปรับลดราคาทุนของสินค้าคงเหลือให้เป็นมูลค่าสุทธิที่จะได้รับ (2562: 25 ล้านบาท) โดยแสดงเป็นส่วนหนึ่งของต้นทุนขายและมีการกลับรายการปรับลดมูลค่าสินค้าคงเหลือเป็นจำนวน 23 ล้านบาท (2562: 39 ล้านบาท) โดยนำไปหักจากมูลค่าของสินค้าคงเหลือที่รับรู้เป็นค่าใช้จ่ายในระหว่างปี

Set out below is the movements in the allowance for expected credit losses of trade receivables and other receivable.

	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated financial statements	Separate financial statements
As at 1 January 2020	26,216	14,222
Provision for expected credit losses	13,314	13,314
Reversal of expected credit losses	(7,215)	(7,215)
Translation adjustment	569	-
As at 31 December 2020	32,884	20,321

9. Inventories

	(Unit: Thousand Baht)					
	Consolidated / Separate financial statements					
	Cost		Reduction of cost to net realisable value		Inventories - net	
	2020	2019	2020	2019	2020	2019
Finished goods	-	226,191	-	(23,397)	-	202,794
Raw materials	-	101,407	-	-	-	101,407
Supplementary materials	28,817	35,372	(4,464)	(4,464)	24,353	30,908
Supplies	74,417	74,957	(277)	(277)	74,140	74,680
Total	103,234	437,927	(4,741)	(28,138)	98,493	409,789

During the current year, the Company had no reduced cost of inventories (2019: Baht 25 million), to reflect the net realisable value. This was included in cost of sales. In addition, the Company reversed the write-down of cost of inventories by Baht 23 million (2019: Baht 39 million) and reduced the amount of inventories recognised as expenses during the year.

10. สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย

เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีมติอนุมัติให้บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เจแปน จำกัด (“พีเอสเจพี”) และ บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด (“อาร์ไอซีไอ”) รวมเรียกว่า “กลุ่มบริษัทย่อย” ดำเนินการจำหน่ายบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 6 แห่ง ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จำนวน 9 โครงการ การเข้าทำรายการดังกล่าวเป็นการจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อย ซึ่งประกอบด้วย

- หุ้่นสามัญทั้งหมดของบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 6 แห่ง (หมายเหตุ 2.3)
- สัดส่วนการลงทุนภายใต้สัญญา ทีเค - จีเค ของการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้ง 9 โครงการ
- ที่ดินที่ถือกรรมสิทธิ์โดยพีเอสเจพี

โดยกลุ่มบริษัทย่อยจำหน่ายสินทรัพย์ดังกล่าวให้แก่กลุ่มของผู้ประกอบธุรกิจพลังงานหมุนเวียนในประเทศญี่ปุ่นรวม 2 กลุ่ม (“กลุ่มผู้ซื้อ”) ซึ่งไม่มีความสัมพันธ์และไม่มีความเกี่ยวข้องกับกลุ่มบริษัท การจำหน่ายจำแนกเป็น “สินทรัพย์ กลุ่ม ก” ในราคาไม่ต่ำกว่า 12,000 ล้านเยน และ “สินทรัพย์ กลุ่ม ข” ในราคาไม่ต่ำกว่า 2,000 ล้านเยน อย่างไรก็ตามราคาที่จำหน่ายอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่กลุ่มผู้ซื้อและกลุ่มบริษัทย่อยได้ตกลงกัน

ต่อมาเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทย่อยได้ลงนามในสัญญาซื้อขายสินทรัพย์กลุ่ม ก ได้แก่

- 1) สัญญาโอนส่วนได้เสียในสัดส่วนการลงทุนภายใต้สัญญาทีเค-จีเค “Transfer of Tokumei Investor Position under Tokumei Kumiai Agreement”
- 2) สัญญาการซื้อหุ้น “Unit Purchase Agreement”
- 3) สัญญาการขายที่ดินในสินทรัพย์ กลุ่ม ก

ภายใต้สัญญาดังกล่าวจะมีผลบังคับผูกพัน เมื่อกลุ่มบริษัทย่อยได้ดำเนินการตามข้อตกลงและเงื่อนไขตามที่ระบุในสัญญาแล้วเสร็จ ซึ่งฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทคาดว่าจะสามารถดำเนินการตามเงื่อนไขได้แล้วเสร็จภายในเดือนมีนาคม 2564

สำหรับสินทรัพย์กลุ่ม ข กลุ่มบริษัทย่อยอยู่ระหว่างการเจรจาเงื่อนไขต่างๆ ในสัญญาร่วมกันกับกลุ่มผู้ซื้อ

เมื่อวันที่ 22 มกราคม 2564 อาร์ไอซีไอได้โอนหุ้นทั้งหมดในบริษัท ฮามาตะ เมกะ โซลาร์ จำกัด (“เฮชเอ็มเอส”) เพื่อเข้าควบรวมกับบริษัท ฮามาตะ 1 จำกัด (“ฮามาตะ 1”) ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขในการเข้าทำสัญญาซื้อขายโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น โดยอาร์ไอซีไอได้เข้าเป็นนักลงทุนทีเคในฮามาตะ 1 เพื่อเป็นสิ่งที่ตอบแทนสำหรับการโอนหุ้นเฮชเอ็มเอส ทั้งนี้การควบรวมกิจการระหว่าง ฮามาตะ 1 และ เฮชเอ็มเอส มีผลแล้วเสร็จเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 ต่อมาเมื่อวันที่ 27 มกราคม 2564 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 1/2564 ของบริษัทฯ ได้มีมติอนุมัติการจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อยแล้ว

10. Assets classified as held for sale

On 17 December 2020, the meeting of the Board of Directors of the Company passed a resolution to approve Premier Solution Japan Kabushiki Kaisha (“PSJP”) and RICI International Investment Pte Ltd (“RICI”), referred to as “the Group of subsidiaries”, entering into the transaction of disposal of the six subsidiaries in Japan that owned nine solar power plants. The disposal of the Group of subsidiaries’ assets consists of the following.

- All ordinary shares in six subsidiaries in Japan (Note 2.3)
- The investment proportion (TK’s interest) under TK-GK agreement of the nine solar power plants
- Land owned by PSJP

The Group of subsidiaries disposes of the assets to the two groups of renewable energy business operators in Japan (“Buyers”), who have neither relationship nor connection with the Group. The disposal is classified as “Asset group A” with a price of not less than JPY 12,000 million and “Asset group B” with a price of not less than JPY 2,000 million. However, the selling prices are subject to change as agreed upon by the Buyers and the Group of subsidiaries.

Subsequently, on 25 December 2020, the Group of subsidiaries entered into the purchase agreements of Asset group A as follows:

1. Transfer of Tokumei Investor Position under Tokumei Kumiai Agreement (Asset A)
2. Unit Purchase Agreement (Asset A)
3. Land sale agreement in Asset group A

The above agreements will have legal binding when the Group of subsidiaries has met all terms and conditions stipulated in the agreements. The management of the Group expects that the terms and conditions will be fulfilled within March 2021.

For the Asset group B, the Group of subsidiaries is negotiating the terms and conditions of the agreements with the Buyers.

On 22 January 2021, RICI transferred all of its shares in Hamada Mega Solar Godo Kaisha (“HMS”) to merge with Hamada 1 Godo Kaisha (“HMD1”) in accordance with conditions of entering into a purchase agreement for solar power plant in Japan. RICI became the TK investor in HMD1 as consideration for the transfer of HMS shares. The merger between HMD1 and HMS was completed on 25 January 2021. On 27 January 2021, the Extraordinary General Meeting of Shareholders No.1/2021 of the Company approved the disposal of the Group of subsidiaries’ assets.

โดยสินทรัพย์และหนี้สินของบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่ง ได้แสดงเป็นรายการแยกต่างหากภายใต้หัวข้อ “สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย” และ “หนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย” ในงบแสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และแยกแสดงผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยทั้ง 6 แห่งเป็น “กำไร (ขาดทุน) สำหรับปีจากการดำเนินงานที่ยกเลิก” ในส่วนของกำไรขาดทุนรวมสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 และสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2562 ที่แสดงเปรียบเทียบได้ปรับปรุงใหม่ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

งบการเงินรวม

งบแสดงฐานะการเงิน

สินทรัพย์

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	13,769
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้	294,420
เงินฝากธนาคารที่มีภาระค้ำประกัน	281,884
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น (หมายเหตุ 8)	64,402
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	64,359
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (หมายเหตุ 14)	4,877,922
สินทรัพย์สิทธิการใช้	162,123
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (หมายเหตุ 15)	1,380,998
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	1,631
สินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	7,141,508

หนี้สิน

เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น (หมายเหตุ 18)	69,612
เงินกู้ยืมระยะยาว (หมายเหตุ 19)	5,303,270
หนี้สินตามสัญญาเช่า	127,807
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	36,897
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	10,281
หนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	5,547,867

The assets and liabilities of six subsidiaries in Japan separately presented under the caption of “Assets classified as held for sale” and “Liabilities directly associated with assets classified as held for sale” in the statement of financial position as at 31 December 2020. The operating results of six subsidiaries were separately presented under “Profit (loss) from discontinued operation for the year” in the consolidated profit or loss for the years ended 31 December 2020 and 31 December 2019 being restated presented for comparative purposes. The details are as follows:

	(Unit: Thousand Baht)
	Consolidated
	financial statement
<u>Statement of financial position</u>	
Assets	
Cash and cash equivalents	13,769
Restricted bank deposits	294,420
Bank deposits pledged as collateral	281,884
Trade and other receivables (Note 8)	64,402
Other current assets	64,359
Property, plant and equipment (Note 14)	4,877,922
Right-of-use assets	162,123
Intangible assets (Note 15)	1,380,998
Other non-current assets	1,631
Assets classified as held for sale	7,141,508
Liabilities	
Trade and other payables (Note 18)	69,612
Long-term loans (Note 19)	5,303,270
Lease liabilities	127,807
Other current liabilities	36,897
Other non-current liabilities	10,281
Liabilities directly associated with assets	
classified as held for sale	5,547,867

(หน่วย: พันบาท)

งบการเงินรวม

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม

2563

2562

(ปรับปรุงใหม่)

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

รายได้

รายได้จากการขาย

752,004

682,362

รายได้อื่น

628

9,960

รวมรายได้

752,632

692,322

ค่าใช้จ่าย

ต้นทุนขาย

(506,810)

(452,479)

ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

(5,467)

(4,926)

รวมค่าใช้จ่าย

(512,277)

(457,405)

กำไรก่อนค่าใช้จ่ายทางการเงินและภาษีเงินได้

240,355

234,917

ต้นทุนทางการเงิน

(232,544)

(216,211)

กำไรก่อนภาษีเงินได้

7,811

18,706

ภาษีเงินได้

(10,571)

(9,688)

กำไร (ขาดทุน) สำหรับปีจากการดำเนินงานที่ยกเลิก

(2,760)

9,018

กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่า

งบการเงินที่เป็นเงินตราต่างประเทศ

83,362

(70,029)

กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี

83,362

(70,029)

ข้อมูลกระแสเงินสดของการดำเนินงานที่ยกเลิกมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(หน่วย: พันบาท)

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม

งบการเงินรวม

2563

2562

(ปรับปรุงใหม่)

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

499,739

468,523

กระแสเงินสดใช้ในกิจกรรมลงทุน

(582,904)

(187,777)

กระแสเงินสดใช้ในกิจกรรมจัดหาเงิน

(228,213)

(13,091)

	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated	
	financial statements	
	For the year ended	
	31 December	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
		(Restated)
<u>Statements of comprehensive income</u>		
Revenues		
Sales	752,004	682,362
Other income	628	9,960
Total revenues	<u>752,632</u>	<u>692,322</u>
Expenses		
Cost of sales	(506,810)	(452,479)
Administrative expenses	(5,467)	(4,926)
Total expenses	<u>(512,277)</u>	<u>(457,405)</u>
Profit before finance cost and income tax	240,355	234,917
Finance cost	(232,544)	(216,211)
Profit before income tax	7,811	18,706
Income tax	(10,571)	(9,688)
Profit (loss) for the year from discontinued operation	<u>(2,760)</u>	<u>9,018</u>
<u>Other comprehensive income</u>		
Exchange differences on translation of financial statement in foreign currencies	83,362	(70,029)
Other comprehensive income for the year	<u>83,362</u>	<u>(70,029)</u>

Cash flow information of the discontinued operation is as follows:

	(Unit: Thousand Baht)	
	For the year ended	
	31 December	
	Consolidated	
	financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
		(Restated)
Cash flows from operating activities	499,739	468,523
Cash flows used in investing activities	(582,904)	(187,777)
Cash flows used in financing activities	(228,213)	(13,091)

กำไร (ขาดทุน) ต่อหุ้นของการดำเนินงานที่ยกเลิกมีรายละเอียดดังนี้

	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	
	งบการเงินรวม	
	2563	2562
		(ปรับปรุงใหม่)
กำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ (บาท)	(0.01)	0.01

การจำหน่ายสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทย่อย เป็นไปตามวัตถุประสงค์ นโยบายและกลยุทธ์ในการประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ผ่านบริษัทย่อย กลุ่มบริษัทมีแผนการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศญี่ปุ่นและประเทศอื่น ๆ ดังนั้นการเข้าทำรายการดังกล่าวจึงถือเป็นธุรกรรมการจำหน่ายโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนเชิงกลยุทธ์ตามปกติธุรกิจ

11. เงินลงทุนในบริษัทย่อย

11.1 เงินลงทุนในบริษัทย่อยตามที่แสดงอยู่ในงบการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ชื่อบริษัท	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	ทุนเรียกชำระแล้ว		ราคาทุน	
	2563	2562	2563	2562
บริษัท เวอเทค โลจิสติกส์ เซอร์วิส จำกัด	18,000	18,000	7,200	7,200
บริษัท เชาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน)	570,000	570,000	440,085	440,085
รวม			447,285	447,285

11.2 รายการเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนในบริษัทย่อย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 มีดังนี้

บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เฮอร์มัน จำกัด

เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2561 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ มีมติให้ปิดบริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เฮอร์มัน จำกัด ซึ่งไม่ได้ดำเนินกิจการแล้ว

บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น เฮอร์มัน จำกัด ได้จดทะเบียนเลิกบริษัทแล้วเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2561 ปัจจุบันอยู่ระหว่างการชำระบัญชี

Details of profit (loss) per share of the discontinued operation is as follows:

	For the year ended 31 December	
	Consolidated	
	financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u> (Restated)
Profit (loss) attributable to equity holders of the Company (Baht)	(0.01)	0.01

The disposal of the Group of subsidiaries' assets adheres to objective, policy and strategy for operating solar power plant business through subsidiaries. The Group has a plan to invest in solar power plant in Japan and other countries. Therefore, entering into the mentioned transactions is considered a strategic distribution of renewable power plants business as a normal business.

11. Investments in subsidiaries

11.1 Details of investments in subsidiaries as presented in the separate financial statements as at 31 December 2020 and 2019 are as follows:

Company's name	(Unit: Thousand Baht)			
	Separate financial statements			
	Paid-up capital		Cost	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Vertex Logistics Services Company Limited	18,000	18,000	7,200	7,200
Chow Energy Public Company Limited	570,000	570,000	440,085	440,085
Total			<u>447,285</u>	<u>447,285</u>

11.2 Movements of the investments in subsidiaries during the year ended 31 December 2020 are summarised below.

Premier Solution GmbH

On 14 November 2018, a meeting of the Company's Board of Directors passed a resolution to dissolve a non-active subsidiary, namely Premier Solution GmbH.

