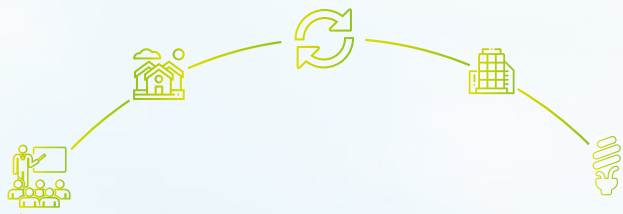




# TSE GROWTH

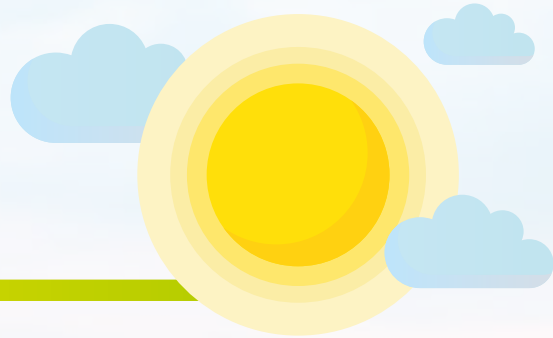


รายงานประจำปี 2561



## วิสัยทัศน์

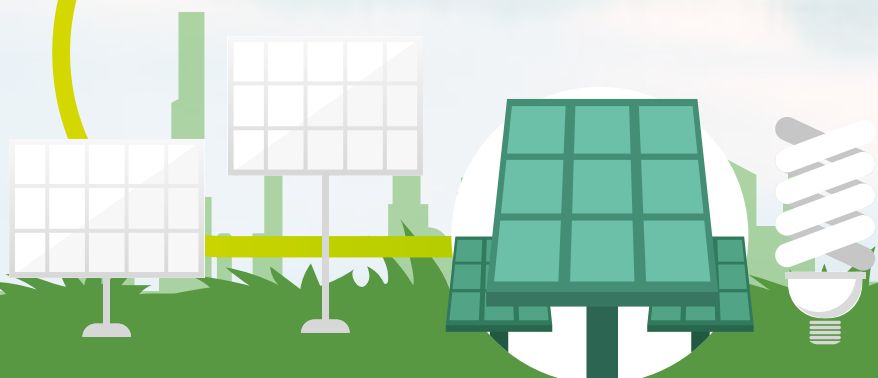
เป็นผู้นำในภูมิภาคทางด้านพลังงานหมุนเวียน  
โดยการใช้เทคโนโลยีชั้นนำและมีประสิทธิภาพ  
เพื่อประโยชน์สูงสุดในด้านธุรกิจและสังคม



# TSE GROWTH

## พันธกิจ

เป็นผู้ประกอบการที่มีพื้นฐานแข็งแกร่ง  
ในการทำธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทย  
และขยายธุรกิจไปสู่พลังงานหมุนเวียนอื่น  
รวมทั้งการขยายไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชีย





2	3	4
สารจากประธาน กรรมการบริษัท	สารจากรองประธาน กรรมการบริษัท	รายงาน คณะกรรมการตรวจสอบ รายงานคณะกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน
5	11	12
ประวัติคณะกรรมการบริษัท และผู้บริหาร	โครงสร้างการถือหุ้น กลุ่มบริษัท	ประวัติความเป็นมาและ พัฒนาการที่สำคัญ
14	28	30
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	ปัจจัยความเสี่ยง	โครงสร้างองค์กร
31	55	56
การกำกับดูแลกิจการ	ข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ ของกรรมการและผู้บริหาร	ค่าตอบแทนกรรมการ และผู้บริหาร
58	59	60
รายงานความรับผิดชอบ ของคณะกรรมการบริษัท ต่อรายงานทางการเงิน	การสอบบัญชี	รายการระหว่างกัน
62	63	67
ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	คำอธิบายและวิเคราะห์ ฐานะการเงินและ ผลการดำเนินงาน	รายงานของผู้สอบบัญชี รับอนุญาต
71	155	156
งบการเงินและ หมายเหตุประกอบงบการเงิน	ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	ข้อมูลของกลุ่มบริษัท และบุคคลอ้างอิง





## สารจาก ประธานกรรมการบริษัท



การดำเนินงานในปี 2561 เป็นช่วงเวลาแห่งการเติบโตของ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ในหลายด้าน ซึ่งนับว่าเป็นปีที่ดีและพร้อมที่จะเก็บเกี่ยวผลของการลงทุน สืบเนื่องมาจาก ในช่วงระยะเวลา 2-3 ปี ที่ผ่านมา บริษัทฯ ได้มีการลงทุนในธุรกิจพลังงาน ทดแทนหลากหลายประเภท ซึ่งบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ใน ประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวม 38 โครงการ รวมกำลังการผลิต เสนอขายทั้งสิ้น 300.42 เมกะวัตต์ และในไตรมาส 4 บริษัทเริ่มรับรู้รายได้ เพิ่มเติมจากโครงการชีวมวล จำนวน 22.2 เมกะวัตต์ ทำให้ปัจจุบันบริษัท มีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 37 โครงการ รวมกำลัง การผลิตเสนอขายในประเทศไทย และประเทศญี่ปุ่น รวม 145.44 เมกะวัตต์ ทั้งนี้บริษัทยังคงมุ่งมั่นที่จะขยายธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ และพลังงานทดแทนรูปแบบอื่นๆ ตามนโยบายการสนับสนุน การลงทุนในพลังงานทดแทนของภาครัฐ รวมทั้งแสวงหาโอกาสการลงทุน ในต่างประเทศ โดยใช้จุดเด่นด้านประสิทธิภาพ ความเชี่ยวชาญของบุคลากร พันธมิตรทางธุรกิจ และความแข็งแกร่งด้านการเงินของบริษัท

จากความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจทำให้ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ได้รับรางวัลอันทรงเกียรติ “Asia’s Best Performing Companies” ในงาน “ACES AWARDS 2018” (The Asia Corporate Excellence & Sustainability Awards) ที่จัดขึ้นโดย MORS GROUP ที่ประเทศสิงคโปร์

ในนามคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหาร พนักงาน และบริษัทในเครือ ขอขอบคุณท่านผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่ค้า พันธมิตรทางธุรกิจ รวมทั้งผู้มีส่วนได้เสีย ทุกฝ่ายที่มอบความไว้วางใจ และเชื่อมั่นในศักยภาพของบริษัท และเป็นส่วน ที่สำคัญในการสนับสนุนบริษัท ด้วยดีตลอดมา ทั้งนี้บริษัทจะดำเนินธุรกิจ ด้วยความซื่อสัตย์ โปร่งใส ระมัดระวัง ภายใต้หลักธรรมาภิบาลที่ดี ควบคู่กับ การมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม เพื่อร่วมผลักดัน ให้ทุกภาคส่วนเติบโตไปด้วยกันอย่าง มั่นคงและยั่งยืนต่อไป

(ดร.แคทลีน มาสินนท์)  
ประธานกรรมการบริษัท



## สารจาก รองประธานกรรมการบริษัท

TSE ยังคงยึดมั่นในการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นทุกท่านและผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายด้วย ความทุ่มเทและยึดมั่นในพันธกิจการทำธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานหมุนเวียนประเภทอื่นในประเทศไทยและประเทศในภูมิภาคเอเชีย เรายังคงมุ่งมั่นหาโอกาสใหม่ๆ ทั้งในและต่างประเทศ ควบคู่การบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพทั้งเงินลงทุนในการก่อสร้าง การบริหารงาน ต้นทุนทางการเงิน และการบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสม รวมทั้งไม่หยุดที่จะมองหานวัตกรรมใหม่ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้นอย่างมั่นคง และยั่งยืน

ผมหวังเป็นอย่างยิ่งว่า เราจะได้รับคามไว้วางใจและเชื่อมั่นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายซึ่งจะเป็นกำลังสำคัญที่ผลักดันให้กลุ่มบริษัทไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี ดำเนินธุรกิจพลังงานหมุนเวียนเพื่อความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ การรักษาระบบนิเวศและเพื่อสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

(นายพรหมินทร์ เลิศสุริย์เดช)  
รองประธานกรรมการบริษัท





## รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จากคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยได้ระบุไว้ในกฎบัตรตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด

คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเป็นกรรมการอิสระ ประกอบด้วย นางศิริเพ็ญ สีตสุวรรณ, นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช และนายบุญชู ดิเรกสถาพร โดยรายงานการปฏิบัติงานให้แก่คณะกรรมการบริษัทรับทราบและพิจารณาเป็นประจำอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ได้หารือร่วมกับผู้บริหารผู้ตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีเพื่อรับทราบให้ความเห็นชอบ และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในเรื่องต่างๆ สรุปสาระสำคัญดังนี้

1. ได้สอบทานข้อมูลทางการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี 2561 ของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่ามีการจัดทำรายงานทางการเงินอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้และเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ ตรงตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน รวมถึงพิจารณารายการตรวจสอบที่สำคัญ (Key Audit Matters)

“KAMs”) ได้แก่

- ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 บริษัทได้รับรู้ขาดทุนจากการด้อยค่าในโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนเพิ่มเติมจำนวน 296 ล้านบาท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนมีราคาตามบัญชีจำนวน 238.47 ล้านบาท หลังหักค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์จำนวน 545.92 ล้านบาท

นอกจากนี้ คณะกรรมการตรวจสอบได้หารือกับผู้สอบบัญชีโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วม เกี่ยวกับความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่และการแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชี

2. ได้สอบทานการปฏิบัติงานและพิจารณารายการเกี่ยวโยงกันของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เพื่อให้มั่นใจว่ามีความสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุด

3. ได้สอบทานระบบการควบคุมภายใน ระบบการตรวจสอบภายใน และระบบบริหารความเสี่ยงของบริษัทฯ เพื่อให้มีความเหมาะสมและมีประสิทธิผล

4. ได้พิจารณา คัดเลือก และเปรียบเทียบค่าตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ จึงมีมติเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ เพื่อขออนุมัติต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น แต่งตั้งผู้สอบบัญชีจากบริษัทไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอส จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีประจำปี 2562 ต่อไปอีกวาระหนึ่ง

โดยสรุป คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า คณะกรรมการตลอดจนผู้บริหารของบริษัทฯ มีจริยธรรม และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของบริษัทอย่างมีคุณภาพ และให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่ดีและเชื่อถือได้



(นางศิริเพ็ญ สีตสุวรรณ)  
ประธานกรรมการตรวจสอบ

## รายงานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่านโดยมีนายประสิทธิ์ เชื้อพานิช ซึ่งเป็นกรรมการอิสระ ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ทั้งนี้ ในปี 2561 คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน มีการประชุมรวม 2 ครั้ง และได้สรุปรายงานให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินงานที่สำคัญในรอบปี สรุปได้ดังนี้

1. พิจารณาคัดเลือกกรรมการแทนกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระของบริษัทฯ รวมทั้งพิจารณาคัดเลือกกรรมการชุดย่อยโดยดำเนินการสอดคล้องกับระเบียบว่าด้วยคณะกรรมการบริษัทและหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งพิจารณาให้ความสำคัญกับสัดส่วนและองค์ประกอบของกรรมการ รวมถึงความหลากหลายด้านความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เพื่อให้การขับเคลื่อนกลยุทธ์ธุรกิจไปสู่การปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุด

2. ทบทวนอัตราค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหารระดับสูง โดยพิจารณาความเหมาะสมตามหน้าที่ความรับผิดชอบ ผลการปฏิบัติงาน ผลประกอบการของบริษัท สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ สภาพการณ์ทางเศรษฐกิจ รวมทั้งเทียบเคียงกับกลุ่มอุตสาหกรรมพลังงานและบริษัทที่มีขนาดระดับเดียวกัน ทั้งนี้ ที่ประชุมผู้ถือหุ้นและคณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาค่าตอบแทนกรรมการเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

3. ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพิจารณาอัตราเงินเดือนและผลประโยชน์ต่างๆ ของผู้บริหารและพนักงานโดยเชื่อมโยงกับผลประกอบการของบริษัทฯ ผลการปฏิบัติงานรายบุคคล ตลอดจนอัตราเงินเพื่อให้เหมาะสม

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนตระหนักถึงแนวทางการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี จึงได้ทบทวนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงานของฝ่ายจัดการอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ โปร่งใส และเป็น

อิสระโดยยึดมั่นในหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน



(นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช)  
ประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

# คณะกรรมการบริษัท และผู้บริหาร



**ดร.เอกสิน มาลินนท์**

ประธานกรรมการบริษัท, ประธานกรรมการบริหาร  
ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร, กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน,  
รักษาการ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม)

อายุ 47 ปี

#### คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ Ed.D. in Institutional Management, Pepperdine University
- ▶ M.S.A. in Multinational Commerce, Boston University
- ▶ B.A. in Mass Communication, Chulalongkorn University

#### การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

- ▶ Directors Accreditation Program (DAP) 9/2004
- ▶ Directors Certification Program (DCP) 150/2011

#### ประสบการณ์ทำงาน

2560 - ปัจจุบัน รักษาการประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน  
บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

2557 - ปัจจุบัน ประธานกรรมการบริษัท  
ประธานกรรมการบริหาร, ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร  
กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน  
บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

2554 - 2556 ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ  
บจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

#### การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2557 - ปัจจุบัน ประธานบริหารความเสี่ยง  
บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ / บันเทิง

2549 - ปัจจุบัน กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ / บันเทิง

2542 - ปัจจุบัน Assistant to Senior Executive Vice President  
บมจ. บีอีซี เวลต์ / บันเทิง

2549 - 2557 กรรมการและกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน  
บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ / บันเทิง

#### การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

2556 - ปัจจุบัน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน  
กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี

2549 - ปัจจุบัน กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน  
กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ 0.24

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



**นายพชฌินทร์ เลิศสุริย์เดช**

กรรมการอิสระ, รองประธานกรรมการบริษัท

อายุ 64 ปี

#### คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ National Health Administration Japan (May - June 1992)
- ▶ อนุมัติบัตรเวชศาสตร์ป้องกันคลินิก จากแพทยสภา
- ▶ Fellowship in Public Administration Ottawa University and Carleton University, Canada
- ▶ แพทยศาสตรบัณฑิต คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี, มหาวิทยาลัยมหิดล
- ▶ วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์การแพทย์ คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล

#### ประสบการณ์การทำงาน

2557 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ  
รองประธานกรรมการบริษัท  
บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย -ไม่มี-

#### การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

2560 - 2561 ที่ปรึกษาคณะกรรมการบริหาร โรงพยาบาลพระราม 9

2556 - ปัจจุบัน อุปนายกสมาคมและประธานคณะกรรมการอำนวยการ  
มหาวิทยาลัยชินวัตร

2557 - 2560 คณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการบริหาร  
โรงพยาบาลพระราม 9

2556 - 2557 ที่ปรึกษาคณะกรรมการยุทธศาสตร์ เพื่อการฟื้นฟูและ  
สร้างอนาคตประเทศ (กยอ.) รัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร

#### ตำแหน่งสำคัญทางการเมือง

มี.ค. 2548 - ก.ย. 2549 เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

ก.พ. 2546 - มี.ค. 2548 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน

ต.ค. 2545 - ก.พ. 2546 รองนายกรัฐมนตรี

ก.พ. 2544 - ต.ค. 2545 เลขาธิการนายกรัฐมนตรี

#### เครื่องราชอิสริยาภรณ์

2546 มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก

2545 มหาวชิรมงกุฏ

2544 ประถมาภรณ์มงกุฎไทย

#### เครื่องราชอิสริยาภรณ์ต่างประเทศ

The Most Honorable Order of Seri Paduka Mahkota Brunei 3<sup>rd</sup> Class (SMB)

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



นายพละ สุขเวช

**กรรมการอิสระ**

อายุ 78 ปี

**คุณวุฒิการศึกษา**

- ▶ ปริญญาวิศวกรรมศาสตร ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ CERT. in Advanced Management Program (AMP), Harvard University U.S.A.
- ▶ ปริญญาบัตร (ปรอ.333) หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรรัฐร่วมเอกชน
- ▶ M.S. Industrial Engineering(Operatoin Research) Oregon State University, U.S.A.
- ▶ CERT. in System Analysis in Water Resource Planning, US. Army Corp. of Engineers, U.S.A.
- ▶ ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย**

- ▶ Directors Accreditation Program (DAP) 14/2004
- ▶ Role of the Chairman Program (RCP) 2/2001
- ▶ Role of the Compensation Program (RCC) 3/2007

**ประสบการณ์ทำงาน**

2557 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

**การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**

- ประธานกรรมการ บมจ. ยูเนี่ยน ปีโตรเคมีคอล / เคมีภัณฑ์
- 2544 - 2553 กรรมการ บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม
- 2550 - 2552 กรรมการ บมจ. ไออาร์พีซี
- 2551 กรรมการ บมจ. ปตท. อะโรมาติกส์และการกลั่น
- 2549 - 2551 กรรมการ บมจ. ปตท. เคมีคอล
- 2548 - 2551 ประธานกรรมการ บมจ. ไทยโออีไอเคมี
- 2546 - 2551 กรรมการ บมจ. ไทยออยล์ทาวเวอร์

**การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น**

- 2557 - ปัจจุบัน ประธาน มูลนิธิส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมไทย (TREMI) ประธานอำนวยการ มูลนิธิเพื่อสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTIT) รองประธานกรรมการ Empire Asia Energy Group
- 2542 - 2556 ประธานกรรมการ บจ. บางกอกโพลีเอททีลีน
- 2548 - 2556 กรรมการ บจ. ไทยออยล์ทาวเวอร์

**เครื่องราชอิสริยาภรณ์**

- 2542 ทวีติยาภรณ์มงกุฎไทย
- 2543 ตติยจุลจอมเกล้าวิเศษ

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



นางศิริเพ็ญ สีตสุวรรณ

**กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ**

อายุ 70 ปี

**คุณวุฒิการศึกษา**

- ▶ Master of Business Administration Wichita State University, Kansas, U.S.A.
- ▶ พานิชยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย**

- ▶ Directors Certification Program (DCP) 33/2003
- ▶ Role of the Compensation Committee (RCC) 4/2007
- ▶ Audit Committee Program (ACP) 32/2010

**อื่นๆ**

- ▶ Listed Company Director Programme - Risk Management Essentials, Singapore, March 2018
- ▶ Listed Company Director Programme - Remuneration Committee Essentials, Singapore, March 2018
- ▶ Listed Company Director Essential - Understanding the Regulatory Environment in Singapore : What Every Director Ought to Know, Singapore Institute of Directors
- ▶ Listed Company Director Programme - Audit Committee Essentials, Singapore, July 2016
- ▶ Listed Company Director Programme - Nominating Committee Essentials, Singapore, July 2016

**รางวัลในวิชาชีพ**

CFO ดีเด่นในประเทศไทย ประจำปี 2545 จากผลสำรวจ CFO ดีเด่นในเอเชีย 10 ประเทศ ที่จัดทำโดยนิตยสาร Finance Asia เป็นปีแรก

**ประสบการณ์ทำงาน**

2557 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

2542 - 2550 กรรมการผู้อำนวยการ บมจ. ซินคอร์ปอเรชั่นส์

**การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย**

ปัจจุบัน กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ, กรรมการสรรหากรรมการกำหนดค่าตอบแทน บมจ. ทูน่าซาด / การเงิน

ปัจจุบัน กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ, กรรมการบริหารความเสี่ยง บมจ. เสริมสุข / อาหารและเครื่องดื่ม

**การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น**

ปัจจุบัน กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ, กรรมการสรรหากรรมการกำหนดค่าตอบแทน Fraser and Singapore Neave, Limited

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-





นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช

กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ, ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

อายุ 66 ปี

คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ บัณฑิตชั้นตรี (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางการสอบบัญชี
- ▶ Executive Management Programme Ivey School of Business University of Western Ontario Canada
- ▶ Leading Professional Services Firm, Harvard Business School Boston, U.S.A

การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

- ▶ Directors Certification Program (DCP) 119/2009
- ▶ Financial Institutions Governance Program (FGP) 6/2013
- ▶ Board Matters and Trends (BMT) 2/2017

ประสบการณ์ทำงาน

2557 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ, ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

เม.ย. 2560 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ และประธานคณะกรรมการพัฒนาผู้ความยั่งยืน บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด

เม.ย. 2559 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ บมจ.พีทีที โกลบอล เคมีคอล

เม.ย. 2555 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระ และประธานกรรมการตรวจสอบ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)

การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

2560 - ปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการ สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

2560 - ปัจจุบัน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ คณะกรรมการตรวจสอบและประเมินผลภาคราชการ (ค.ต.ป.)

2557 - ปัจจุบัน กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านบัญชี และประธานกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการกำกับและส่งเสริมการประกอบธุรกิจประกันภัย ผู้ทรงคุณวุฒิด้านบัญชี คณะกรรมการพิจารณาการทุ้มตลาดและการอุดหนุน กระทรวงพาณิชย์

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



นายบุญชู ติกรสภภาพ

กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ

อายุ 72 ปี

คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ประเทศอังกฤษ
- ▶ Certificate, Program for Management Development (PMD) Harvard Business School, U.S.A.
- ▶ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (ปรอ.) รุ่นที่ 10

การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

- ▶ Directors Certification Program (DCP) 14/2002
- ▶ Directors Diploma Examination (DDE) 6/2002
- ▶ IOD Chartered Director Class (CDC) 5/2009
- ▶ The Board's Role in Mergers and Acquisitions (M&A) 1/2011

ประสบการณ์ทำงาน

2557 - ปัจจุบัน กรรมการอิสระและกรรมการตรวจสอบ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ไม่มี

การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

2553 - 2558 กรรมการ บจ. สากลเอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

2555 - 2557 ที่ปรึกษา บจ. กฟผ. อินเทอร์เน็ตเซ็นแนล / ไฟฟ้า

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



**นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์**

กรรมการ, กรรมการบริหาร, กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน  
ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ เลขานุการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม)

อายุ 51 ปี

**คุณวุฒิการศึกษา**

- ▶ ปริญญาโท บริหารธุรกิจ สาขาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ▶ Master Business Administration (Finance), California State University
- ▶ ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ (ภาคภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

**การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย**

- ▶ Directors Certification Program (DCP) 106/2008
- ▶ Directors Certification Program Update (DCPU) 1/2014
- ▶ Company Secretary Program (CSP) 31/2009
- ▶ Exam-Diploma Examinations 24/2009
- ▶ Executive Development Program