Premier Solution GmbH registered its dissolution on 26 November 2018 and is currently in the process of liquidation.

บริษัท ไทย โซลาร์ ฟอ์ป ซีพี จำกัด (“ทีเอสอาร์”)

เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 4/2563 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัท เยาว์ อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (“ซีไอ”) เข้าลงทุนในทีเอสอาร์ ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยทีเอสอาร์มีทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) ซึ่งซีไอได้ลงทุนในทีเอสอาร์เป็นจำนวน 1 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100

บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น ออสเตรเลีย 2 จำกัด (“พีเอสยู 2”)

เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 4/2563 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัท อาร์ไอซีไอ อินเตอร์เนชั่นแนล อินเวสต์เมนต์ จำกัด (“อาร์ไอซีไอ”) เข้าลงทุนในพีเอสยู 2 ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศออสเตรเลีย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยพีเอสยู 2 มีทุนจดทะเบียน 10 ดอลลาร์ออสเตรเลีย (หุ้นสามัญ 10 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 ดอลลาร์ออสเตรเลีย) ซึ่งอาร์ไอซีไอได้ลงทุนในพีเอสยู 2 เป็นจำนวน 10 ดอลลาร์ออสเตรเลีย คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100

บริษัท เยาว์ ไชนิง เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (“ซีเอสเอ็น”)

เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 5/2563 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัท เยาว์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) (“ซีอี”) เข้าลงทุนในซีเอสเอ็น ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยซีเอสเอ็นมีทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) ซึ่งซีอีได้ลงทุนในซีเอสเอ็นเป็นจำนวน 1 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100

บริษัท เอส.อาร์.จี.เอ. จำกัด (“เอสอาร์จีเอ”)

เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 5/2563 ได้มีมติอนุมัติให้ซีเอสเอ็นเข้าลงทุนในเอสอาร์จีเอ ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อลงทุนในธุรกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยเอสอาร์จีเอ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) ซึ่งซีเอสเอ็นได้ลงทุนในเอสอาร์จีเอเป็นจำนวน 1 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 100

Thai Solar Rooftop CP Company Limited (“TSR”)

On 13 August 2020, the Board of Directors Meeting No. 4/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of Chow International Company Limited (“CI”) in TSR, which is incorporated in the Thailand. This company will be engaged in the investment in solar power generation and distribution, with a registered share capital of Baht 1 million (10,000 ordinary shares of Baht 100 each). CI invested Baht 1 million in that company, representing a 100% interest.

Premier Solution Australia 2 Pty Ltd (“PSAU2”)

On 13 August 2020, the Board of Directors Meeting No. 4/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of RICI International Investment Pte Ltd (“RICI”) in PASU2, which is incorporated in the Australia. This company will be engaged in the investment in solar power generation and distribution, with a registered share capital of AUD 10 (10 ordinary shares of AUD 1 each). RICI invested AUD 10 in that company, representing a 100% interest.

Chow Shining Energy Company Limited (“CSN”)

On 13 November 2020, the Board of Directors Meeting No. 5/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of Chow Energy Public Company Limited (“CE”) in CSN, which is incorporated in the Thailand. This company will be engaged in the investment in solar power generation and distribution, with a registered share capital of Baht 1 million (10,000 ordinary shares of Baht 100 each). CE invested Baht 1 million in that company, representing a 100% interest.

S.R.G.A. Company Limited (“SRGA”)

On 13 November 2020, the Board of Directors Meeting No. 5/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of CSN in SRGA, which is incorporated in the Thailand. This company will be engaged in the investment in solar power generation and distribution, with a registered share capital of Baht 1 million (10,000 ordinary shares of Baht 100 each). CSN invested Baht 1 million in that company, representing a 100% interest.

12. เงินลงทุนในการร่วมค้า

12.1 เงินลงทุนในการร่วมค้าในงบการเงินรวมเป็นเงินลงทุนในกิจการที่บริษัทย่อยควบคุมร่วมกันกับบริษัทอื่น มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

(หน่วย: พันบาท)

การร่วมค้า	ลักษณะธุรกิจ	งบการเงินรวม					
		สัดส่วนเงินลงทุน		ราคาทุน		มูลค่าตามบัญชี	
		2563	2562	2563	2562	ตามวิธีส่วนได้เสีย	ตามวิธีส่วนได้เสีย
		(ร้อยละ)	(ร้อยละ)			2563	2562
บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้	การจำหน่ายระบบผลิต						
โซลาร์ จำกัด	พลังงานไฟฟ้าจาก						
	พลังงานทดแทน	50	-	125	-	87	-

บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้ โซลาร์ จำกัด (“ซีเอสเอส”)

เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 5/2563 ได้มีมติอนุมัติให้ซีเอสเอส เอน์เข้าลงทุนในซีเอสเอส ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อดำเนินธุรกิจหลักเกี่ยวกับการจำหน่ายระบบ โซลาร์เซลล์ ต่อมาเมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 ซีเอสเอสเอน์ได้เข้าทำสัญญาร่วมทุนกับบริษัท ฮาโก้ อิเล็กทริก (ประเทศไทย) จำกัด (ผู้ร่วมทุน) โดยซีเอสเอสเอน์มีทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) ซึ่งซีเอสเอสเอน์ได้ลงทุนเป็นจำนวน 0.125 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของทุน จดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว

บริษัท เชาว์ แอนด์ ซีเคอี รีนิวเอเบิล จำกัด (“ซีเคอี”)

เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2563 ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 6/2563 ได้มีมติอนุมัติให้ซีเอสเอสเอน์ เข้าลงทุนในซีเคอี ซึ่งจัดตั้งขึ้นใหม่ในประเทศไทย เพื่อดำเนินธุรกิจในธุรกิจเกี่ยวกับระบบผลิตพลังงานไฟฟ้า จากพลังงานทดแทน ต่อมาเมื่อวันที่ 6 มกราคม 2564 ซีเอสเอสเอน์ได้เข้าทำสัญญาร่วมทุนกับบริษัท เจริญกรุง เอน์จิเนียริง จำกัด (ผู้ร่วมทุน) โดยซีเคอีมีทุนจดทะเบียนจำนวน 1 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท) ซึ่งซีเอสเอสเอน์ได้ลงทุนเป็นจำนวน 0.5 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50

12. Investment in joint venture

12.1 Investment in joint venture represents investment in entity which is jointly controlled by the subsidiary and other company. Details of these investment are as follows:

(Unit: Thousand Baht)

Joint venture	Nature of business	Consolidated financial statements					
		Shareholding		Cost		Carrying amounts based	
		percentage				on equity method	
		<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
		(%)	(%)				
Chow and Haco Solar Company Limited	Sale of renewable energy-based power generation systems	50	-	125	-	87	-

Chow and Haco Solar Company Limited ("CHS")

On 13 November 2020, the Board of Directors Meeting No. 5/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of CSN in CHS, which is incorporated in the Thailand. This company will be engaged in sale of renewable energy-based power generation systems. On 26 November 2020, CSN entered into a joint venture agreement with Haco Electric (Thailand) Company Limited.

CHS has a registered share capital of Baht 1 million (10,000 ordinary shares of Baht 100 each), and CSN invests Baht 0.125 million in that company, representing a 50% interest of fully paid-up share capital.

Chow and CKE Renewable Company Limited ("CKE")

On 17 December 2020, the Board of Directors Meeting No. 6/2020 of the Company passed a resolution to approve an investment of CSN in CKE, which is incorporated in the Thailand. This company will be engaged in renewable energy-based power generation systems. On 6 January 2021, CSN entered into a joint venture agreement with Charoen Krung Engineering Company Limited. CKE has a registered share capital of Baht 1 million (10,000 ordinary shares of Baht 100 each), and CSN invests Baht 0.5 million in that company, representing a 50% interest.

12.2 ส่วนแบ่งกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

กลุ่มบริษัทรับรู้ส่วนแบ่งขาดทุนจากการลงทุนในการร่วมค้าในงบการเงินรวม ดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

การร่วมค้า	งบการเงินรวม	
	ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในการร่วมค้าในระหว่างปี	
	2563	2562
บริษัท เชาว์ แอนด์ ฮาโก้ โซลาร์ จำกัด	(38)	-

13. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม	
	2563	2562
มูลค่าตามบัญชีต้นปี	22,147	22,893
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	671	(746)
มูลค่าตามบัญชีปลายปี	22,818	22,147

ยอดคงเหลือเป็นที่ดินให้เช่าเพื่อโครงการ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัทแสดงอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมซึ่งประเมิน โดยผู้ประเมินราคาอิสระ โดยใช้เกณฑ์วิธีพิจารณาจากรายได้ (Income Approach) และมีลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมเป็นระดับ 3

ข้อสมมติฐานหลักที่ใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมสรุปได้ดังนี้

	งบการเงินรวม	ผลกระทบต่อมูลค่ายุติธรรม
		เมื่ออัตราตามข้อสมมติฐานเพิ่มขึ้น
อัตราคิดลด (ร้อยละ)	4.5-5.0	มูลค่ายุติธรรมลดลง
อัตราค่าเช่า (ล้านเยนต่อปี)	0.6-1.5	มูลค่ายุติธรรมเพิ่มขึ้น

ฝ่ายบริหารของกลุ่มบริษัทเชื่อว่า มูลค่ายุติธรรม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ไม่แตกต่างจากมูลค่ายุติธรรมตามการประเมินราคาของผู้ประเมินราคาอิสระในปี 2560 อย่างเป็นสาระสำคัญ

12.2 Share of comprehensive income

During the years, the Group recognised its share of comprehensive income from investment in the joint venture in the consolidated financial statements as follows:

Joint venture	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated financial statements	
	Share of loss from investment in joint venture during the year	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Chow and Haco Solar Company Limited	(38)	-

13. Investment property

	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Balance at beginning of year	22,147	22,893
Translation adjustment	671	(746)
Balance at end of year	<u>22,818</u>	<u>22,147</u>

The balance represents land held for rent for solar power projects in Japan. Its fair value has been determined based on the valuation performed by an independent appraiser, using the income approach and categorised within Level 3 of the fair value hierarchy.

Key assumptions used in the valuation are summarised below:

	Consolidated financial statements	Result to fair value where as an increase in assumption value
Discount rate (percent)	4.5-5.0	Decrease in fair value
Rental rate (JPY million per annum)	0.6-1.5	Increase in fair value

The Group's management believes that the fair value as at 31 December 2020 and the fair value appraised by the independent appraiser in 2017 were not materially different.

14. ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม							
	สินทรัพย์ซึ่งแสดงมูลค่าตามราคาทุน							
	สินทรัพย์ ซึ่งแสดงมูลค่า ตามราคาที่ดินใหม่	อาคาร และงานระบบ	เครื่องจักรและ เครื่องมือเครื่องใช้	โรงไฟฟ้า				สินทรัพย์ ระหว่างติดตั้ง และก่อสร้าง
				และส่วนประกอบ โรงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า	บนหลังคา	เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้ สำนักงาน	ยานพาหนะ	
ราคาทุน/ราคาที่ดินใหม่								รวม
1 มกราคม 2562	405,422	669,990	1,120,060	5,306,842		28,855	174,842	8,547,437
ซื้อเพิ่ม	439	-	29	7,771		336	-	250,561
จำหน่าย	(3,129)	-	(4,889)	(375,827)		(69)	(23,616)	(409,690)
โอน	309	-	-	604,567		65	-	(41,390)
ดอกเบี้ยจ่ายที่ถือเป็นต้นทุน	-	-	-	713		-	-	18,518
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงิน	(13,816)	4	-	(296,596)		(76)	(18)	(344,652)
31 ธันวาคม 2562	389,225	669,994	1,115,200	5,247,470		29,111	151,208	8,020,784
รายการปรับปรุงสินทรัพย์สิทธิการใช้ จากการนำมาตรฐานการรายงาน ทางการเงิน ฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติ	-	-	-	(6,117)		-	-	(6,117)
ครั้งแรก	-	-	2,223	835		98	-	131,383
ซื้อเพิ่ม	-	-	-	(345)		(242)	(24,419)	(25,006)
จำหน่าย	-	-	195,668	70,137		-	-	-
โอน	-	-	-	-		-	-	6,326
ดีราคา	6,326	-	-	-		-	-	7,442
ดอกเบี้ยจ่ายที่ถือเป็นต้นทุน	-	-	-	-		-	-	-
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้	-	-	-	-		-	-	-
เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(274,308)	(406)	-	(5,158,163)		(404)	-	(5,666,957)
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงิน	11,806	42	-	261,060		97	16	293,790
31 ธันวาคม 2563	133,049	669,630	1,313,091	414,877		28,660	126,805	2,764,801

14. Property, plant and equipment

Consolidated financial statements								(Unit: Thousand Baht)
Cost basis								
Revaluation basis	Buildings and utility systems		Machinery and equipment	Power plants and related equipment, and solar rooftop equipment	Fixtures and office equipment	Motor vehicles	Assets under installation and construction	Total
	Land							
Cost / Revalued amount:								
1 January 2019	405,422	669,990	1,120,060	5,306,842	28,855	174,842	841,426	8,547,437
Additions	439	-	29	7,771	336	-	241,986	250,561
Disposals	(3,129)	-	(4,889)	(375,827)	(69)	(23,616)	(2,160)	(409,690)
Transfers	309	-	-	604,567	65	-	(646,331)	(41,390)
Capitalised interest	-	-	-	713	-	-	17,805	18,518
Translation adjustment	(13,816)	4	-	(296,596)	(76)	(18)	(34,150)	(344,652)
31 December 2019	389,225	669,994	1,115,200	5,247,470	29,111	151,208	418,576	8,020,784
Adjustment for right-of-use assets due to the initial adoption of TFRS 16	-	-	-	(6,117)	-	-	-	(6,117)
Additions	-	-	2,223	835	98	-	131,383	134,539
Disposals	-	-	-	(345)	(242)	(24,419)	-	(25,006)
Transfers	-	-	195,668	70,137	-	-	(265,805)	-
Revaluations	6,326	-	-	-	-	-	-	6,326
Capitalised interest	-	-	-	-	-	-	7,442	7,442
Classified as asset held for sales (Note 10)	(274,308)	(406)	-	(5,158,163)	(404)	-	(233,676)	(5,666,957)
Translation adjustment	11,806	42	-	261,060	97	16	20,769	293,790
31 December 2020	133,049	669,630	1,313,091	414,877	28,660	126,805	78,689	2,764,801

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม						
	สินทรัพย์ซึ่งแสดงมูลค่าตามราคาทุน						
	โรงไฟฟ้า						
	สินทรัพย์ ซึ่งแสดงมูลค่า ตามราคาที่ดีใหม่ ที่ดิน	อาคาร และงานระบบ	เครื่องจักรและ เครื่องมือเครื่องใช้	และส่วนประกอบ โรงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า บนหลังคา	เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้ สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่างติดตั้ง และก่อสร้าง รวม
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
1 มกราคม 2562	-	333,527	686,571	322,996	20,650	126,490	-
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	20,440	26,465	250,080	3,016	5,890	-
ค่าเสื่อมราคาสำหรับส่วนที่จำหน่าย	-	-	(2,948)	(13,292)	(25)	(17,216)	-
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงิน	-	(84)	-	(23,627)	(34)	(3)	-
31 ธันวาคม 2562	-	353,883	710,088	536,157	23,607	115,161	1,738,896
รายการปรับปรุงสินทรัพย์สิทธิการใช้							
จากการนำมาตรฐานการรายงาน							
ทางการเงิน ฉบับที่ 16 มาถือปฏิบัติ							
ครั้งแรก							
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	-	-	(345)	-	-	(345)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับส่วนที่จำหน่าย	-	20,362	34,301	280,364	2,590	1,773	-
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้	-	-	-	(21)	(242)	(19,424)	-
เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	-	(70)	-	(766,633)	(66)	-	-
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงิน	-	25	-	23,615	70	3	-
31 ธันวาคม 2563	-	374,200	744,389	73,137	25,959	97,513	1,315,198