**ประสบการณ์ทำงาน**

- 2557 - ปัจจุบัน กรรมการ, กรรมการบริหาร, กรรมการสรรหาและพิจารณา  
ค่าตอบแทน, ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ  
เลขานุการบริษัท  
บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
- 2555 - 2556 ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน  
บจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
-ไม่มี-

**การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น**

- 2556 - ปัจจุบัน กรรมการ  
กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ 0.03

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



**นางอังคณีย์ ฤกษ์ศิริสุข**

กรรมการบริษัท (กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม)

อายุ 46 ปี

**คุณวุฒิการศึกษา**

- ▶ ปริญญาโท บัณฑิตมหาบัณฑิต สาขาบัญชี การเงิน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาบัญชี มหาวิทยาลัยบูรพา

**การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย**

- ▶ หลักสูตร Directors Accreditation Program (DAP) 138/2017
- ▶ Chief Financial Officer Certification Program รุ่นที่ 19/2015  
จัดโดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์
- ▶ อบรมหลักสูตรผู้ปฏิบัติงานเลขานุการบริษัท จัดโดย สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย

**ประสบการณ์ทำงาน**

2560 - ปัจจุบัน กรรมการ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย  
2556 - ปัจจุบัน ประธานเจ้าหน้าที่บริหารฝ่ายการเงิน  
บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์

**การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น**

ปัจจุบัน กรรมการ บจ. เอ็ฟพีเซียนท์ อิงลิช เซอร์วิสเซส  
(เปลี่ยนชื่อ เป็น บจ. วอลล์สตรีท อิงลิช (ประเทศไทย)  
เมื่อวันที่ 29 พ.ย. 2561)  
กรรมการ บจ. เจฟเพอร์ เรสโตรองต์

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



**นายมาศกวิน ชาญวีรกุล**

กรรมการบริษัท (แต่งตั้งเมื่อวันที่ 27 ก.พ. 62)

อายุ 47 ปี

คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ MBA (International Business), University of Southern California, USA
- ▶ ปริญญาตรี คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

- ▶ Directors Accreditation Program (DAP) รุ่นที่ 1/2546

การอบรมสถาบันอื่น

- ▶ ประกาศนียบัตร หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง (หลักสูตร วทท.) รุ่นที่ 11/2553 สถาบันวิทยาการการตลาดทุน
- ▶ หลักสูตรอบรมการลงทุน Ultra Wealth รุ่นที่ 2/2559 สมาคมเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ หลักสูตร Academy of Business Creativity : ABC รุ่นที่ 7/2560 สถาบันพัฒนาความคิดสร้างสรรค์เชิงธุรกิจ
- ▶ หลักสูตรผู้บริหารระดับสูงด้านการค้าและการพาณิชย์ รุ่นที่ 11/2561
- ▶ กำลังศึกษาหลักสูตร The Story by SPU รุ่นที่ 1/2561
- ▶ กำลังศึกษาหลักสูตรผู้บริหารระดับสูงด้านนวัตกรรมบริการ รุ่นที่ 1/2562

ประสบการณ์ทำงาน

- 2545 - ปัจจุบัน กรรมการและกรรมการผู้จัดการ บมจ. เอสทีที แอนด์ ไอ
- 2539 - ปัจจุบัน กรรมการ บมจ. ซีโนไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- 2562 - ปัจจุบัน กรรมการ บจ. ฟิลล์พ เนตเวิร์ค
- 2545 - ปัจจุบัน กรรมการและกรรมการผู้จัดการ บจ. เอส ที ไอ ที
- 2539 - 2552 กรรมการ บจ. อินเตอร์ โอเอ็มซี ทีพีอี, ประเทศสิงคโปร์
- 2539 - 2545 ผู้จัดการฝ่ายการตลาด Siam Cement - Dow Chemical Joint Venture

เครื่องราชอิสริยาภรณ์ต่างประเทศ

เครื่องราชอิสริยาภรณ์ดิเรกคุณาภรณ์ ชั้นที่ 5 เบญจมาภรณ์มงกุฎไทย ในรัชกาลที่ 9 เมื่อวันที่ 5 ธันวาคม 2555

การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

ไม่มี

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-



**นายกิติพงษ์ รัตนอม**

ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม

อายุ 51 ปี

คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ▶ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประสบการณ์ทำงาน

ส.ค. 2560 - ปัจจุบัน ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

- 2558 - 2560 ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ บมจ. โกลว์ พลังงาน
- 2548 - 2552 ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร บมจ. เนชั่นเนลเพาเวอร์ซัพ

การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

- ปัจจุบัน กรรมการ กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
- 2553 - 2558 ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม บจ. อิตาเลียนไทย เพาเวอร์

สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท ▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร ▶ -ไม่มี-





**นายนิเวช บุญวิชัย**

ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม และก่อสร้าง

อายุ 51 ปี

คุณวุฒิการศึกษา

- ▶ วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ประสบการณ์ทำงาน

2558 - ปัจจุบัน      ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรม และก่อสร้าง  
                                 บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี

การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

2551 - 2558      ผู้อำนวยการสาย งานวิศวกรรมและควบคุมโครงการ  
                                 บมจ. กั้นกุล เอ็นจิเนียริง

2544 - 2550      ผู้ช่วยผู้จัดการทั่วไปฝ่ายวิศวกรรม  
                                 บมจ. ยิวซ่าแบตเตอรี่ (ประเทศไทย)

การดำรงตำแหน่งในบริษัท / หน่วยงานอื่น

ไม่มี

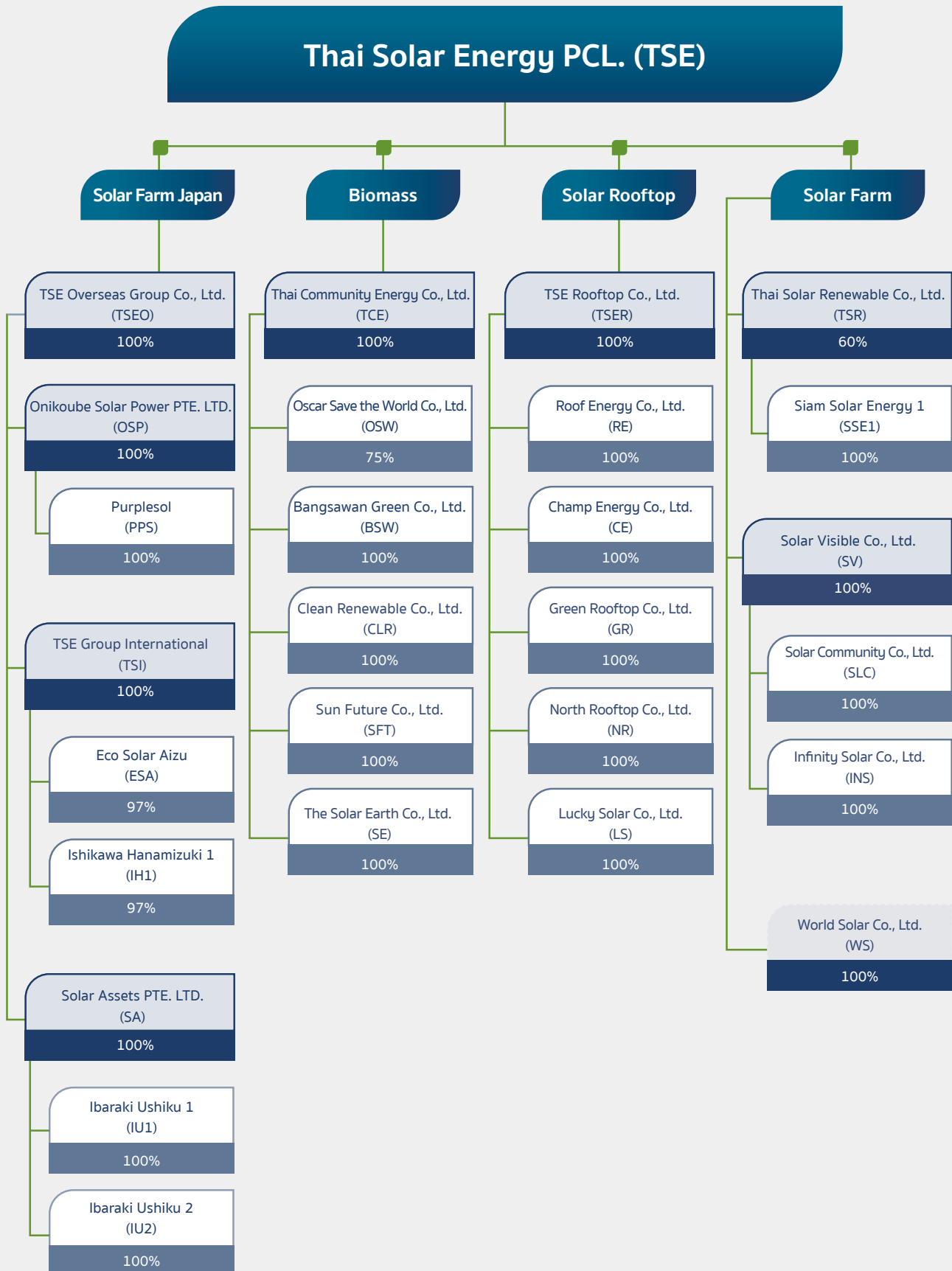
สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท

▶ -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร

▶ -ไม่มี-

# โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ



# ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัทฯ ได้แปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด ในชื่อ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 และเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน โดยเริ่มซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ MAI ตั้งแต่วันที่ 30 ตุลาคม 2557 โดยจัดอยู่ในหมวดธุรกิจขนาดกลาง กลุ่มอุตสาหกรรมทรัพยากร โดยบริษัทฯ มีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ ดังต่อไปนี้

ปี

## เหตุการณ์ที่สำคัญ

2557

### แปรสภาพและเตรียมความพร้อมสู่การเป็นบริษัทจดทะเบียน

วันที่ 30 ตุลาคม 2557 ทุนสามัญของบริษัทเข้าเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนและทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ MAI ภายใต้หมวดธุรกิจขนาดกลาง กลุ่มอุตสาหกรรม “ทรัพยากร”

ณ 31 ธันวาคม 2557 กลุ่มบริษัทฯ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) รวม 89.5 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น โครงการ Solar Thermal จำนวน 1 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวม 4.5 เมกะวัตต์ โครงการ Solar Farm จำนวน 10 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 80 เมกะวัตต์ และ โครงการ Solar Rooftop จำนวน 5 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 5 เมกะวัตต์

2558

### การขยายธุรกิจสู่ภูมิภาคเอเชีย

- จัดตั้งบริษัทย่อย TSE Group International PTE.LTD. และ Solar Assets PTE.LTD. ที่ประเทศสิงคโปร์ เพื่อรองรับการขยายงานในประเทศแถบภูมิภาคเอเชีย โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วน 100%
- บริษัทฯ เริ่มขยายธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น

ณ 31 ธันวาคม 2558 กลุ่มบริษัทฯ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) รวม 98.5 เมกะวัตต์ แบ่งเป็น โครงการ Solar Thermal จำนวน 1 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวม 4.5 เมกะวัตต์ โครงการ Solar Farm จำนวน 10 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 80 เมกะวัตต์ และ โครงการ Solar Rooftop จำนวน 14 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 14 เมกะวัตต์

2559

### การรับรู้รายได้เพิ่มเติม

- กลุ่มบริษัทฯ เริ่มรับรู้รายได้เพิ่มเติมจากโครงการที่ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเริ่มทยอย COD แล้ว จำนวน 4 โครงการ รวมกำลังการผลิต 5.24 เมกะวัตต์
- กลุ่มบริษัทฯ จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) เพิ่มเติม จำนวน 1 โครงการ ซึ่งเป็นโครงการสำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์ภาคการเกษตร พ.ศ. 2558 โดยกลุ่มบริษัทฯ ได้ร่วมกับสหกรณ์การเกษตรสวนมะพร้าว อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ รวมกำลังการผลิต 1 เมกะวัตต์
- กลุ่มบริษัทฯ เข้าลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass) จำนวน 3 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 22.2 เมกะวัตต์ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ณ 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวม 36 โครงการ ได้แก่ Solar Thermal 1 โครงการ, Solar Farm 18 โครงการ แบ่งเป็นประเทศไทย 11 โครงการ ประเทศญี่ปุ่น 7 โครงการ, Solar Rooftop 14 โครงการ และโรงไฟฟ้าชีวมวล 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งสิ้น 143.68 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 30 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวม 104.74 เมกะวัตต์



## เหตุการณ์ที่สำคัญ

### การขยายธุรกิจเพิ่มเติมในประเทศญี่ปุ่น

- กลุ่มบริษัทฯ รับรู้รายได้เพิ่มเติมจากโครงการที่ประเทศญี่ปุ่น อีกจำนวน 1 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขาย 1.99 เมกะวัตต์ รวมกำลังการผลิตที่ประเทศญี่ปุ่นทั้งหมด 5 โครงการ จำนวน 6.99 เมกะวัตต์
- กลุ่มบริษัทฯ เข้าลงทุนเพิ่มเติมในโครงการโอนิโกเบ (Onikoube) จำนวน 1 โครงการ กำลังการผลิต 154.98 เมกะวัตต์

ณ 31 ธันวาคม 2560 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นรวม 37 โครงการ ได้แก่ Solar Thermal 1 โครงการ, Solar Farm 19 โครงการ แบ่งเป็นประเทศไทย 11 โครงการ ประเทศญี่ปุ่น 8 โครงการ, Solar Rooftop 14 โครงการ และโรงไฟฟ้าชีวมวล 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งสิ้น 298.42 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 31 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายในประเทศไทย และประเทศญี่ปุ่น รวม 106.49 เมกะวัตต์

### การรับรู้รายได้เพิ่มเติม และปรับโครงสร้างตามการดำเนินงานที่ประกอบธุรกิจหลัก โดยการถือหุ้น

- กลุ่มบริษัทฯ รับรู้รายได้เพิ่มเติมจากโครงการที่ประเทศญี่ปุ่น อีกจำนวน 1 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขาย 1.25 เมกะวัตต์ รวมกำลังการผลิตที่ประเทศญี่ปุ่นทั้งหมด 6 โครงการ จำนวน 8.24 เมกะวัตต์
- TSE ได้รับรางวัล “ASIA’S BEST PERFORMING COMPANIES” of the Asia Corporate Excellence & Sustainability Awards (ACES) 2018 ที่จัดโดย MORS Group ที่ประเทศสิงคโปร์
- TSE ได้ทำการปรับโครงสร้างตามการดำเนินงานที่ประกอบธุรกิจหลักโดยการถือหุ้น (Holding Company) เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทย่อยโดยมุ่งเน้นการเข้าไปลงทุนเพื่อให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ
- กลุ่มบริษัทฯ ได้เข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าแห่งใหม่ที่จังหวัดอ่างทอง 1 โครงการ ดำเนินการโดยบริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด ซึ่งได้ดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่ปี 2558 มีกำลังการผลิตเสนอขาย 2 เมกะวัตต์

ณ 31 ธันวาคม 2561 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นรวม 38 โครงการ ได้แก่ Solar Thermal 1 โครงการ, Solar Farm 20 โครงการ แบ่งเป็นประเทศไทย 12 โครงการ ประเทศญี่ปุ่น 8 โครงการ, Solar Rooftop 14 โครงการ และโรงไฟฟ้าชีวมวล 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งสิ้น 300.42 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 36 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวม 131.94 เมกะวัตต์