	Consolidated financial statements							(Unit: Thousand Baht)
	Cost basis							
	Revaluation basis	Buildings and utility systems	Machinery and equipment	Power plants and related equipment, and solar rooftop equipment	Fixtures and office equipment	Motor vehicles	Assets under installation and construction	Total
	Land							
Accumulated depreciation:								
1 January 2019	-	333,527	686,571	322,996	20,650	126,490	-	1,490,234
Depreciation for the year	-	20,440	26,465	250,080	3,016	5,890	-	305,891
Depreciation on disposals	-	-	(2,948)	(13,292)	(25)	(17,216)	-	(33,481)
Translation adjustment	-	(84)	-	(23,627)	(34)	(3)	-	(23,748)
31 December 2019	-	353,883	710,088	536,157	23,607	115,161	-	1,738,896
Adjustment for right-of-use assets due to the initial adoption of TFRS 16	-	-	-	(345)	-	-	-	(345)
Depreciation for the year	-	20,362	34,301	280,364	2,590	1,773	-	339,390
Depreciation on disposals	-	-	-	(21)	(242)	(19,424)	-	(19,687)
Classified as asset held for sales (Note 10)	-	(70)	-	(766,633)	(66)	-	-	(766,769)
Translation adjustment	-	25	-	23,615	70	3	-	23,713
31 December 2020	-	374,200	744,389	73,137	25,959	97,513	-	1,315,198

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม						
	สินทรัพย์ซึ่งแสดงมูลค่าตามราคาทุน						
	สินทรัพย์ ซึ่งแสดงมูลค่า ตามราคาที่ดีใหม่ ที่ดิน	อาคาร และงานระบบ	เครื่องจักรและ เครื่องมือเครื่องใช้	และส่วนประกอบ โรงไฟฟ้า และ อุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า บนหลังคา	เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้ สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่างติดตั้ง และก่อสร้าง รวม
ค่าเผื่อการด้อยค่า							
1 มกราคม 2562	22,557	-	5,183	-	-	-	27,740
ลดลงระหว่างปี	(114)	-	-	-	-	-	(114)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(1,244)	-	-	-	-	-	(1,244)
31 ธันวาคม 2562	21,199	-	5,183	-	-	-	26,382
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้ เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(22,266)	-	-	-	-	-	(22,266)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	1,067	-	-	-	-	-	1,067
31 ธันวาคม 2563	-	-	5,183	-	-	-	5,183
มูลค่าสุทธิตามบัญชี							
31 ธันวาคม 2562	368,026	316,111	399,929	4,711,313	5,504	36,047	6,255,506
31 ธันวาคม 2563	133,049	295,430	563,519	341,740	2,701	29,292	1,444,420
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี							
2562 (จำนวน 257 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)							305,891
2563 (จำนวน 307 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)							339,390

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ						
	สินทรัพย์ซึ่งแสดงมูลค่าตามราคาทุน						
	สินทรัพย์ ซึ่งแสดงมูลค่า ตามราคาที่ดีใหม่ ที่ดิน	อาคาร และงานระบบ	เครื่องจักรและ เครื่องมือเครื่องใช้	เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้ สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่างติดตั้ง และก่อสร้าง	รวม
ราคาทุน/ราคาที่ดีใหม่							
1 มกราคม 2562	126,274	655,570	1,120,060	14,993	63,250	-	1,980,147
ซื้อเพิ่ม	-	-	29	6	-	-	35
จำหน่าย	-	-	(4,889)	-	(956)	-	(5,845)
โอน	-	-	-	-	-	85,884	85,884
31 ธันวาคม 2562	126,274	655,570	1,115,200	14,999	62,294	85,884	2,060,221
ซื้อเพิ่ม	-	-	2,222	54	-	111,154	113,430
จำหน่าย	-	-	-	(242)	(5,451)	-	(5,693)
โอน	-	-	195,668	-	-	(195,668)	-
ตรา	6,326	-	-	-	-	-	6,326
31 ธันวาคม 2563	132,600	655,570	1,313,090	14,811	56,843	1,370	2,174,284
ค่าเสื่อมราคาสะสม							
1 มกราคม 2562	-	328,374	686,572	13,976	39,014	-	1,067,936
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	18,076	26,465	389	3,168	-	48,098
ค่าเสื่อมราคาสำหรับส่วนที่จำหน่าย	-	-	(2,949)	-	(706)	-	(3,655)
31 ธันวาคม 2562	-	346,450	710,088	14,365	41,476	-	1,112,379
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	18,076	34,300	286	1,215	-	53,877
ค่าเสื่อมราคาสำหรับส่วนที่จำหน่าย	-	-	-	(242)	(4,516)	-	(4,758)
31 ธันวาคม 2563	-	364,526	744,388	14,409	38,175	-	1,161,498

(Unit: Thousand Baht)

	Separate financial statements					
	Cost basis					Total
	Revaluation basis	Buildings and utility systems	Machinery and equipment	Fixtures and office equipment	Motor vehicles	
	Land					
Cost / Revalued amount:						
1 January 2019	126,274	655,570	1,120,060	14,993	63,250	1,980,147
Additions	-	-	29	6	-	35
Disposals	-	-	(4,889)	-	(956)	(5,845)
Transfers	-	-	-	-	-	85,884
31 December 2019	126,274	655,570	1,115,200	14,999	62,294	2,060,221
Additions	-	-	2,222	54	-	113,430
Disposals	-	-	-	(242)	(5,451)	(5,693)
Transfers	-	-	195,668	-	-	-
Revaluations	6,326	-	-	-	-	6,326
31 December 2020	132,600	655,570	1,313,090	14,811	56,843	2,174,284
Accumulated depreciation:						
1 January 2019	-	328,374	686,572	13,976	39,014	1,067,936
Depreciation for the year	-	18,076	26,465	389	3,168	48,098
Depreciation on disposals	-	-	(2,949)	-	(706)	(3,655)
31 December 2019	-	346,450	710,088	14,365	41,476	1,112,379
Depreciation for the year	-	18,076	34,300	286	1,215	53,877
Depreciation on disposals	-	-	-	(242)	(4,516)	(4,758)
31 December 2020	-	364,526	744,388	14,409	38,175	1,161,498

(หน่วย: พันบาท)

งบการเงินเฉพาะกิจการ						
สินทรัพย์ ซึ่งแสดงมูลค่า ตามราคาที่ดีใหม่ ที่ดิน	สินทรัพย์ซึ่งแสดงมูลค่าตามราคาทุน					
	อาคาร และงานระบบ	เครื่องจักรและ เครื่องมือเครื่องใช้	เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้ สำนักงาน	ยานพาหนะ	สินทรัพย์ ระหว่างติดตั้ง และก่อสร้าง	รวม
ค่าเผื่อการด้อยค่า						
31 ธันวาคม 2562	-	5,183	-	-	-	5,183
31 ธันวาคม 2563	-	5,183	-	-	-	5,183
มูลค่าสุทธิตามบัญชี						
31 ธันวาคม 2562	126,274	399,929	634	20,818	85,884	942,659
31 ธันวาคม 2563	132,600	563,519	402	18,668	1,370	1,007,603
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี						
2562 (จำนวน 7 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)						48,098
2563 (จำนวน 27 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)						53,877

(Unit: Thousand Baht)

Separate financial statements						
		Cost basis				
	Revaluation basis	Buildings and utility systems	Machinery and equipment	Fixtures and office equipment	Motor vehicles	Assets under installation and construction
	Land					Total
Allowance for impairment loss:						
31 December 2019	-	-	5,183	-	-	5,183
31 December 2020	-	-	5,183	-	-	5,183
Net book value:						
31 December 2019	126,274	309,120	399,929	634	20,818	942,659
31 December 2020	132,600	291,044	563,519	402	18,668	1,007,603
Depreciation for the year						
2019 (Baht 7 million included in cost of sales and the balance in administrative expenses)						48,098
2020 (Baht 27 million included in cost of sales and the balance in administrative expenses)						53,877

บริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นได้จัดให้มีการประเมินราคาที่ดิน โดยผู้ประเมินราคาอิสระในปี 2560 โดยบริษัทย่อยใช้เกณฑ์วิธีเปรียบเทียบราคาตลาด (Market Approach) และใช้เกณฑ์วิธีพิจารณาจากรายได้ (Income Approach) ซึ่งมีลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรมเป็นระดับ 3

ในเดือนกรกฎาคม 2563 บริษัทฯ ได้จัดให้มีการประเมินราคาที่ดิน โดยผู้ประเมินราคาอิสระ โดยใช้วิธีเปรียบเทียบราคาตลาด (Market Approach) ซึ่งผู้ประเมินราคาอิสระได้ประเมินราคาที่ดินเป็นจำนวน 133 ล้านบาท บริษัทฯ จึงบันทึกราคาที่ดินจากการตีราคาใหม่เพิ่มขึ้นจำนวน 6 ล้านบาท โดยแสดงไว้ในส่วนของกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น และรับรู้จำนวนสะสมในบัญชีส่วนเกินทุนจากการตีราคาสินทรัพย์

ข้อสมมติฐานหลักที่ใช้ในการประเมินมูลค่าราคาที่ดินใหม่สรุปได้ดังนี้

	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ	ผลกระทบต่อมูลค่ายุติธรรมเมื่ออัตราตามข้อสมมติฐานเพิ่มขึ้น
<u>วิธีเปรียบเทียบราคาตลาด</u>			
ราคาต่อไร่ (ล้านบาท)	2	2	มูลค่ายุติธรรมเพิ่มขึ้น
<u>วิธีพิจารณาจากรายได้</u>			
อัตราคิดลด (ร้อยละ)	6	-	มูลค่ายุติธรรมลดลง
อัตรารับซื้อไฟฟ้า			
(เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง)	36-40	-	มูลค่ายุติธรรมเพิ่มขึ้น
พลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้			
(เมกะวัตต์ต่อปี)	1,388-32,370	-	มูลค่ายุติธรรมเพิ่มขึ้น

หากกลุ่มบริษัทแสดงมูลค่าของที่ดินดังกล่าวด้วยวิธีราคาทุน มูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 จะมีจำนวนเงิน 262 ล้านบาท (2562: 251 ล้านบาท) (เฉพาะของบริษัทฯ: 51 ล้านบาท (2562: 51 ล้านบาท))

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทย่อยมียอดคงเหลือของโรงไฟฟ้าและส่วนประกอบโรงไฟฟ้าซึ่งได้ก่อสร้างโอนกรรมสิทธิ์ และมีสิทธิในการใช้ เพื่อดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้สัญญาการเชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Connection Agreement) โดยมีมูลค่าสุทธิตามบัญชีเป็นจำนวนเงิน 157 ล้านบาท (2562: 155 ล้านบาท)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีอาคารและอุปกรณ์จำนวนหนึ่งซึ่งตัดค่าเสื่อมราคาหมดแล้ว แต่ยังใช้งานอยู่ มูลค่าตามบัญชีก่อนหักค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์ดังกล่าวมีจำนวนเงินประมาณ 184 ล้านบาท (2562: 192 ล้านบาท) (เฉพาะของบริษัทฯ: 111 ล้านบาท (2562: 102 ล้านบาท))

กลุ่มบริษัทได้นำที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง โรงไฟฟ้าและส่วนประกอบโรงไฟฟ้า ซึ่งมีมูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 จำนวนประมาณ 5,197 ล้านบาท (2562: 3,873 ล้านบาท) (เฉพาะบริษัทฯ: 778 ล้านบาท 2562: ไม่มี) ไปค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากสถาบันการเงิน ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 19

The subsidiary in Japan arranged for an independent appraiser to appraise the value of certain lands in 2017 on an asset-by-asset basis. The subsidiary's lands were revalued using the market approach and the income approach, respectively, and categorised within Level 3 of the fair value hierarchy.

In July 2020, the Company arranged for an independent appraiser to appraise the value of the lands using the market approach. The appraised value of the land was Baht 133 million. As a result of the appraisal, the Company recorded surplus arising from the revaluation of Baht 6 million in other comprehensive income and recognised the cumulative increase under the heading "Revaluation surplus".

Key assumptions used in the valuation are summarised below:

	Consolidated financial statements	Separate financial statements	Result to fair value where as an increase in assumption value
<u>The market approach</u>			
Price per rai (million Baht)	2	2	Increase in fair value
<u>The income approach</u>			
Discount rate (percent)	6	-	Decrease in fair value
Feed-in tariff			
(JPY per kilowatt-hour)	36-40	-	Increase in fair value
Electricity generated			
(megawatts per annum)	1,388-32,370	-	Increase in fair value

Had the land been carried in the consolidated financial statements on a historical cost basis, its net book value as of 31 December 2020 would have been Baht 262 million (2019: Baht 251 million) (the Company only: Baht 51 million (2019: Baht 51 million)).

As at 31 December 2020, the subsidiaries had power plants and related equipment with net book values of Baht 157 million (2019: Baht 155 million) that were constructed, in which rights were transferred and for which rights to use in their solar power generation and distribution businesses were granted under the grid connection agreements.

As at 31 December 2020, certain items of plant and equipment had been fully depreciated but were still in use. The gross carrying amount before deducting accumulated depreciation and allowance for impairment loss of those assets amounted to approximately Baht 184 million (2019: Baht 192 million) (The Company only: Baht 111 million (2019: Baht 102 million)).

The Group has pledged its land and structures thereon, power plants and related equipment with net book values as at 31 December 2020, amounting to approximately Baht 5,197 million (2019: Baht 3,873 million) (The Company only: Baht 778 million (2019: Nil)) as collateral for credit facilities granted by financial institutions, as discussed in Note 19 to the consolidated financial statements.

15. สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

	งบการเงินรวม				(หน่วย: พันบาท)
	สินทรัพย์ไม่มีตัวตน			งบการเงิน	เฉพาะกิจการ
	สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	โปรแกรมคอมพิวเตอร์	สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้าง	รวม	โปรแกรมคอมพิวเตอร์
ราคาทุน					
1 มกราคม 2562	1,728,267	20,941	-	1,749,208	8,841
ซื้อเพิ่ม	4,729	960	-	5,689	-
จำหน่าย	(48,200)	-	-	(48,200)	-
โอน	11,381	1,138	99,981	112,500	-
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(100,413)	(41)	(1,143)	(101,597)	-
31 ธันวาคม 2562	1,595,764	22,998	98,838	1,717,600	8,841
ซื้อเพิ่ม	-	60	-	60	-
โอน	7,279	-	(7,279)	-	-
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(1,687,313)	(978)	(12,112)	(1,700,403)	-
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	85,408	61	2,031	87,500	-
31 ธันวาคม 2563	1,138	22,141	81,478	104,757	8,841
ค่าตัดจำหน่ายสะสม					
1 มกราคม 2562	146,557	11,316	-	157,873	8,841
ค่าตัดจำหน่ายสำหรับปี	85,879	1,711	-	87,590	-
ค่าตัดจำหน่ายสำหรับส่วนที่จำหน่าย	(437)	-	-	(437)	-
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(11,166)	(8)	-	(11,174)	-
31 ธันวาคม 2562	220,833	13,019	-	233,852	8,841
ค่าตัดจำหน่ายสำหรับปี	88,654	1,785	-	90,439	-
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(319,297)	(108)	-	(319,405)	-
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	10,948	7	-	10,955	-
31 ธันวาคม 2563	1,138	14,703	-	15,841	8,841
มูลค่าสุทธิตามบัญชี					
31 ธันวาคม 2562	1,374,931	9,979	98,838	1,483,748	-
31 ธันวาคม 2563	-	7,438	81,478	88,916	-
ค่าตัดจำหน่ายสำหรับปี					
2562 (จำนวน 85 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)				87,590	-
2563 (จำนวน 89 ล้านบาท รวมอยู่ในต้นทุนขาย ส่วนที่เหลือรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายในการบริหาร)				90,439	-

15. Intangible assets

(Unit: Thousand Baht)

	Consolidated financial statements			Separate financial statements	
	Rights in power purchase agreements	Computer software	Rights in power purchase agreements of power plants under construction	Total	Computer software
Cost:					
1 January 2019	1,728,267	20,941	-	1,749,208	8,841
Acquisitions	4,729	960	-	5,689	-
Disposals	(48,200)	-	-	(48,200)	-
Transfers	11,381	1,138	99,981	112,500	-
Translation adjustment	(100,413)	(41)	(1,143)	(101,597)	-
31 December 2019	1,595,764	22,998	98,838	1,717,600	8,841
Acquisitions	-	60	-	60	-
Transfers	7,279	-	(7,279)	-	-
Classified as asset held for sales (Note 10)	(1,687,313)	(978)	(12,112)	(1,700,403)	-
Translation adjustment	85,408	61	2,031	87,500	-
31 December 2020	1,138	22,141	81,478	104,757	8,841
Accumulated amortisation:					
1 January 2019	146,557	11,316	-	157,873	8,841
Amortisation for the year	85,879	1,711	-	87,590	-
Amortisation on disposals	(437)	-	-	(437)	-
Translation adjustment	(11,166)	(8)	-	(11,174)	-
31 December 2019	220,833	13,019	-	233,852	8,841
Amortisation for the year	88,654	1,785	-	90,439	-
Classified as asset held for sales (Note 10)	(319,297)	(108)	-	(319,405)	-
Translation adjustment	10,948	7	-	10,955	-
31 December 2020	1,138	14,703	-	15,841	8,841
Net book value:					
31 December 2019	1,374,931	9,979	98,838	1,483,748	-
31 December 2020	-	7,438	81,478	88,916	-
Amortisation for the year					
2019 (Baht 85 million included in cost of sales and the balance in administrative expenses)				87,590	-
2020 (Baht 89 million included in cost of sales and the balance in administrative expenses)				90,439	-

บริษัทย่อยได้นำสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ซึ่งมีมูลค่าสุทธิตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 จำนวนประมาณ 1,369 ล้านบาท (2562: 1,375 ล้านบาท) ไปค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากสถาบันการเงินตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 19

16. เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน

เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินของกลุ่มบริษัทมีอัตราดอกเบี้ยคงที่ตามที่ระบุในสัญญา และค้ำประกันโดยกรรมการและเงินฝากธนาคารของกลุ่มบริษัท

17. เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ยอดคงเหลือเป็นเงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกันจำนวน 1 ราย ในรูปตั๋วแลกเงิน และจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกันจำนวน 4 ราย ในรูปตั๋วสัญญาใช้เงิน (2562: ยอดคงเหลือเงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกันจำนวน 1 ราย ในรูปตั๋วแลกเงิน และจากบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องกันจำนวน 4 ราย ในรูปตั๋วสัญญาใช้เงิน) มีอัตราดอกเบี้ยคงที่ตามที่ระบุในสัญญา และเงินกู้ยืมดังกล่าวค้ำประกันโดยบริษัทฯ

18. เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
เจ้าหนี้การค้า - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	13	-
เจ้าหนี้การค้า - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	7,432	4,397	120	2,210
เจ้าหนี้การค้าซื้อสินทรัพย์	21,303	25,422	-	-
เจ้าหนี้อื่น - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	863	30	83	183
เจ้าหนี้อื่น - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	32,698	28,430	19,537	21,211
ดอกเบี้ยค้างจ่ายแก่สถาบันการเงิน	58,922	33,266	10,129	11,188
ดอกเบี้ยค้างจ่าย - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	333	252
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	400	-	-	-
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	58,566	45,711	2,047	4,041
เงินรับล่วงหน้า	160	189,831	-	189,831
เงินทดลองรับ - กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	288	184	-	21
เงินทดลองรับ - กิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	35,062	44	2,801	-
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(69,612)	-	-	-
รวมเจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	146,082	327,315	35,063	228,937

The subsidiaries have pledged their rights in power purchase agreements with net book values as at 31 December 2020, amounting to approximately Baht 1,369 million (2019: Baht 1,375 million), as collateral for credit facilities granted by financial institutions, as discussed in Note 19 to the consolidated financial statements.

16. Bank overdrafts and short-term loans from financial institutions

Bank overdrafts and short-term loans from banks of the Group, on which interest is charged at fixed rates stipulated in the agreements, are secured by the Group's directors and bank deposits.

17. Short-term loans from unrelated parties

As at 31 December 2020, the balance represents short-term loans from an unrelated company in the form of a bill of exchange and from 4 unrelated individuals in the form of promissory notes (2019: the balance represents short-term loans from an unrelated company in the form of a bill of exchange and from 4 unrelated individuals in the form of promissory notes), on which interest is charged at fixed rates stipulated in the agreements. The loans are secured by the Company.

18. Trade and other payables

	Consolidated		(Unit: Thousand Baht)	
	financial statements		Separate	
	2020	2019	2020	2019
Trade payables - related party	-	-	13	-
Trade payables - unrelated parties	7,432	4,397	120	2,210
Other payables for purchases of assets	21,303	25,422	-	-
Other payables - related parties	863	30	83	183
Other payables - unrelated parties	32,698	28,430	19,537	21,211
Accrued interest expenses				
to financial institutions	58,922	33,266	10,129	11,188
Accrued interest expenses				
- related parties	-	-	333	252
Accrued expenses - related party	400	-	-	-
Accrued expenses - unrelated parties	58,566	45,711	2,047	4,041
Advances received	160	189,831	-	189,831
Advances - related parties	288	184	-	21
Advances - unrelated parties	35,062	44	2,801	-
Classified as liabilities directly associated				
with assets classified as held for sale				
(Note 10)	(69,612)	-	-	-
Total trade and other payables	146,082	327,315	35,063	228,937

19. เงินกู้ยืมระยะยาว

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	7,111,627	7,024,850	-	-
หุ้นกู้	1,138,863	1,229,398	1,138,863	1,229,398
รวม	8,250,490	8,254,248	1,138,863	1,229,398
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับ				
สินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(5,303,270)	-	-	-
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	(2,947,220)	(2,166,530)	(1,138,863)	(99,960)
เงินกู้ยืมระยะยาว - สุทธิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	-	6,087,718	-	1,129,438

19.1 เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน

เงินกู้	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ)	การชำระคืน	(หน่วย: พันบาท)	
			งบการเงินรวม	
			2563	2562
1	อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารพาณิชย์ในตลาดเงิน (โตเกียว) (TIBOR)	ชำระคืนทั้งจำนวนภายในเดือนกุมภาพันธ์ 2564 (เปลี่ยนแปลงเงื่อนไขการผ่อนชำระคืนเมื่อวันที่ 24 ธันวาคม 2563)	1,808,357	1,780,938
2	ตามอัตราดอกเบี้ยคงที่ที่ระบุในสัญญา	ชำระคืนเป็นรายไตรมาสจำนวน 65 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคม 2558 ถึงเดือนมีนาคม 2574	619,015	633,143
3	อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระหว่างธนาคารพาณิชย์ในตลาดเงิน (โตเกียว) (TIBOR)	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 32 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2575	153,791	158,070
4	ตามอัตราดอกเบี้ยคงที่ที่ระบุในสัญญา และอ้างอิง Intercontinental Exchange London Interbank Offered Rate (ICE LIBOR)	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 35 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม 2560 ถึงเดือนธันวาคม 2577	1,075,169	1,080,457

19. Long-term loans

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Long-term loans from financial institutions	7,111,627	7,024,850	-	-
Debentures	1,138,863	1,229,398	1,138,863	1,229,398
Total	8,250,490	8,254,248	1,138,863	1,229,398
Classified as liabilities directly associated with				
assets classified as held for sale (Note 10)	(5,303,270)	-	-	-
Less: Current portion	(2,947,220)	(2,166,530)	(1,138,863)	(99,960)
Long-term loans - net of current portion	-	6,087,718	-	1,129,438

19.1 Long-term loans from financial institutions

Loan	Interest rate	Repayment schedule	(Unit: Thousand Baht)	
			Consolidated	
			financial statements	
	(Percent)		<u>2020</u>	<u>2019</u>
1	Reference to Tokyo Interbank Offered Rate (TIBOR)	Full repayment made within February 2021, (repayment was rescheduled on 24 December 2020)	1,808,357	1,780,938
2	At a fixed interest rate specified in the agreement	65 quarterly installments, from March 2015 to March 2031	619,015	633,143
3	Reference to Tokyo Interbank Offered Rate (TIBOR)	32 semi-annual installments, from June 2017 to December 2032	153,791	158,070
4	At a fixed interest rate specified in the agreement and reference to Intercontinental Exchange London Interbank Offered Rate (ICE LIBOR)	35 semi-annual installments, from December 2017 to December 2034	1,075,169	1,080,457

			(หน่วย: พันบาท)	
			งบการเงินรวม	
เงินกู้	อัตราดอกเบี้ย	การชำระคืน	2563	2562
	(ร้อยละ)			
5	ตามอัตราดอกเบี้ยคงที่ที่ระบุ ในสัญญา และอ้างอิง Intercontinental Exchange London Interbank Offered Rate (ICE LIBOR)	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 35 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2562 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2578	2,718,421	2,725,712
6	อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ระหว่างธนาคารพาณิชย์ ในตลาดเงิน (โตเกียว) (TIBOR)	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 34 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2580	555,304	542,802
7	อ้างอิงอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืม ระหว่างธนาคารพาณิชย์ ในตลาดเงิน (โตเกียว) (TIBOR)	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 29 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2563 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ 2576	101,198	103,728
8	ตามอัตราดอกเบี้ยคงที่ที่ระบุใน สัญญา	ชำระคืนเป็นงวดทุกหกเดือนจำนวน 33 งวด เริ่มตั้งแต่เดือนเมษายน 2564 ถึง เดือนเมษายน 2580	80,372	-
รวม			7,111,627	7,024,850
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)			(5,303,270)	-
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี			(1,808,357)	(2,066,570)
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน - สุทธิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี			-	4,958,280

การเปลี่ยนแปลงของบัญชีเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินสำหรับปีมีรายละเอียดดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)
	งบการเงินรวม
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	7,024,850
กู้เพิ่ม	82,165
จ่ายคืนเงินกู้	(375,827)
จ่ายค่าธรรมเนียมในการจัดหาเงินกู้	(1,655)
ค่าธรรมเนียมในการจัดหาเงินกู้ตัดจ่าย	8,498
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	91,381
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(5,303,270)
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	282,215
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	1,808,357

			(Unit: Thousand Baht)	
			Consolidated	
			financial statements	
Loan	Interest rate	Repayment schedule	2020	2019
	(Percent)			
5	At a fixed interest rate specified in the agreement and reference to Intercontinental Exchange London Interbank Offered Rate (ICE LIBOR)	35 semi-annual installments, from November 2019 to November 2035	2,718,421	2,725,712
6	Reference to Tokyo Interbank Offered Rate (TIBOR)	34 semi-annual installments, from August 2020 to February 2037	555,304	542,802
7	Reference to Tokyo Interbank Offered Rate (TIBOR)	29 semi-annual installments, from June 2020 to February 2033	101,198	103,728
8	At a fixed interest rates specified in the agreement	33 semi-annual installments, from April 2021 to April 2037	80,372	-
Total			7,111,627	7,024,850
Classified as liabilities directly associated with assets classified as held for sale (Note 10)			(5,303,270)	-
Less: Current portion			(1,808,357)	(2,066,570)
Long-term loans from financial institutions - net of current portion			-	4,958,280

Movements in the long-term loan from financial institution account during the year were summarised below.

		(Unit: Thousand Baht)
		Consolidated
		financial statements
Balance as at 1 January 2020		7,024,850
Additional borrowings		82,165
Repayments		(375,827)
Payments of front-end fees		(1,655)
Amortisation of front-end fees		8,498
Unrealised loss on exchange		91,381
Classified as liabilities directly associated with assets classified as held for sale (Note 10)		(5,303,270)
Translation adjustment		282,215
Balance as at 31 December 2020		1,808,357

เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2563 บริษัทย่อยแห่งหนึ่งได้เข้าทำสัญญากู้ยืมเงินระยะยาวจากธนาคารพาณิชย์ในต่างประเทศแห่งหนึ่งวงเงิน 280 ล้านบาท (ประมาณ 82 ล้านบาท) เงินกู้ยืมดังกล่าวคิดดอกเบี้ยในอัตราคงที่ตามที่ระบุในสัญญา และบริษัทย่อยต้องชำระคืนเงินต้นเป็นงวดทุก 6 เดือน จำนวน 33 งวด โดยเริ่มผ่อนชำระงวดแรกในเดือนเมษายน 2564

เงินกู้ยืมของกลุ่มบริษัทค้ำประกันโดยการจำนองโรงไฟฟ้าและส่วนประกอบโรงไฟฟ้า รวมทั้งสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ตามที่กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 14 และ 15 และการให้ความยินยอมกับธนาคารในการควบคุมบัญชีเงินฝากธนาคารที่ใช้ในการรับเงินค่าไฟฟ้า และการจำหน่ายหุ้นในบริษัทย่อยจำนวนสองแห่งที่ถือโดยบริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่ง และค้ำประกันโดยบริษัทฯ และที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้างของบริษัทฯ เงินฝากธนาคาร และสินทรัพย์ส่วนตัวของกรรมการของบริษัทฯ

ภายใต้สัญญาเงินกู้ บริษัทย่อยได้ให้คำมั่นที่จะไม่นำสินทรัพย์ของบริษัทย่อย ไปจดจำนองหรือก่อภาระผูกพันในสินทรัพย์กับบุคคลอื่นตลอดอายุสัญญาเงินกู้ และบริษัทย่อยต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินบางประการตามที่ระบุในสัญญา เช่น การดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น และอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ ให้เป็นไปตามอัตราที่กำหนดในสัญญา

กลุ่มบริษัทไม่มีวงเงินกู้ยืมระยะยาวตามสัญญาเงินกู้ที่ยังมิได้เบิกใช้

19.2 หุ้นกู้

บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ระยะยาวชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ และมีสิทธิไถ่ถอนหุ้นกู้ก่อนกำหนด มูลค่าที่ตราไว้หน่วยละ 1,000 บาท ให้แก่ผู้ลงทุนสถาบันและผู้ลงทุนรายใหญ่ หุ้นกู้ดังกล่าวมีกำหนดชำระดอกเบี้ยทุก 3 เดือน ตลอดอายุหุ้นกู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

หุ้นกู้	อัตราดอกเบี้ย (ร้อยละ)	วันออกหุ้นกู้	วันครบกำหนดไถ่ถอน	งบการเงินรวม / งบการเงินเฉพาะกิจการ	
				2563	2562
1	5.60	27 พฤศจิกายน 2558	26 พฤศจิกายน 2563	-	100,000
2	6.75 - 7.00*	7 สิงหาคม 2563	7 สิงหาคม 2564*	955,600	955,600
3	6.75	20 กันยายน 2563	20 มีนาคม 2564	184,400	184,400
มูลค่าหน้าตั๋ว				1,140,000	1,240,000
หัก: ค่าธรรมเนียมในการออกหุ้นกู้				(1,137)	(10,602)
				1,138,863	1,229,398
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี				(1,138,863)	(99,960)
หุ้นกู้ - สุทธิจากส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี				-	1,129,438

On 27 April 2020, a subsidiary entered into a long-term loan agreement with an overseas commercial bank for a credit facility of JPY 280 million (approximately Baht 82 million). The loan carries interest at a fixed rate specified in the agreement and principal is to be repaid in 33 semi-annual installments, from April 2021.