2 มกราคม 2562 โครงการ Hanamizuki กำลังการผลิตเสนอขาย 13.50 เมกะวัตต์ สามารถจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว ทำให้กลุ่มบริษัทฯ รับรู้รายได้จากโครงการที่ญี่ปุ่นจำนวน 7 โครงการ รวม 21.75 เมกะวัตต์ รวมกำลังการผลิตเสนอขายในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น 37 โครงการ รวม 145.44 เมกะวัตต์

## ■ ลักษณะการประกอบธุรกิจ

กลุ่มบริษัทฯ ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานหมุนเวียนอื่น โดยสามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบรางรวมแสง (Solar Thermal) ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบโฟโตโวลตาอิกหรือโซลาร์เซลล์ (Solar PV) และธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plants)

### 1) ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบรางรวมแสง (Solar Thermal)

ดำเนินการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าโดยใช้เทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบรางรวมแสง เป็นรายแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ โรงไฟฟ้า Thermal ได้ดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) ให้แก่ กฟภ. แล้ว ด้วยกำลังการผลิตเสนอขาย 4.5 เมกะวัตต์

### 2) ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบโฟโตโวลตาอิกหรือโซลาร์เซลล์ (Solar PV)

ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าด้วยระบบโฟโตโวลตาอิกหรือโซลาร์เซลล์ แบ่งออกเป็น

#### 2.1 โรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณพื้นดิน (Solar Farm)

##### ■ ภายในประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ มี Solar PV ประเภท Solar Farm จำนวน 12 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 83 เมกะวัตต์ และดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. ได้แล้วทั้งหมด 83 เมกะวัตต์

##### ■ ต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการในประเทศญี่ปุ่น รวม 8 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 176.72 เมกะวัตต์ ดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว 7 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 21.74 เมกะวัตต์

#### 2.2 โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาอาคารพาณิชย์ (Solar Rooftop)

กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการ PV ประเภท Solar Rooftop มากที่สุดในประเทศไทย โดยมีจำนวน 14 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 14 เมกะวัตต์ และดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. และ กฟน. ได้แล้วทั้งหมด 14 เมกะวัตต์

### 3) ธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plants)

กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายการลงทุนไปยังธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 3 โครงการ ผ่านบริษัทย่อย ได้แก่ บจ. บางสวรรค์ กรีน (BSW) ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และ บจ. ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ (OSW) โครงการ 1 และโครงการ 2 ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยกำลังการผลิตเสนอขายรวม 22.2 เมกะวัตต์ และดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. แล้วทั้งหมด 22.2 เมกะวัตต์

## โครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์

ณ ต้นปี 2562 กลุ่มบริษัทฯ มีกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานหมุนเวียนอื่น ทั้งในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่น รวมทั้งสิ้น 38 โครงการ แบ่งเป็นประเทศไทยจำนวน 30 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวม 123.7 เมกะวัตต์ และประเทศญี่ปุ่นจำนวน 8 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวม 176.72 เมกะวัตต์ คิดเป็นกำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้นจำนวน 300.42 เมกะวัตต์

โครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 37 โครงการ แบ่งเป็น ประเทศไทย จำนวน 30 โครงการ ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 7 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้นจำนวน 145.44 เมกะวัตต์ โดยมีรายละเอียดดังนี้





## 2. Solar Farm ดำเนินการโดย

### 2.1 บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด (หรือ “SSE1”)

จำนวน 10 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 8 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 80 เมกะวัตต์

**PV 01** ที่ตั้ง : อ.บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี  
COD : กันยายน 2556



**PV 02** ที่ตั้ง : อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี  
COD : กรกฎาคม 2556



**PV 03** ที่ตั้ง : อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี  
COD : ตุลาคม 2556



**PV 04** ที่ตั้ง : อ.เดิมบางนางบวช จ.สุพรรณบุรี  
COD : พฤศจิกายน 2556



**PV 05** ที่ตั้ง : อ.เดิมบางนางบวช จ.สุพรรณบุรี  
COD : พฤศจิกายน 2556



**PV 06** ที่ตั้ง : อ.ด่านมะขามเตี้ย จ.กาญจนบุรี  
COD : มิถุนายน 2557



**PV 07** ที่ตั้ง : อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี  
COD : มีนาคม 2557



**PV 08** ที่ตั้ง : อ.พนมทวน จ.กาญจนบุรี  
COD : มิถุนายน 2557



**PV 09** ที่ตั้ง : อ.อุ้มทอง จ.สุพรรณบุรี  
COD : เมษายน 2557



**PV 10** ตั้ง : อ.สามชุก จ.สุพรรณบุรี  
COD : พฤษภาคม 2557



## 2.2 บริษัท อินพีดี โซลาร์ จำกัด (หรือ “INS”)

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 2 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนธันวาคม 2558



### 3. Solar Farm (Co-Op) ดำเนินการโดย

#### 3.1 บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด (หรือ “SLC”)

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนธันวาคม 2559



### 4. Solar Rooftop ดำเนินการโดย

#### 4.1 บริษัท แฮมปี เอ็นเนอร์ยี จำกัด (หรือ “CE”)

จำนวน 4 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 1 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 4 เมกะวัตต์

Homepro จ.ชุมพร  
COD : กันยายน 2557



Homepro จ.นครศรีธรรมราช  
COD : กรกฎาคม 2558



Homepro จ.สุราษฎร์ธานี  
COD : ธันวาคม 2557



Homepro จ.สงขลา  
COD : ตุลาคม 2558





#### 4.2 บริษัท นอร์ค รูฟทอป จำกัด (หรือ “NR”)

จำนวน 3 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 1 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 3 เมกะวัตต์

Homepro จ.ลพบุรี

COD : กันยายน 2557



Homepro จ.แพร่

COD : กุมภาพันธ์ 2558



Homepro จ.นครศรีธรรมราช

COD : มิถุนายน 2558

#### 4.3 บริษัท รูฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (หรือ “RE”)

จำนวน 3 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 1 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 3 เมกะวัตต์

The Mall ท่าพระ กรุงเทพฯ

COD : กรกฎาคม 2558



The Mall บางกะปิ กรุงเทพฯ

COD : กรกฎาคม 2558



The Mall งามวงศ์วาน กรุงเทพฯ

COD : สิงหาคม 2558



#### 4.4 บริษัท กรีน ฟูทอป จำกัด (หรือ “GR”)

จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 1 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 2 เมกะวัตต์

Homepro จ.อุบลราชธานี  
COD : มีนาคม 2558



Homepro จ.นครราชสีมา  
COD : พฤศจิกายน 2557



#### 4.5 บริษัท ลัคกี้ โซลาร์ จำกัด (หรือ “LS”)

จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 1 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 2 เมกะวัตต์

Homepro ราชพฤกษ์ กรุงเทพฯ  
COD : พฤศจิกายน 2557



Homepro เอกมัย-รามอินทรา กรุงเทพฯ  
COD : กุมภาพันธ์ 2558



### 5. Biomass ดำเนินการโดย

#### 5.1 บริษัท บางสวรศก กรีน จำกัด (หรือ “BSW”)

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 4.6 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนมีนาคม 2561



## 5.2 บริษัท ออสการ์ เซฟ เอะ เวิลด์ จำกัด (หรือ “OSW”)

จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตเสนอขายโครงการละ 8.8 เมกะวัตต์ รวมทั้งสิ้น 17.6 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ที่ อำเภอดงขาง จังหวัด นครศรีธรรมราช โดยออสการ์ โครงการ 1 และออสการ์ โครงการ 2 ได้จำหน่ายกระแสไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนสิงหาคม 2561 และเดือนตุลาคม 2561