The loans are secured by the mortgage of power plants and related equipment and the rights in power purchase agreements, as discussed in Notes 14 and 15 to the consolidated financial statements, the provision of consent to the banks to control the bank account used to receive the electricity income, and the pledge of two subsidiaries' shares held by another subsidiary, guarantees provided by the Company, and land and structures thereon of the Company, and bank deposits and personal assets of the Company's directors.

Under the conditions of the loan agreements, a subsidiary agrees not to mortgage or otherwise encumber its assets with any other parties throughout the loan period, and the loan agreements contain several covenants which, among other things, require the subsidiaries to maintain their debt-to-equity ratio and debt service coverage ratio at the rate prescribed.

The Group had no long-term credit facilities which have not yet been drawn down.

19.2 Debentures

The Company issued to institutional investors and participating dealers registered, senior and unsecured long-term debentures with a trustee, which can be redeemed before maturity. They have a face value of Baht 1,000 each and carry interest, payable every 3 months throughout the life of the debentures. Details of these debentures are as follows:

				(Unit: Thousand Baht)	
				Consolidated/Separate	
				financial statements	
Debenture	Interest rate	Issue date	Maturity date	2020	2019
	(Percent)				
1	5.60	27 November 2015	26 November 2020	-	100,000
2	6.75 - 7.00*	7 August 2020	7 August 2021*	955,600	955,600
3	6.75	20 September 2020	20 March 2021	184,400	184,400
Face value				1,140,000	1,240,000
Less: Debenture issuance fees				(1,137)	(10,602)
				1,138,863	1,229,398
Less: Current portion				(1,138,863)	(99,960)
Debentures - net of current portion				-	1,129,438

* เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2564 ที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ได้มีมติอนุมัติขยายระยะเวลาครบกำหนดไถ่ถอนหุ้น CHOW212A วงเงิน 995.6 ล้านบาท ออกไปอีก 6 เดือน โดยแก้ไขวันครบกำหนดไถ่ถอนหุ้นจากเดิมวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2564 เป็นวันที่ 7 สิงหาคม 2564 และเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ยของหุ้นจากร้อยละ 6.75 เป็นร้อยละ 7.00 รวมทั้งแก้ไขและเพิ่มเติมข้อความสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือหุ้นและผู้ถือหุ้น เพื่อให้สอดคล้องกับรายการเปลี่ยนแปลงข้างต้น

การเปลี่ยนแปลงของบัญชีหุ้นสำหรับปีมีรายละเอียดดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)
	งบการเงินรวม /
	งบการเงิน
	เฉพาะกิจการ
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	1,229,398
จ่ายคืนหุ้น	(100,000)
ค่าธรรมเนียมในการออกหุ้นตัดจ่าย	9,465
ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	1,138,863

ภายใต้ข้อกำหนดด้วยสิทธิและหน้าที่ของผู้ถือหุ้นและผู้ถือหุ้น บริษัทฯ ผู้ถือหุ้นจะไม่ทำสิ่งต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อความสามารถในการชำระหนี้ของผู้ถือหุ้นต่อผู้ถือหุ้น และบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินบางประการ เช่น การดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นให้เป็นไปตามอัตราที่กำหนด

20. สัญญาเช่า

กลุ่มบริษัทในฐานะผู้เช่า

กลุ่มบริษัททำสัญญาเช่าสินทรัพย์เพื่อใช้ในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท โดยมีอายุสัญญาระหว่าง 2-22 ปี

*On 25 January 2021, a meeting of the Company's debenture holders passed a resolution to extend the maturity period of CHOW212A debentures in the amount of Baht 995.6 million for another six months by revising the maturity date from 7 February 2021 to 7 August 2021, change the coupon rate from 6.75% to 7.00%, and amend the provisions relating to the rights and obligations of the debenture issuer and holders to be consistent with such changes.

Movements in the debenture account during the year are summarised below.

	(Unit: Thousand Baht)
	Consolidated / Separate financial statements
Balance as at 1 January 2020	1,229,398
Repayments	(100,000)
Amortisation of debenture issuance fees	9,465
Balance as at 31 December 2020	1,138,863

Under the provisions relating to the rights and obligations of the debenture issuer and holders, the Company is not to take any action affecting its ability to service its debt to the debenture holders, and the Company is required to comply with several covenants, such as to maintain a prescribed debt-to-equity ratio.

20. Leases

The Group as a lessee

The Group has lease contracts for various items of property, plant, and equipment used in its operations. Leases generally have lease terms between 2 - 22 years.

ก) สินทรัพย์สิทธิการใช้

รายการเปลี่ยนแปลงของบัญชีสินทรัพย์สิทธิการใช้สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 สรุปได้ดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม				
	ที่ดิน	พื้นที่ในอาคาร	พื้นที่ บนหลังคา	เครื่องใช้ สำนักงาน	รวม
ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	163,073	18,402	22,938	163	204,576
เพิ่มขึ้น	-	19,077	-	-	19,077
ลดลงจากการยกเลิก	-	(21,160)	-	-	(21,160)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	(9,754)	(6,728)	(6,117)	(91)	(22,690)
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(162,123)	-	-	-	(162,123)
ผลต่างจากการแปลงงบการเงิน	8,804	46	-	9	8,859
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	-	9,637	16,821	81	26,539

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ				
	ที่ดิน	พื้นที่ในอาคาร	พื้นที่บน หลังคา	เครื่องใช้ สำนักงาน	รวม
ณ วันที่ 1 มกราคม 2563	-	10,375	-	-	10,375
เพิ่มขึ้น	-	8,476	-	-	8,476
ลดลงจากการยกเลิก	-	(12,317)	-	-	(12,317)
ค่าเสื่อมราคาสำหรับปี	-	(3,045)	-	-	(3,045)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563	-	3,489	-	-	3,489

ข) หนี้สินตามสัญญาเช่า

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
จำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่า	27,775	-	3,730	-
หัก: ดอกเบี้ยรอการตัดจำหน่าย	(1,017)	-	(230)	-
รวม	26,758	-	3,500	-
หัก: ส่วนที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	(11,667)	-	(2,048)	-
หนี้สินตามสัญญาเช่า - สุทธิจากส่วนที่ถึง กำหนดชำระภายในหนึ่งปี	15,091	-	1,452	-

จำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่าเปิดเผยข้อมูลอยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงินรวมข้อ 31.1

a) Right-of-use assets

Movement of right-of-use assets for the year ended 31 December 2020 are summarised below:

(Unit: Thousand Baht)

	Consolidated financial statements				
	Land	Office building space	Rooftop space	Office equipment	Total
1 January 2020	163,073	18,402	22,938	163	204,576
Additions	-	19,077	-	-	19,077
Decrease from cancellation	-	(21,160)	-	-	(21,160)
Depreciation for the year	(9,754)	(6,728)	(6,117)	(91)	(22,690)
Classified as asset held for sales (Note 10)	(162,123)	-	-	-	(162,123)
Translation adjustment	8,804	46	-	9	8,859
31 December 2020	-	9,637	16,821	81	26,539

(Unit: Thousand Baht)

	Separate financial statements				
	Land	Office building space	Rooftop space	Office equipment	Total
1 January 2020	-	10,375	-	-	10,375
Additions	-	8,476	-	-	8,476
Decrease from cancellation	-	(12,317)	-	-	(12,317)
Depreciation for the year	-	(3,045)	-	-	(3,045)
31 December 2020	-	3,489	-	-	3,489

b) Lease liabilities

(Unit: Thousand Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2020	2019	2020	2019
Lease payments	27,775	-	3,730	-
Less: Deferred interest expenses	(1,017)	-	(230)	-
Total	26,758	-	3,500	-
Less: Portion due within one year	(11,667)	-	(2,048)	-
Lease liabilities - net of current portion	15,091	-	1,452	-

A maturity analysis of lease payments is disclosed in Note 31.1 to the consolidated financial statements.

ค) ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสัญญาเช่าที่รับรู้ในส่วนของการกำไรหรือขาดทุน

(หน่วย: พันบาท)

	สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563	
	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์สิทธิการใช้	22,690	3,045
ดอกเบี้ยจ่ายของหนี้สินตามสัญญาเช่า	4,688	517

ง) อื่น ๆ

กลุ่มบริษัทมีกระแสเงินสดจ่ายทั้งหมดของสัญญาเช่าสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2563 จำนวน 15.42 ล้านบาท ซึ่งรวมถึงกระแสเงินสดจ่ายของสัญญาเช่าระยะสั้น สัญญาเช่าซึ่งสินทรัพย์อ้างอิงมีมูลค่าต่ำ และค่าเช่าผันแปรที่ไม่ขึ้นอยู่กับดัชนีหรืออัตรา

21. สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน

จำนวนเงินสำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานในประเทศไทยซึ่งเป็นเงินชดเชยพนักงานเมื่อออกจากงานและรางวัลการปฏิบัติงานครบกำหนดระยะเวลาแสดงได้ดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
สำรองผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานต้นปี	12,658	10,387	8,493	7,638
ส่วนที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน:				
ต้นทุนบริการในปัจจุบัน	3,086	3,140	2,012	2,100
ต้นทุนดอกเบี้ย	351	271	216	175
ต้นทุนบริการในอดีตและผลขาดทุนที่เกิดขึ้น				
จากการจ่ายชำระผลประโยชน์	-	19,744	-	19,264
ส่วนที่รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น:				
ขาดทุน (กำไร) จากการประมาณการ				
ตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย				
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติด้านประชากรศาสตร์	-	2,319	-	2,318
ส่วนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติทางการเงิน	-	(129)	-	(39)
ส่วนที่เกิดจากการปรับปรุงจากประสบการณ์	-	(3,422)	-	(3,311)
ผลประโยชน์ที่จ่ายในระหว่างปี	(63)	(19,652)	-	(19,652)
สำรองผลประโยชน์หลังออกจากงานของพนักงานปลายปี	16,032	12,658	10,721	8,493
บวก: สำรองผลประโยชน์ระยะยาวอื่นของพนักงาน	1,798	1,440	1,085	878
รวมสำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	17,830	14,098	11,806	9,371

c) Expenses relating to leases that are recognised in profit or loss

(Unit: Thousand Baht)

	For the year ended 31 December 2020	
	Consolidated financial statements	Separate financial statements
Depreciation expense of right-of-use assets	22,690	3,045
Interest expense on lease liabilities	4,688	517

d) Others

The Group has total cash outflows for leases for the year ended 31 December 2020 of Baht 15.42 million, including the cash outflow related to short-term lease, leases of low-value assets and variable lease payments that do not depend on an index or a rate.

21. Provision for long-term employee benefits

Provision for long-term employee benefits in Thailand, which represents compensation payable to employees after they retire and long service awards, is as follows:

(Unit: Thousand Baht)

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	2020	2019	2020	2019
Provision for defined benefits at beginning of year	12,658	10,387	8,493	7,638
Included in profit or loss:				
Current service cost	3,086	3,140	2,012	2,100
Interest cost	351	271	216	175
Past service costs and gains or losses on settlement	-	19,744	-	19,264
Included in other comprehensive income:				
Actuarial (gain) loss arising from				
Demographic assumptions changes	-	2,319	-	2,318
Financial assumptions changes	-	(129)	-	(39)
Experience adjustments	-	(3,422)	-	(3,311)
Benefits paid during the year	(63)	(19,652)	-	(19,652)
Provision for defined benefits at end of year	16,032	12,658	10,721	8,493
Add: Provision for other long-term employee benefits	1,798	1,440	1,085	878
Total provision for long-term employee benefits	17,830	14,098	11,806	9,371

กลุ่มบริษัทคาดว่าจะจ่ายชำระผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานภายในหนึ่งปีข้างหน้า เป็นจำนวนประมาณ 1 ล้านบาท (2562: 1 ล้านบาท) (เฉพาะบริษัทฯ: 1 ล้านบาท (2562: 1 ล้านบาท))

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ระยะเวลาเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักในการจ่ายชำระผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานของกลุ่มบริษัทประมาณ 10-25 ปี (2562: 10-25 ปี) (เฉพาะของบริษัทฯ: 10-13 ปี (2562: 10-13 ปี))

สมมติฐานที่สำคัญในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยสรุปได้ดังนี้

(หน่วย: ร้อยละต่อปี)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
อัตราคิดลด	2.55-3.53	2.55-3.53	2.55-2.92	2.55-2.92
อัตราการขึ้นเงินเดือน	4-6	4-6	5	5
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน	1.91-34.38	1.91-34.38	1.91-22.92	1.91-22.92

ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงสมมติฐานที่สำคัญต่อการเพิ่มขึ้น (ลดลง) ของมูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพันผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงานสรุปได้ดังนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
อัตราคิดลด				
เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.5	(872)	(745)	(435)	(388)
ลดลงร้อยละ 0.5	943	808	464	415
อัตราการขึ้นเงินเดือน				
เพิ่มขึ้นร้อยละ 1	2,151	1,695	1,074	865
ลดลงร้อยละ 1	(1,851)	(1,460)	(952)	(767)
อัตราการเปลี่ยนแปลงในจำนวนพนักงาน				
เพิ่มขึ้นร้อยละ 20	(1,947)	(1,530)	(1,009)	(809)
ลดลงร้อยละ 20	2,365	1,850	1,172	936

The Group expects to pay Baht 1 million (2019: Baht 1 million) of long-term employee benefits during the next year (the Company only: Baht 1 million (2019: Baht 1 million)).

As at 31 December 2020, the weighted average duration of the liabilities for long-term employee benefit was 10-25 years (2019: 10-25 years) (the Company only: 10-13 years (2019: 10-13 years)).

Significant actuarial assumptions are summarised below:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Discount rate	2.55-3.53	2.55-3.53	2.55-2.92	2.55-2.92
Salary increase rate	4-6	4-6	5	5
Turnover rate	1.91-34.38	1.91-34.38	1.91-22.92	1.91-22.92

The result of sensitivity analysis on significant assumptions that increase (decrease) the present value of the long-term employee benefit obligation is summarised below:

	Consolidated financial statements		Separate financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Discount rate				
Increase 0.5 percent	(872)	(745)	(435)	(388)
Decrease 0.5 percent	943	808	464	415
Salary increase rate				
Increase 1 percent	2,151	1,695	1,074	865
Decrease 1 percent	(1,851)	(1,460)	(952)	(767)
Turnover rate				
Increase 20 percent	(1,947)	(1,530)	(1,009)	(809)
Decrease 20 percent	2,365	1,850	1,172	936

22. ประมาณการหนี้สินสำหรับต้นทุนในการรื้อถอนสถานที่เช่า

	(หน่วย: พันบาท)	
	งบการเงินรวม	
	2563	2562
ยอดคงเหลือต้นปี	7,158	5,295
เพิ่มขึ้นในระหว่างปี	-	4,939
โอนกลับประมาณการหนี้สิน	-	(2,818)
ค่าตัดจำหน่ายดอกเบี้ยสำหรับปี	255	69
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย (หมายเหตุ 10)	(6,898)	-
ผลต่างจากการแปลงค่าทางการเงิน	335	(327)
ยอดคงเหลือปลายปี	850	7,158

23. ทุนเรือนหุ้น

เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2563 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2563 มีมติให้ลดทุนจดทะเบียนจำนวน 240 ล้านบาท จาก 1,040 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 1,040 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท) เป็น 800 ล้านบาท (หุ้นสามัญ 800 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท) โดยการตัดหุ้นสามัญที่ยังไม่ได้ออกจำหน่ายจำนวน 240 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

บริษัทฯ ได้จดทะเบียนลดทุนจดทะเบียนดังกล่าวกับกระทรวงพาณิชย์แล้วเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2563

24. สำรองตามกฎหมาย

ภายใต้บทบัญญัติของมาตรา 116 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 บริษัทฯ ต้องจัดสรรกำไรสุทธิประจำปีส่วนหนึ่งไว้เป็นทุนสำรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีหักด้วยยอดขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) จนกว่าทุนสำรองนี้จะมีจำนวนไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียนสำรองตามกฎหมายดังกล่าวไม่สามารถนำไปจ่ายเงินปันผลได้

22. Provision for decommissioning costs of leased assets

	(Unit: Thousand Baht)	
	Consolidated financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Balance at beginning of year	7,158	5,295
Increase during the year	-	4,939
Reversal of provision	-	(2,818)
Amortisation of deferred interest expenses for the year	255	69
Classified as liabilities directly associated with assets classified as held for sale (Note 10)	(6,898)	-
Translation adjustment	335	(327)
Balance at end of year	<u>850</u>	<u>7,158</u>

23. Share capital

On 29 April 2020, the 2020 Annual General Meeting of the Company's shareholders passed a resolution to approve a decrease of Baht 240 million in the Company's registered share capital, from Baht 1,040 million (1,040 million ordinary shares with a par value of Baht 1 each) to Baht 800 million (800 million ordinary shares with a par value of Baht 1 each) by cancelling 240 million unissued ordinary shares with a par value of Baht 1 each.