## โครงการในประเทศญี่ปุ่น

จำนวน 8 โครงการ ดำเนินการโดย บริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด (หรือ “TSEO”) แบ่งเป็นโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว 7 โครงการ รวม 21.74 เมกะวัตต์ และอยู่ระหว่างดำเนินการ 1 โครงการ 154.98 เมกะวัตต์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1. Kuno Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 0.5 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดอิบารากิ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนสิงหาคม 2558



### 2. Shima Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.25 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดโทยามะ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนมีนาคม 2559



### 3. Hikeme Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดฟูกูอิ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนเมษายน 2559



### 4. Ryugasaki Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.75 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดอิบารากิ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนกันยายน 2559



### 5. Sakura Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.99 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดโทยามะ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2559





## 6. Jyoso Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.25 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดอิบารากิ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนพฤษภาคม 2561



## 7. Hanamizuki Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 13.50 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดอิซิกาวะ ประเทศญี่ปุ่น และได้ทำการเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date : COD) เมื่อเดือนมกราคม 2562



## 8. Onikoube Project

ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 154.98 เมกะวัตต์ ตั้งอยู่ในจังหวัดมียาจิ ประเทศญี่ปุ่น โดยปัจจุบันอยู่ระหว่างการพัฒนาโครงการ





# การตลาดและการแข่งขัน

## กลยุทธ์การแข่งขัน

มีการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ ด้วยทีมผู้บริหารที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรม และประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าและพลังงาน ควบคู่กับการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านเงินลงทุนในการก่อสร้าง การบริหารงาน และต้นทุนทางการเงิน

- 1) มีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาในการก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractors) ที่เข้มงวดโดยได้เลือกผู้รับเหมาที่มีความน่าเชื่อถือและมีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก เพื่อให้แน่ใจว่าโรงไฟฟ้าแต่ละโรงจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามที่กลุ่มบริษัทฯ จะเสนอขายให้กับ กฟน. หรือ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- 2) มีทีมผู้เชี่ยวชาญในระดับโลกมาเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในการโยธาและการติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ รวมไปถึงการจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค มาช่วยตรวจสอบและประเมินโครงการในระหว่างการก่อสร้าง ทำให้แน่ใจได้ว่าทั้งประสิทธิภาพและเสถียรภาพการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ในระดับสูง
- 3) มุ่งเน้นควบคุมคุณภาพในการผลิตไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตสูงสุดและส่งมอบได้ตรงตามที่ตั้งกลงไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- 4) มีรายได้จากการผลิตไฟฟ้าที่แน่นอนและสม่ำเสมอ
- 5) มีพันธมิตรทางธุรกิจที่มีชื่อเสียง มีฐานะทางการเงินที่มั่นคง และมีความชำนาญในธุรกิจพลังงานและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง
- 6) มีสถาบันการเงินให้การสนับสนุนสินเชื่อโครงการ

## กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และช่องทางการจัดจำหน่าย

### ● ภายในประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ จัดอยู่ในประเภทผู้ผลิตไฟฟ้าย่อยเล็กมาก (VSPP) โดยผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ กฟน. หรือ กฟผ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งสิ้นจำนวน 30 โครงการ ดังนั้น ช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากแต่ละโครงการเข้าสู่สถานีและระบบไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟผ. โดยไฟฟ้าของแต่ละโครงการ เพื่อให้ กฟน. หรือ กฟผ. นำไปจำหน่ายให้แก่ประชาชนต่อไป

### ● ต่างประเทศ

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ ที่ประเทศญี่ปุ่น ดำเนินการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่การไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาค (Utility Company) ซึ่งเป็นผู้ดูแลสาธารณูปโภคของแต่ละภาคในประเทศญี่ปุ่น ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นการเชื่อมต่อจากโครงการเข้าสู่สถานีและระบบไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาค จากนั้นการไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาคจะเป็นผู้จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นต่อไป

## การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

### 1. การจัดหาที่ตั้งโครงการ

เนื่องจากการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะต้องพึ่งพารังสีแสงอาทิตย์เป็นหลัก การเลือกทำเลที่ตั้งของโรงไฟฟ้าจึงมีความสำคัญมาก สภาพภูมิประเทศและสภาพภูมิอากาศที่ต่างกันจะส่งผลให้ความเข้มของแสงแตกต่างกัน กลุ่มบริษัทฯ ได้ทำการศึกษาความเข้มของแสงจาก 4 แหล่งข้อมูลหลักคือ MeteoNorm, NASA, NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization, Japan) และ JMA (Japan Meteorological Agency) ก่อนที่จะเลือกทำเลที่ตั้งโรงไฟฟ้า นอกจากนี้พิจารณาความเข้มของรังสีแสงอาทิตย์ซึ่งมีผลกระทบทางด้านกำลังการผลิตและรายได้แล้ว กลุ่มบริษัทฯ ยังได้พิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่ส่งผลต่อต้นทุนของกลุ่มบริษัทฯ และระยะเวลาในการคืนทุนของโครงการ

## การจัดการที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้า Thermal และ PV ประเภท Solar Farm ปัจจัยหลักที่บริษัทฯ พิจารณา ได้แก่

- 1) ระยะห่างจากถนนใหญ่ ระยะห่างจากจุดเชื่อมโยงระบบไฟฟ้าของ กฟผ. ซึ่งมีผลต่อต้นทุนค่าสายไฟฟ้า และอัตราการสูญเสียไฟฟ้าจากระยะทางที่ใช้ในการเชื่อมต่อไฟฟ้ากับระบบของ กฟผ.
- 2) ความสูงของที่ดินซึ่งส่งผลต่อโอกาสที่จะเกิดน้ำท่วม
- 3) ลักษณะดินที่มีความเหมาะสมต่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เช่น ความแข็งของดินซึ่งมีผลต่อการวางโครงสร้าง เป็นต้น
- 4) รูปร่างและขนาดของที่ดินที่เหมาะสมต่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้า
- 5) ราคาและกรรมสิทธิ์ของที่ดิน เช่น บริษัทเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์หรือเป็นเพียงสิทธิการเช่าบนที่ดินดังกล่าว เป็นต้น ซึ่งจะมีผลต่อความมั่นคงและระยะเวลาการคืนทุนของโครงการ

## ในการจัดหาพื้นที่หลังคาเพื่อติดตั้งโครงการ PV ประเภท Solar Rooftop ปัจจัยหลักที่บริษัทฯ พิจารณา ได้แก่

- 1) อายุการใช้งานของหลังคา หลังคาที่เหมาะสมควรมีอายุการใช้งานมาแล้วไม่เกิน 10 ปี เพื่อลดความเสี่ยงในอนาคตที่หลังคาจะเสื่อมสภาพก่อนครบอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 25 ปี นอกจากนี้ หลังคาดังกล่าวต้องมีลักษณะทางวิศวกรรมที่เหมาะสม ทำให้บริษัทฯ ไม่ต้องลงทุนเพิ่มเติมในการปรับปรุงหรือเสริมสร้างความแข็งแรงของหลังคา
- 2) ความแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร เนื่องจากต้องรับน้ำหนักของแผงเซลล์แสงอาทิตย์
- 3) รูปร่างและขนาดของหลังคาที่เหมาะสม รวมถึงพื้นที่ในการตั้งอุปกรณ์อินเวอร์เตอร์ เพื่อให้มั่นใจว่ามีขนาดที่เพียงพอสำหรับโครงการทั้งหมดที่วางไว้
- 4) ลักษณะในการดำเนินธุรกิจและความมั่นคงในการดำเนินธุรกิจของเจ้าของอาคาร เนื่องจากการเช่าหลังคาเป็นการทำสัญญาเช่าระยะยาว 25 ปี บริษัทฯ จึงมองหาพันธมิตรที่มีความเข้มแข็งในการประกอบธุรกิจ ปัจจุบันบริษัทฯ มีความร่วมมือกับพันธมิตรสองราย คือ โฮมโปร และเดอะมอลล์ โดยพันธมิตรดังกล่าวมีการขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีแผนที่จะเข้ามาดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าซึ่งไม่ใช่ธุรกิจหลัก
- 5) อัตราค่าเช่า ซึ่งจะมีผลต่อระยะเวลาการคืนทุนของโครงการ
- 6) ระยะเวลาในการเช่าหลังคาซึ่งต้องไม่น้อยกว่าระยะเวลาในสัญญา PPA เพื่อให้มั่นใจว่า บริษัทฯ จะสามารถดำเนินโครงการจนครบตามระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้าได้