The Company registered the corresponding reduction in its registered share capital with the Ministry of Commerce on 12 May 2020.

24. Statutory reserve

Pursuant to Section 116 of the Public Limited Companies Act B.E. 2535, the Company is required to set aside to a statutory reserve at least 5 percent of its net profit after deducting accumulated deficit brought forward (if any), until the reserve reaches 10 percent of the registered capital. The statutory reserve is not available for dividend distribution.

25. ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ

รายการค่าใช้จ่ายแบ่งตามลักษณะประกอบด้วยรายการค่าใช้จ่ายที่สำคัญดังต่อไปนี้

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
	(ปรับปรุงใหม่)			
การดำเนินงานต่อเนื่อง:				
เงินเดือนและค่าแรงและผลประโยชน์อื่นของพนักงาน	118,913	127,765	66,368	72,705
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	82,967	81,271	48,568	48,098
ค่าสาธารณูปโภค	81,245	67,716	79,641	66,007
ค่าบริการดำเนินงานและจัดการบริหารสินทรัพย์	4,156	7,277	-	-
ค่าที่ปรึกษา	21,528	27,995	4,234	4,930
ค่าภาษีที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงาน				
ทดแทน	-	1,124	-	-
วัตถุดิบและวัสดุสิ้นเปลืองใช้ไป	-	286,999	-	286,999
การเปลี่ยนแปลงในสินค้าสำเร็จรูป	-	(356,192)	-	(356,192)
การดำเนินงานที่ยกเลิก:				
เงินเดือนและค่าแรงและผลประโยชน์อื่นของพนักงาน	5,647	5,013	-	-
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	362,948	312,037	-	-
ค่าสาธารณูปโภค	2,632	2,636	-	-
ค่าบริการดำเนินงานและจัดการบริหารสินทรัพย์	45,757	42,127	-	-
ค่าที่ปรึกษา	3,977	2,448	-	-
ค่าภาษีที่เกี่ยวข้องกับสินทรัพย์โครงการ โรงไฟฟ้าพลังงาน				
ทดแทน	62,394	58,519	-	-

25. Expenses by nature

Significant expenses classified by nature are as follows:

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
	<u>(Restated)</u>			
Continued operation				
Salaries, wages and other employee benefits	118,913	127,765	66,368	72,705
Depreciation and amortisation	82,967	81,271	48,568	48,098
Utilities expenses	81,245	67,716	79,641	66,007
Operation assets and management fees	4,156	7,277	-	-
Consulting fees	21,528	27,995	4,234	4,930
Fixed assets tax related to renewable power plants	-	1,124	-	-
Raw materials and consumables used	-	286,999	-	286,999
Changes in finished goods	-	(356,192)	-	(356,192)
Discontinued operation				
Salaries, wages and other employee benefits	5,647	5,013	-	-
Depreciation and amortisation	362,948	312,037	-	-
Utilities expenses	2,632	2,636	-	-
Operation assets and management fees	45,757	42,127	-	-
Consulting fees	3,977	2,448	-	-
Fixed assets tax related to renewable power plants	62,394	58,519	-	-

26. ภาษีเงินได้

ภาษีเงินได้สำหรับปีสรุปได้ดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ภาษีเงินได้ปัจจุบัน				
ภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับปี	11,288	12,807	-	-
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี				
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจากการเกิดผลแตกต่าง				
ชั่วคราวและการกลับรายการผลแตกต่างชั่วคราว	(19,151)	(2,681)	-	-
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ที่แสดงอยู่ในส่วนของ				
กำไรหรือขาดทุน	<u>(7,863)</u>	<u>10,126</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

จำนวนภาษีเงินได้ที่เกี่ยวข้องกับส่วนประกอบแต่ละส่วนของกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปีสรุปได้ดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกี่ยวข้อง				
กับการเปลี่ยนแปลงในส่วนเกินทุน				
จากการตีราคาที่ดิน	(1,265)	-	(1,265)	-
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกี่ยวข้อง				
กับกำไรจากการประมาณการ				
ตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย	-	(40)	-	-
	<u>(1,265)</u>	<u>(40)</u>	<u>(1,265)</u>	<u>-</u>

26. Income tax

Income tax for the years are made up as follows:

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Current income tax:				
Current income tax charge	11,288	12,807	-	-
Deferred tax:				
Relating to origination and reversal of temporary differences	(19,151)	(2,681)	-	-
Income tax expenses reported in profit or loss	<u>(7,863)</u>	<u>10,126</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

The amounts of income tax relating to each component of other comprehensive income for the years are as follows:

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Deferred tax on gain from revaluation of land	(1,265)	-	(1,265)	-
Deferred tax on actuarial gain	-	(40)	-	-
	<u>(1,265)</u>	<u>(40)</u>	<u>(1,265)</u>	<u>-</u>

รายการกระทบบยอกระหว่างขาดทุนทางบัญชีกับค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้มีดังนี้

	(หน่วย: พันบาท)			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
	(ปรับปรุงใหม่)			
ขาดทุนทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้จากการดำเนินงานต่อเนื่อง	(308,266)	(204,967)	(121,472)	(247,365)
กำไรทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้จากการดำเนินงานที่ยกเลิก	7,812	18,706	-	-
	(300,454)	(186,261)	(121,472)	(247,365)
อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคล (ร้อยละ)	15-37	15-37	20	20
ขาดทุนทางบัญชีก่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลคูณอัตราภาษี	(115,960)	(66,698)	(24,294)	(49,473)
ขาดทุนทางภาษีที่ถูกใช้ประโยชน์ในปีปัจจุบันแต่ไม่เคยรับรู้				
เป็นสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	-	(9,223)	-	-
ผลกระทบทางภาษีจากการกลับรายการผลแตกต่างชั่วคราว				
และขาดทุนทางภาษีที่รับรู้ในอดีต	-	92	-	-
ผลกระทบทางภาษีสำหรับ:				
กำไรที่ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้	(555)	(28,849)	-	-
ค่าใช้จ่ายต้องห้าม	21,678	13,691	2,771	221
ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิหักได้เพิ่มขึ้น	(18,472)	(24,275)	(232)	(4,198)
การส่งเสริมการลงทุน (หมายเหตุ 27)	14,864	-	14,864	-
ขาดทุนทางภาษีปีก่อนที่รับรู้เป็นสินทรัพย์				
ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีในปีปัจจุบัน	(14,447)	-	-	-
ขาดทุนทางภาษีสำหรับปีที่ไม่ได้บันทึก				
เป็นสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	105,029	125,388	6,891	53,450
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้ที่แสดงอยู่ในส่วนของกำไรหรือขาดทุน	7,863	10,126	-	-

The reconciliation between accounting loss and income tax expenses is shown below.

	(Unit: Thousand Baht)			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
	<u>(Restated)</u>			
Loss before tax from continued operation	(308,266)	(204,967)	(121,472)	(247,365)
Profit before tax from discontinued operation	<u>7,812</u>	<u>18,706</u>	<u>-</u>	<u>-</u>
	<u>(300,454)</u>	<u>(186,261)</u>	<u>(121,472)</u>	<u>(247,365)</u>
Applicable tax rate (percent)	15-37	15-37	20	20
Accounting loss before tax				
multiplied by income tax rate	(115,960)	(66,698)	(24,294)	(49,473)
Utilisation of previously unrecognised tax losses	-	(9,223)	-	-
Effects of reversal of temporary differences				
and tax loss recognised in the past	-	92	-	-
Effects of:				
Exception of income	(555)	(28,849)	-	-
Non-deductible expenses	21,678	13,691	2,771	221
Additional expense deductions allowed	(18,472)	(24,275)	(232)	(4,198)
Promotional privileges (Note 27)	14,864	-	14,864	-
Tax loss of prior year for which a deferred tax				
assets was recognised for the year	(14,447)	-	-	-
Tax loss for the year for which a deferred tax				
asset was not recognised	<u>105,029</u>	<u>125,388</u>	<u>6,891</u>	<u>53,450</u>
Income tax expenses reported in profit or loss	<u>7,863</u>	<u>10,126</u>	<u>-</u>	<u>-</u>

ส่วนประกอบของสินทรัพย์ภายใต้การตัดบัญชีและหนี้สินภายใต้การตัดบัญชีประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

(หน่วย: พันบาท)

	งบแสดงฐานะการเงิน			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	2563	2562	2563	2562
สินทรัพย์ภายใต้การตัดบัญชี				
ค่าเผื่อจากการด้อยค่าของสินทรัพย์	5,125	5,125	-	-
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	1,205	945	-	-
ขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้	23,093	1,315	-	-
อื่น ๆ	2,708	1,209	-	-
รวม	32,131	8,594	-	-
หนี้สินภายใต้การตัดบัญชี				
ส่วนเกินทุนจากการตีราคาสินทรัพย์	29,050	27,784	16,323	15,058
ค่าเสื่อมราคาสะสมและค่าตัดจำหน่ายสะสม	4,266	2,950	-	-
อื่น ๆ	3,232	163	-	-
รวม	36,548	30,897	16,323	15,058
หนี้สินภายใต้การตัดบัญชี - สุทธิ	(4,417)	(22,303)	(16,323)	(15,058)
โดยได้แสดงไว้เป็นรายการ:				
สินทรัพย์ภายใต้การตัดบัญชี	32,131	8,594	-	-
หนี้สินภายใต้การตัดบัญชี	(36,548)	(30,897)	(16,323)	(15,058)
	(4,417)	(22,303)	(16,323)	(15,058)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีรายการผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีและขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้จำนวน 4,364 ล้านบาท (2562: 4,081 ล้านบาท) (เฉพาะของบริษัทฯ: 3,805 ล้านบาท (2562: 3,711 ล้านบาท)) ที่กลุ่มบริษัทไม่ได้บันทึกสินทรัพย์ภายใต้การตัดบัญชี เนื่องจากกลุ่มบริษัทพิจารณาแล้วเห็นว่ากลุ่มบริษัทอาจไม่มีกำไรทางภาษีในอนาคตเพียงพอที่จะนำผลแตกต่างชั่วคราวและผลขาดทุนทางภาษีมาใช้ประโยชน์ได้

ผลขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้มีจำนวนเงิน 4,156 ล้านบาท ซึ่งจะทยอยสิ้นสุดระยะเวลาการให้ประโยชน์ภายในปี 2572 และจำนวนเงิน 250 ล้านบาท ซึ่งไม่มีกำหนดสิ้นสุดระยะเวลาการให้ประโยชน์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทย่อยมีผลแตกต่างชั่วคราวที่เกี่ยวข้องกับเงินลงทุนในบริษัทย่อยซึ่งไม่ได้รับรู้เป็นหนี้สินภายใต้การตัดบัญชีเป็นจำนวนเงินรวม 478 ล้านบาท (2562: 451 ล้านบาท)

The components of deferred tax assets and deferred tax liabilities are as follows:

	(Unit: Thousand Baht)			
	Statement of financial position			
	Consolidated		Separate	
	financial statements		financial statements	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Deferred tax assets				
Allowance for asset impairment	5,125	5,125	-	-
Provision for long-term employee benefits	1,205	945	-	-
Unused tax loss	23,093	1,315	-	-
Others	2,708	1,209	-	-
Total	32,131	8,594	-	-
Deferred tax liabilities				
Surplus on revaluation of assets	29,050	27,784	16,323	15,058
Accumulated depreciation and amortisation	4,266	2,950	-	-
Others	3,232	163	-	-
Total	36,548	30,897	16,323	15,058
Deferred tax liabilities - net	(4,417)	(22,303)	(16,323)	(15,058)
Presented as follows:				
Deferred tax assets	32,131	8,594	-	-
Deferred tax liabilities	(36,548)	(30,897)	(16,323)	(15,058)
	(4,417)	(22,303)	(16,323)	(15,058)

As at 31 December 2020, the Group had deductible temporary differences and unused tax losses totaling Baht 4,364 million (2019: Baht 4,081 million) (the Company only: Baht 3,805 million (2019: Baht 3,711)), on which deferred tax assets have not been recognised as the Group believe that future taxable profits may not be sufficient to allow utilisation of the temporary differences and unused tax losses.

The unused tax losses of Baht 4,156 million will expire by 2029 and Baht 250 million do not have an expiry date.

As at 31 December 2020, the total amount of temporary differences associated with investments in subsidiaries for which deferred tax liability has not been recognised was Baht 478 million (2019: Baht 451 million).

27. การส่งเสริมการลงทุน

บริษัทฯ ได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนสำหรับกิจการผลิตเหล็กแท่งยาว (Steel Billet) ตามบัตรส่งเสริมการลงทุนดังต่อไปนี้

		วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการ
- เลขที่ 1337(2)/2548	เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2548	1 ธันวาคม 2548
- เลขที่ 2558(2)/2550	เมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2550	1 กรกฎาคม 2551
- เลขที่ 62-0326-1-00-1-0	เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2562	1 พฤษภาคม 2563

ภายใต้เงื่อนไขที่กำหนดบางประการ สิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นระยะเวลา 8 ปี ยกเว้นบัตรส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 62-0326-1-00-1-0 ที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลดังกล่าวเป็นระยะเวลา 4 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น ซึ่งสิทธิพิเศษในการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลของบัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1337(2)/2548 และเลขที่ 2558(2)/2550 ได้สิ้นสุดลงแล้วในวันที่ 30 พฤศจิกายน 2556 และวันที่ 30 มิถุนายน 2559 ตามลำดับ

28. ข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงาน

ข้อมูลส่วนงานดำเนินงานที่น่าเสนอนี้สอดคล้องกับรายงานภายในของกลุ่มบริษัท ที่ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงานได้รับและสอบทานอย่างสม่ำเสมอเพื่อใช้ในการตัดสินใจในการจัดสรรทรัพยากรให้กับส่วนงานและประเมินผลการดำเนินงานของส่วนงาน

27. Promotional privileges

The Company has received promotional privileges from the Board of Investment for the manufacture of steel billets, pursuant to the investment promotion certificates as follows:

		<u>Date the promoted operations began generating revenues</u>
-	No. 1337(2)/2548 issued on 20 April 2005	1 December 2005
-	No. 2558(2)/2550 issued on 7 December 2007	1 July 2008
-	No. 62-0326-1-00-1-0 issued on 28 March 2019	1 May 2020

Subject to certain imposed conditions, the privileges include exemptions from corporate income tax for periods of 8 years from the date the promoted operations begin generating revenue, or 4 years in the case of investment promotion certificate No. 62-0326-1-00-1-0. The corporate income tax exemptions of investment promotion certificates No. 1337(2)/2548 and No. 2558(2)/2550 expired on 30 November 2013 and on 30 June 2016, respectively.

28. Segment information

Operating segment information is reported in a manner consistent with the Group's internal reports that are regularly reviewed by the chief operating decision maker in order to make decisions about the allocation of resources to the segment and assess its performance.

(หน่วย: ล้านบาท)

[illegible]

(Unit: Million Baht)

[illegible]

(หน่วย: ล้านบาท)

	ส่วนงานจำหน่าย และรับจ้างผลิตเหล็ก		ส่วนงานลงทุน ในธุรกิจ โรงไฟฟ้า พลังงานทดแทน		รายการปรับปรุง และตัดรายการ ระหว่างกัน		งบการเงินรวม	
	2563	2562	2563	2562	2563	2562	2563	2562
สินทรัพย์รวมของส่วนงาน								
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์								
และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	1,017	956	6,775	6,799	-	-	7,792	7,755
สินทรัพย์อื่น	683	1,446	1,715	1,080	-	-	2,398	2,526
จัดประเภทเป็นสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	-	-	(7,142)	-	-	-	(7,142)	-
สินทรัพย์รวมส่วนงานหลังจัด								
ประเภท	1,700	2,402	1,348	7,879	-	-	3,048	10,281
หนี้สินรวมของส่วนงาน	1,378	1,609	7,891	7,524	-	-	9,269	9,133
จัดประเภทเป็นหนี้สินที่เกี่ยวข้อง								
โดยตรงกับสินทรัพย์ที่ถือไว้เพื่อขาย	-	-	(5,548)	-	-	-	(5,548)	-
หนี้สินรวมของส่วนงานหลังจัด								
ประเภท	1,378	1,609	2,343	7,524	-	-	3,721	9,133

รายได้จากลูกค้าภายนอกกำหนดขึ้นตามสถานที่ตั้งของลูกค้า ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

	งบการเงินรวม			
	รายได้จากลูกค้าภายนอก		สินทรัพย์รวม	
	2563	2562	2563	2562
	(ปรับปรุงใหม่)			
ประเทศไทย	538	640	2,527	2,890
ประเทศญี่ปุ่น	-	12	7,634	7,378
ประเทศสิงคโปร์	-	-	15	-
ประเทศออสเตรเลีย	-	-	14	13
รวม	538	652	10,190	10,281

ในปี 2563 กลุ่มบริษัทมีรายได้จากลูกค้ารายใหญ่จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 80 ของรายได้จากลูกค้าภายนอก (2562: 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 41 ของรายได้จากลูกค้าภายนอก) ซึ่งมาจากส่วนงานจำหน่ายและรับจ้างผลิตเหล็ก

(Unit: Million Baht)

	Distribution of steel billet and toll manufacturing segment		Investment in renewable power plant segment		Adjustments and eliminations		Consolidated	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
Segment total assets								
Property, plant and equipment and intangible assets	1,017	956	6,775	6,799	-	-	7,792	7,755
Other assets	683	1,446	1,715	1,080	-	-	2,398	2,526
Classified as asset held for sales	-	-	(7,142)	-	-	-	(7,142)	-
Net assets after reclassified	<u>1,700</u>	<u>2,402</u>	<u>1,348</u>	<u>7,879</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,048</u>	<u>10,281</u>
Segment total liabilities	1,378	1,609	7,891	7,524	-	-	9,269	9,133
Classified as liabilities directly associated with assets classified as held for sale	-	-	(5,548)	-	-	-	(5,548)	-
Net liabilities after reclassified	<u>1,378</u>	<u>1,609</u>	<u>2,343</u>	<u>7,524</u>	<u>-</u>	<u>-</u>	<u>3,721</u>	<u>9,133</u>

Revenue from external customers based on locations of the customers is as follows:

(Unit: Million Baht)

	Consolidated financial statements			
	Revenue from external customers		Total assets	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
		(Restated)		
Thailand	538	640	2,527	2,890
Japan	-	12	7,634	7,378
Singapore	-	-	15	-
Australia	-	-	14	13
Total	<u>538</u>	<u>652</u>	<u>10,190</u>	<u>10,281</u>

For the year 2020, the Group has revenues from 3 major customers, representing 80 percent of revenues from external customers (2019: 3 major customers, representing 41 percent of revenues from), arising from the distribution of steel billet segment.

29. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

กลุ่มบริษัทในประเทศไทยและพนักงานของกลุ่มบริษัทได้ร่วมกันจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพขึ้นตามพระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 โดยพนักงานจะจ่ายสะสมเข้ากองทุนเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 3 ถึงร้อยละ 15 ของเงินเดือน และกลุ่มบริษัทจะจ่ายสมทบเข้ากองทุนเป็นรายเดือนในอัตราร้อยละ 3 ถึงร้อยละ 7 ของเงินเดือน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้นับบริหารโดยบริษัท หลักทรัพย์จัดการกองทุน ทหารไทย จำกัด และจะจ่ายให้แก่พนักงานเมื่อพนักงานนั้นออกจากงานตามระเบียบว่าด้วยกองทุนของกลุ่มบริษัท ในระหว่างปี 2563 กลุ่มบริษัทรับรู้เงินสมทบดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายจำนวน 3 ล้านบาท (2562: 3 ล้านบาท) (เฉพาะบริษัทฯ: 1 ล้านบาท (2562: 1 ล้านบาท))

30. ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้น

30.1 ภาระผูกพันเกี่ยวกับรายจ่ายฝ่ายทุน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทย่อยมีรายจ่ายฝ่ายทุนจำนวนเงิน 8 ล้านบาท (2562: 1 ล้านบาท) ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และการปฏิบัติตามข้อตกลงและเงื่อนไขตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

30.2 ภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาบริการ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมีภาระผูกพันเกี่ยวกับสัญญาบริการที่จะต้องจ่ายชำระในอนาคตเป็นจำนวนเงิน 8 ล้านบาท (เฉพาะบริษัทฯ: 0.4 ล้านบาท)

30.3 ภาระผูกพันตามสัญญาระยะยาว

ก) บริษัทย่อยได้ทำสัญญาบริหารจัดการสินทรัพย์และสัญญาซ่อมแซมและบำรุงรักษาสินทรัพย์กับบริษัทที่ไม่เกี่ยวข้องกันในประเทศญี่ปุ่นหลายแห่ง เพื่อรับบริการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสินทรัพย์ งานด้านการจัดการและงานเอกสารอื่น ๆ ตามที่ระบุไว้ในสัญญา และการซ่อมแซมและบำรุงรักษาโครงการโรงไฟฟ้าเพื่อให้จำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่องตลอดอายุสัญญาการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งมีการรับประกันผลการดำเนินงานตามเงื่อนไขที่กำหนด โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 บริษัทย่อยมีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายชำระค่าบริการในอนาคตตามที่ตกลงกันในสัญญาดังกล่าวจำนวน 1,221 ล้านบาท (2562: 1,256 ล้านบาท)

ข) ภายใต้เงื่อนไขตามสัญญาการจัดการการผลิต บริษัทฯ ต้องจ่ายค่าธรรมเนียมการจัดการรายเดือนในอัตราตามที่ระบุไว้ในสัญญา โดยมีค่าธรรมเนียมการจัดการจำนวนเงินประมาณ 800,000 เหรียญสหรัฐ ต่อปี

29. Provident fund

The Group in Thailand and its employees have jointly established a provident fund in accordance with the Provident Fund Act B.E. 2530. The employees contribute to the fund monthly at rates of between 3 and 15 percent of basic salary. The Group contributes to the fund monthly at rates of between 3 and 7 percent of basic salary. The fund, which is managed by TMB Asset Management Company Limited, will be paid to employees upon termination in accordance with the fund rules. The contributions for the year 2020 amounting to Baht 3 million (2019: Baht 3 million) (the Company only: Baht 1 million (2019: Baht 1 million)) were recognised as expenses.

30. Commitments and contingent liabilities

30.1 Capital commitments

As at 31 December 2020, the subsidiaries had capital commitments of Baht 8 million (2019: Baht 1 million), relating to the construction of solar power plant and the compliance with terms and conditions stipulated in the contracts of asset disposal.

30.2 Service commitments

As at 31 December 2020, the Group had outstanding payment commitments in respect of service agreements amounting to Baht 8 million (the Company only: Baht 0.4 million).

30.3 Long-term commitments

- a) The subsidiaries have entered into asset management agreements and asset operation and maintenance agreements with certain unrelated companies in Japan, whereby they will receive asset management-related services, other management services and documentation services, as stated in the agreements, and services related to the repair and maintenance of power plants to enable the solar power plants to operate efficiently throughout the term of the power purchase agreement, which is guaranteed by defined conditions. As at 31 December 2020, the subsidiaries had outstanding future commitments in respect of service agreements of Baht 1,221 million (2019: Baht 1,256 million).
- b) Under the conditions of the manufacturing management agreement, the Company is to pay a monthly management fee at a rate stipulated in the agreement, or a management fee of approximately USD 800,000 per annum.

30.4 การค้ำประกัน

- ก) บริษัทฯ ค้ำประกันวงเงินกู้และวงเงินสินเชื่อให้แก่บริษัทย่อยในวงเงิน 1,808 ล้านบาท (2562: 1,784 ล้านบาท)
- ข) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 และ 2562 บริษัทฯ มีหนังสือค้ำประกัน เพื่อค้ำประกันการใช้ไฟฟ้าของบริษัทฯ ซึ่งออกโดยธนาคารในนามบริษัทฯ เหลืออยู่เป็นจำนวน 64 ล้านบาท ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับภาระผูกพันทางปฏิบัติบางประการตามปกติธุรกิจของบริษัทฯ หนังสือค้ำประกันดังกล่าว ค้ำประกันโดยเงินฝากธนาคารของบริษัทฯ

30.5 การประเมินภาษี

ในระหว่างปีปัจจุบัน บริษัทฯ ได้รับหนังสือจากกรมสรรพากรแจ้งการประเมินภาษีมูลค่าเพิ่ม พร้อมทั้งเบี้ยปรับและเงินเพิ่มเป็นจำนวนเงินรวมประมาณ 31 ล้านบาท บริษัทฯ ได้ยื่นคำอุทธรณ์ต่อคณะกรรมการพิจารณาอุทธรณ์แล้ว ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณา ฝ่ายบริหารของบริษัทฯ เชื่อว่าการประเมินดังกล่าวจะไม่มีผลเสียหาอย่างป็นสาระสำคัญ จึงไม่ได้บันทึกสำรองจากการถูกประเมินภาษีดังกล่าวไว้ในบัญชี

31. เครื่องมือทางการเงิน

31.1 วัตถุประสงค์และนโยบายการบริหารความเสี่ยงทางการเงิน

เครื่องมือทางการเงินที่สำคัญของกลุ่มบริษัท ประกอบด้วย เงินสดและเงินฝากธนาคาร ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น เงินให้กู้ยืม เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น เงินเบิกเกินบัญชี เงินกู้ยืมระยะสั้นและระยะยาว กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินดังกล่าว และมีนโยบายการบริหารความเสี่ยง ดังนี้

ความเสี่ยงด้านเครดิต

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงด้านเครดิตที่เกี่ยวข้องกับลูกหนี้การค้าและเครื่องมือทางการเงินอื่น ๆ โดยจำนวนเงินสูงสุดที่กลุ่มบริษัทอาจต้องสูญเสียจากการให้สินเชื่อคือมูลค่าตามบัญชีที่แสดงอยู่ในงบแสดงฐานะการเงิน กลุ่มบริษัทบริหารความเสี่ยงโดยใช้นโยบายและขั้นตอนในการควบคุมการให้สินเชื่ออย่างเหมาะสม จึงไม่คาดว่าจะเกิดผลขาดทุนทางการเงินที่มีสาระสำคัญ นอกจากนี้กลุ่มบริษัทมีการติดตามยอดคงค้างของลูกหนี้การค้าและเครื่องมือทางการเงินอื่น ๆ อย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตามเนื่องจากกลุ่มบริษัทมีลูกค้ารายใหญ่จำนวนน้อยราย และอยู่ในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกัน ทำให้กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากการกระจุกตัวของลูกหนี้

30.4 Guarantees

- a) The Company has guaranteed bank credit facilities of its subsidiary amounting to Baht 1,808 million (2019: Baht 1,784 million).
- b) As at 31 December 2020 and 2019, there were outstanding bank guarantees of Baht 64 million issued by bank on behalf of the Company to guarantee electricity use in respect of certain performance bonds as required in the normal course of business.

30.5 Tax assessment

During the current year, the Company, from the Revenue Department, received notices of the assessment of value-added tax, penalties and surcharges totaling approximately Baht 31 million. The Company has appealed the assessment to the Tax Appeal Committee and the appeal is currently under consideration. The Company's management believes that no significant losses will be resulted from the assessment, and therefore no provision for this assessment has been made in its accounts.

31. Financial instruments

31.1 Financial risk management objectives and policies

The Group's financial instruments principally comprise cash and bank deposits, trade and other receivables, loans, trade and other payables, bank overdrafts, short-term and long-term borrowings. The financial risks associated with these financial instruments and how they are managed is described below.

Credit risk

The Group is exposed to credit risk primarily with respect to trade receivables and other financial instruments. The maximum exposure to credit risk is limited to the carrying amounts as stated in the statement of financial position.

The Group manages the risk by adopting appropriate credit control policies and procedures and therefore does not expect to incur material financial losses. In addition, outstanding trade receivables and other financial instruments are regularly monitored. However, the Group is exposed to concentrations of credit risk with respect to receivables because the Group has a few major customers being in the same industry.

ทุกวันนี้รอบระยะเวลารายงาน กลุ่มบริษัทพิจารณาผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นโดยพิจารณาจากอายุหนี้คงค้างนับจากวันที่ถึงกำหนดชำระสำหรับกลุ่มลูกค้าที่มีรูปแบบของความเสี่ยงด้านเครดิตที่คล้ายคลึงกัน หรือจากประมาณการกระแสเงินสดที่กลุ่มบริษัทคาดว่าจะได้รับชำระ และคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง

เงินฝากธนาคาร

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงด้านเครดิตของเงินฝากธนาคารอยู่ในระดับต่ำเนื่องจากกลุ่มบริษัทมีนโยบายในการพิจารณาและอนุมัติวงเงินสินเชื่อสำหรับธนาคารแต่ละรายโดยคณะกรรมการของกลุ่มบริษัท และธนาคารคู่สัญญาของกลุ่มบริษัทเป็นธนาคารที่มีอันดับความน่าเชื่อถือด้านเครดิตจากการประเมินโดยสถาบันจัดอันดับความน่าเชื่อถือด้านเครดิตระหว่างประเทศในระดับสูง

ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยที่สำคัญอันเกี่ยวข้องกับเงินฝากธนาคาร เงินให้กู้ยืมเงินเบิกเกินบัญชี เงินกู้ยืมระยะสั้นและระยะยาวที่มีดอกเบี้ย สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินส่วนใหญ่มีอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นลงตามอัตราตลาด หรือมีอัตราดอกเบี้ยคงที่ซึ่งใกล้เคียงกับอัตราตลาดในปัจจุบัน

At each reporting date, the Group determines expected credit losses on the basis of an aging profile of outstanding debts for customer groups with similar credit risks, or on the basis of the cash flows that the Group expects to receive, discounted at the effective interest rate.

Bank deposits

The credit risk on bank deposits is limited because the Group have a policy to consider and approve credit limits assigned to each counterparty by the Group's Board of Directors. The counterparties are banks with high credit-ratings assigned by international credit-rating agencies.

Interest rate risk

The Group's exposure to interest rate risk relates primarily to its cash at banks, loans, bank overdrafts, short-term and long-term debentures and borrowings. Most of the Group's financial assets and liabilities bear floating interest rates or fixed interest rates which are close to the market rate.

Significant financial assets and liabilities classified by type of interest rate are summarised in the table below, with those financial assets and liabilities that carry fixed interest rates further classified based on the maturity date, or the repricing date if this occurs before the maturity date.

สินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่สำคัญสามารถจัดตามประเภทอัตราดอกเบี้ย และสำหรับสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่มีอัตราดอกเบี้ยคงที่สามารถแยกตามวันที่ครบกำหนดหรือวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ (หากวันที่มีการกำหนดอัตราดอกเบี้ยใหม่ถึงก่อน) ได้ดังนี้

(หน่วย: ล้านบาท)

		31 ธันวาคม 2563									
		งบการเงินรวม					งบการเงินเฉพาะกิจการ				
		อัตราดอกเบี้ย					อัตราดอกเบี้ย				
		อัตราดอกเบี้ยคงที่		ไม่มีอัตราดอกเบี้ย		อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ร้อยละต่อปี)	อัตราดอกเบี้ยคงที่		ไม่มีอัตราดอกเบี้ย		อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง (ร้อยละต่อปี)
		ภายใน 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี		ภายใน 1 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	
สินทรัพย์ทางการเงิน	เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	-	-	-	57	81	-	-	1	18	19
	ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	-	-	-	458	458	-	-	-	422	422
	เงินฝากธนาคารที่มีภาระกำกับประกัน	291	-	-	253	544	42	-	-	-	42
		291	-	-	310	1,083	42	-	1	440	483
หนี้สินทางการเงิน	เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้น	213	-	-	8	221	-	-	-	-	-
	เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลหรือกิจการที่ไม่เกี่ยวข้องกัน	298	-	-	-	298	150	-	-	-	150
	เงินกู้ยืมระยะสั้นและเจ้าหนี้เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	-	146	146	-	-	-	35	35
	เงินกู้ยืมระยะยาว	1,139	-	-	1,808	2,947	1,139	-	-	-	1,139
หนี้สินตามสัญญาเช่า	หนี้สินตามสัญญาเช่า	12	15	-	-	27	2	2	-	-	4
		1,662	15	-	1,808	3,639	1,291	2	150	35	1,478

(Unit: Million Baht)

31 December 2020

	Consolidated financial statements						Separate financial statements							
	Fixed interest rates			Floating interest rate	Non-interest bearing	Effective interest rate	Fixed interest rates			Floating interest rate	Non-interest bearing	Effective interest rate		
	Within 1 year	1-5 years	Over 5 years				Within 1 year	1-5 years	Over 5 years					
	Total						Total						Total	
	(% per annum)													
Financial assets														
Cash and cash equivalents	-	-	-	57	24	81	0.001-1.1	-	-	-	1	18	19	0.1-1.1
Restricted bank deposits	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trade and other receivables	-	-	-	-	458	458	-	-	-	-	-	422	422	-
Bank deposits pledged as collateral	291	-	-	253	-	544	0.01-0.651	42	-	-	-	-	42	0.651
	291	-	-	310	482	1,083		42	-	-	1	440	483	
Financial liabilities														
Bank overdrafts and short-term loans from a financial institution	213	-	-	-	8	221	Note 16	-	-	-	-	-	-	-
Short-term loans from unrelated parties	298	-	-	-	-	298	Note 17	150	-	-	-	-	150	Note 17
Trade and other payables	-	-	-	-	146	146	-	-	-	-	-	35	35	-
Short-term loans from a related party	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	-	150	Note 7
Long-term loans	1,139	-	-	1,808	-	2,947	Note 19	1,139	-	-	-	-	1,139	Note 19
Lease liabilities	12	15	-	-	-	27	Note 20	2	2	-	-	-	4	Note 20
	1,662	15	-	1,808	154	3,639		1,291	2	-	150	35	1,478	

(หน่วย: ล้านบาท)

(Unit: Million Baht)

31 December 2019

	Consolidated financial statements						Separate financial statements						
	Fixed interest rates			Floating	Non-	Effective interest rate (% per annum)	Fixed interest rates			Floating	Non-	Effective interest rate (% per annum)	
	Within 1 year	1-5 years	Over 5 years	interest bearing	Total		Within 1 year	1-5 years	Over 5 years	interest rate	interest bearing		
Financial assets													
Cash and cash equivalents	-	-	-	80	27	107	0.001-1.1	-	-	1	17	18	0.1-1.1
Restricted bank deposits	-	-	-	272	-	272	0.001-0.02	-	-	-	-	-	-
Trade and other receivables	-	-	-	-	501	501	-	-	-	-	410	410	-
Bank deposits pledged as collateral	254	-	-	603	-	857	0.001-1.3	49	-	-	-	49	0.651
	254	-	-	955	528	1,737		49	-	1	427	477	
Financial liabilities													
Bank overdrafts and short-term loans from a financial institution	181	-	-	-	10	191	Note 16	-	-	-	-	-	-
Short-term loans from unrelated parties	219	-	-	-	-	219	Note 17	98	-	-	-	98	Note 17
Trade and other payables	-	-	-	-	327	327	-	-	-	-	229	229	-
Short-term loans from a related party	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	39	Note 7
Long-term loans	1,419	1,062	2,225	3,549	-	8,255	Note 19	1,229	-	-	-	1,229	Note 19
	1,819	1,062	2,225	3,549	337	8,992		1,327	-	39	229	1,595	

การที่อัตราดอกเบี้ยของเงินกู้ยืมที่มีอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นลงตามอัตราตลาด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ของกลุ่มบริษัทเพิ่มขึ้นหรือลดลงร้อยละ 0.25 โดยใช้สมมติฐานว่า จำนวนเงินและตัวแปรอื่นทั้งหมดคงที่ตลอดหนึ่งปี และอัตราดอกเบี้ยที่ปรับขึ้นลงตามอัตราตลาดของเงินกู้ยืมดังกล่าวไม่ได้มีอัตราดอกเบี้ยที่กำหนดไว้แล้ว มีผลทำให้กำไรก่อนภาษีของกลุ่มบริษัทลดลงหรือเพิ่มขึ้น 9 ล้านบาท ทั้งนี้ข้อมูลนี้ไม่ใช่การคาดการณ์หรือพยากรณ์สถานะตลาดในอนาคตแต่อย่างใด

ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

กลุ่มบริษัทมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนที่สำคัญอันเกี่ยวเนื่องจากการซื้อหรือขายสินค้าและบริการ และการกู้ยืมหรือให้กู้ยืมเงินเป็นเงินตราต่างประเทศ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 กลุ่มบริษัทมียอดคงเหลือของสินทรัพย์และหนี้สินทางการเงินที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศดังนี้

สกุลเงิน	งบการเงินรวม				อัตราแลกเปลี่ยนเฉลี่ย	
	สินทรัพย์ทางการเงิน		หนี้สินทางการเงิน			
	2563 (ล้าน)	2562 (ล้าน)	2563 (ล้าน)	2562 (ล้าน)	2563 (บาทต่อหน่วยเงินตราต่างประเทศ)	2562
ดอลลาร์ฮ่องกง	1	-	-	-	3.87525	3.87320
เยน	-	-	6,146	6,387	0.29068	0.27594

การที่อัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินเหรียญเยน เพิ่มขึ้นหรือลดลงร้อยละ 1 โดยกำหนดให้ตัวแปรอื่นทั้งหมดคงที่ มีผลต่อมูลค่าของสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ทำให้กำไรก่อนภาษีของกลุ่มบริษัทลดลงหรือเพิ่มขึ้น 18 ล้านบาท (เฉพาะบริษัทฯ: ไม่มี) ตามลำดับ ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทไม่มีความเสี่ยงอย่างเป็นสาระสำคัญจากการเปลี่ยนแปลงของสกุลเงินตราต่างประเทศสกุลเงินอื่น และข้อมูลนี้ไม่ใช่การคาดการณ์หรือพยากรณ์สถานะตลาดในอนาคตแต่อย่างใด

ความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง

กลุ่มบริษัทมีการบริหารความเสี่ยงจากการขาดสภาพคล่องโดยการใช้เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารและเงินกู้ยืมธนาคาร โดยฝ่ายบริหารประเมินว่าความเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการชำระหนี้สินของกลุ่มบริษัทอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากกลุ่มบริษัทมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่หลากหลายอย่างเพียงพอ และมีความสามารถในการขอขยายระยะเวลาของการจ่ายชำระหนี้สินที่จะครบกำหนดภายใน 12 เดือนออกไป

รายละเอียดการครบกำหนดชำระของหนี้สินทางการเงินที่ไม่ใช่ตราสารอนุพันธ์ของกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563 ซึ่งพิจารณาจากกระแสเงินสดตามสัญญาที่ยังไม่คิดลดเป็นมูลค่าปัจจุบัน สามารถแสดงได้ดังนี้

An increase or decrease of 0.25 percent in the interest rates of the Group's floating rate borrowings as at 31 December 2020, assuming that the amounts and all other variables remain constant over one year and the floating legs of the borrowings have not yet been set interest rates, would result in a respective decrease or increase of Baht 9 million in the Group's profit before tax. This information is not a forecast or prediction of future market conditions.

Foreign currency risk

The Group's exposure to foreign currency risk arises mainly from trading and service transactions or loans that are denominated in foreign currencies.

As at 31 December 2020, the balances of financial assets and liabilities denominated in foreign currencies are summarised below.

Foreign currency	Consolidated financial statements					
	Financial assets		Financial liabilities		Average exchange rate	
	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2019</u>
	(Million)	(Million)	(Million)	(Million)	(Baht per 1 foreign currency unit)	
Hong Kong Dollar	1	-	-	-	3.87525	3.87320
Yen	-	-	6,146	6,387	0.29068	0.27594

An increase or decrease of 1 percent in Yen exchange rate, with all other variables held constant, would result in a respective decrease or increase of Baht 18 million in the Group's profit before tax (the Company only: Nil), as a result of changes in the values of monetary assets and liabilities. The Group's exposure to foreign currency changes for all other currencies is not material and this information is not a forecast or prediction of future market conditions.

Liquidity risk

The Group monitors the risk of a shortage of liquidity through the use of bank overdrafts, bank loans. The Group has assessed the concentration of risk with respect to refinancing its debt and concluded it to be low. The Group has access to a sufficient variety of sources of funding and debt maturing within 12 months can be rolled over with existing lenders.

The table below summarises the maturity profile of the Group's non-derivative financial liabilities and derivative financial instruments as at 31 December 2020 based on contractual undiscounted cash flows:

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินรวม				
	เมื่อทวงถาม	ไม่เกิน 1 ปี	1 - 5 ปี	มากกว่า 5 ปี	รวม
รายการที่ไม่ใช่ตราสารอนุพันธ์					
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้น					
จากสถาบันการเงิน	-	221,511	-	-	221,511
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	-	156,773	-	-	156,773
หนี้สินตามสัญญาเช่า	-	19,515	51,522	118,482	189,519
เงินกู้ยืมระยะยาว	-	3,579,546	2,100,060	4,272,193	9,951,799
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่					
ไม่เกี่ยวข้องกัน	-	297,535	-	-	297,535
หนี้สินทางการเงินอื่น	-	-	-	15,812	15,812
รวมรายการที่ไม่ใช่ตราสารอนุพันธ์	-	4,274,880	2,151,582	4,406,487	10,832,949

(หน่วย: พันบาท)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ				
	เมื่อทวงถาม	ไม่เกิน	มากกว่า		
		1 ปี	1 - 5 ปี	5 ปี	รวม
รายการที่ไม่ใช่ตราสารอนุพันธ์					
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น	-	24,600	-	-	24,600
หนี้สินตามสัญญาเช่า	-	2,238	1,492	-	3,730
เงินกู้ยืมระยะยาว	-	1,192,986	-	-	1,192,986
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	150,333	-	-	-	150,333
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่ ไม่เกี่ยวข้องกัน	-	149,522	-	-	149,522
หนี้สินทางการเงินอื่น	-	-	-	16,246	16,246
รวมรายการที่ไม่ใช่ตราสารอนุพันธ์	150,333	1,369,346	1,492	16,246	1,537,417

(Unit: Thousand Baht)

Consolidated financial statements					
	On demand	Less than 1 year	1 to 5 years	> 5 years	Total
Non-derivatives					
Bank overdraft and short-term loans					
from financial institutions	-	221,511	-	-	221,511
Trade and other payables	-	156,773	-	-	156,773
Lease liabilities	-	19,515	51,522	118,482	189,519
Long-term loans	-	3,579,546	2,100,060	4,272,193	9,951,799
Short-term loans from unrelated parties	-	297,535	-	-	297,535
Other financial liabilities	-	-	-	15,812	15,812
Total non-derivatives	-	4,274,880	2,151,582	4,406,487	10,832,949

(Unit: Thousand Baht)

Separate financial statements					
	On demand	Less than 1 year	1 to 5 years	> 5 years	Total
Non-derivatives					
Trade and other payables	-	24,600	-	-	24,600
Lease liabilities	-	2,238	1,492	-	3,730
Long-term loans	-	1,192,986	-	-	1,192,986
Short-term loans from related parties	150,333	-	-	-	150,333
Short-term loans from unrelated parties	-	149,522	-	-	149,522
Other financial liabilities	-	-	-	16,246	16,246
Total non-derivatives	150,333	1,369,346	1,492	16,246	1,537,417

31.2 มูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงิน

เนื่องจากเครื่องมือทางการเงินส่วนใหญ่ของกลุ่มบริษัทจัดอยู่ในประเภทระยะสั้น หรือมีอัตราดอกเบี้ยใกล้เคียงกับอัตราดอกเบี้ยในตลาด กลุ่มบริษัทจึงประมาณมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงินใกล้เคียงกับมูลค่าตามบัญชีที่แสดงในงบแสดงฐานะการเงิน

ในระหว่างปีปัจจุบัน ไม่มีการโอนรายการระหว่างลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรม

32. การอนุมัติงบการเงิน

งบการเงินนี้ได้รับอนุมัติให้ออกโดยคณะกรรมการบริษัทฯ เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564

31.2 Fair values of financial instruments

Since the majority of the Group's financial instruments are short-term in nature or carrying interest at rates close to the market interest rates, their fair value is not expected to be materially different from the amounts presented in the statement of financial position.

During the current year, there were no transfers within the fair value hierarchy.

32. Approval of financial statements

These financial statements were authorised for issue by the Company's Board of Directors on 25 February 2021.



Chow Steel Industries Public Company Limited

CHOW STEEL INDUSTRIES PUBLIC COMPANY LIMITED
บริษัท เซา์ สตีล อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)

2525 FYI Center Tower 2, 10th Floor, Unit 2/1006-1008, Rama 4 Road,
Klongtoei, Klongtoei, Bangkok 10110, Thailand

Tel : (66)2 033 0910-8
Fax : (66)2 033 0909

E-Mail : info@chowsteel.com
Website : www.chowsteel.com

2525 อาคารเอฟวายไอ เซ็นเตอร์ 2 ชั้น 10 ยูนิต 2/1006-1008 ถนนพหลโยธิน 4
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ : 0 2033 0910-8
โทรสาร : 0 2033 0909

อีเมล : info@chowsteel.com
เว็บไซต์ : www.chowsteel.com