## 2. การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

### • ในประเทศไทย

#### Solar Thermal

กลุ่มบริษัทฯ เลือกใช้เทคโนโลยี CSP แบบไอน้ำ (Direct Steam) เป็นรายแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นการใช้ไอน้ำเป็นตัวนำความร้อนที่ได้จากรังสีจากโพลีคาร์บอเนตไปผลิตไฟฟ้าแทนการใช้ น้ำมัน นอกจากนี้จะเป็นพลังงานหมุนเวียนซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำกว่าน้ำมันแล้ว ยังมีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกำจัดน้ำมัน แต่มีข้อด้อยในเรื่องการเก็บรักษาความร้อนซึ่งเริ่มดำเนินการบริษัทฯ ได้จ้างบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศไทยเอร์นี่ เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor)

#### Solar PV

ในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) กลุ่มบริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกที่เข้มงวดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และคุ้มค่าการลงทุน

พร้อมกันนี้ สำหรับโครงการขนาดใหญ่ในประเทศ กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค OWL เพื่อให้คำปรึกษาตั้งแต่กระบวนการจัดจ้างผู้รับเหมาจนถึงก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยตรวจสอบให้มั่นใจว่าขอบเขตการทำงาน เงินลงทุน และรายละเอียดเงื่อนไขต่างๆ ในสัญญาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการและมีความสมเหตุสมผล และผู้รับเหมาได้ส่งมอบงานและดำเนินการตามสัญญาที่กำหนดไว้ และได้ทำสัญญาจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบและก่อสร้างด้วย

## Solar Rooftop

กลุ่มบริษัทฯ ได้เลือกที่จะดำเนินการจัดหาวัตถุดิบหลักเอง เช่น แผงเซลล์แสงอาทิตย์ และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า เป็นต้น โดยบริษัท ได้ทำการจัดหาจากผู้ผลิตเองโดยตรง และจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง (Sub-Contractor) ที่มีประสบการณ์ ความชำนาญ และศักยภาพเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ของโครงการ

พร้อมกันนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค Excellence Engineer International เพื่อให้คำปรึกษาตั้งแต่การออกแบบ โครงสร้างทางวิศวกรรมของผู้รับเหมาก่อสร้าง การตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้มั่นใจว่าผู้รับเหมาก่อสร้างได้ส่งมอบงานที่มีคุณภาพและเป็นไปตามสัญญาที่กำหนดไว้

## Biomass Power Plant

ในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) กลุ่มบริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกที่เข้มงวดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และคุ้มค่าการลงทุน

พร้อมกันนี้ สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดใหญ่ที่จะเกิดพร้อมกัน 3 โครงการในประเทศ กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค Engineering Evolution, JERA Power (Thailand), และ Tractable Engineering เพื่อให้คำปรึกษาตั้งแต่กระบวนการออกแบบ การจัดทำรายละเอียดของโครงการ สัญญา EPC และการจัดจ้าง ควบคุมงาน และตรวจรับงานผู้รับเหมาตั้งแต่เริ่มก่อสร้างจนสามารถจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้วเสร็จ เพื่อช่วยตรวจสอบให้มั่นใจว่าขอบเขตการทำงาน เงินลงทุน และรายละเอียดเงื่อนไขต่างๆ ในสัญญาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการและมีความสมเหตุสมผล และผู้รับเหมาได้ส่งมอบงานและดำเนินการตามสัญญาที่กำหนดไว้ และได้ทำสัญญาจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบและก่อสร้าง

### ● ต่างประเทศ

## Solar PV

บริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค MottMacDonald และ VectorCautro เพื่อให้คำปรึกษาด้านเทคนิคสำหรับโครงการในต่างประเทศ และมีที่ปรึกษาด้านกฎหมายและธุรกิจให้คำปรึกษา ตั้งแต่กระบวนการขอใบอนุญาตตลอดจนการจัดจ้างผู้รับเหมา อีกทั้งบริษัท ยังมีพันธมิตรที่มีชื่อเสียงในการดำเนินการซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ด้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

## 3. การจัดหาวัตถุดิบ

### โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

วัตถุดิบหลักในการผลิตไฟฟ้า

#### Solar Farm

แสงอาทิตย์เป็นพลังงานที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด และขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและภูมิประเทศเป็นหลัก ส่วนอุปกรณ์หลักที่สำคัญที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาร่วมกับผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในการคัดเลือกอุปกรณ์หลักที่สำคัญต่างๆ

#### Solar Rooftop

บริษัท เป็นผู้จัดหาอุปกรณ์หลักเองโดยการซื้อจากผู้ผลิตโดยตรง ซึ่งอาศัยข้อมูลและประสบการณ์จากการก่อสร้างโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm ที่ผ่านมาของกลุ่มบริษัทฯ

### โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

วัตถุดิบในการผลิตไฟฟ้า Biomass ได้แก่ เศษชีวมวลที่เหลือจากกระบวนการผลิต ได้แก่ ไม้ท่อนสับ ไม้สับ (Woodchips) ปีกไม้จากยางพารา และทะเลาะปาล์ม (Empty fruit brunch) เป็นต้น โดยมีสัญญาซื้อขายตรงกับเกษตรกร และผู้จัดหาชีวมวล (Biomass Collector) รายใหญ่ หรือจากโรงกลั่นน้ำมันปาล์ม ทั้งนี้ วัตถุดิบหลักได้แก่ ปีกไม้ยางพาราซึ่งมีอยู่ปริมาณมากในภาคใต้ ในกรณีนี้เชื้อเพลิงเสริมที่จะใช้ในกรณีไม่สามารถหาปีกไม้ยางพาราได้เพียงพอหรือราคาปีกไม้ยางพารามีราคาสูงมาก คือ ทะเลาะปาล์ม ซึ่งมีปริมาณมากในภาคใต้เช่นกัน ส่วนราคาปีกไม้ยางพารานั้นจะขึ้นอยู่กับราคาน้ำยางเป็นหลักซึ่ง 3-4 ปีที่ผ่านมา

ราคาน้ำยางตกต่ำส่งผลให้ราคาไม้ยางพาราถูก เพราะชาวสวนยางจะโค่นเมื่อต้นยางให้ผลผลิตได้น้อยลง อีกทั้งอายุการปลูกเฉลี่ยต่อต้น คือ 20-25 ปี และฤดูกาลในรอบปีก็มีผลต่อราคาไม้ยางพาราพอสมควร คือ ฤดูร้อน ราคาจะถูกเพราะชาวสวนยางสามารถโค่นและขนส่งได้ง่ายเทียบกับฤดูฝน ส่วนอุปกรณ์หลักที่สำคัญที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาร่วมกับผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในการคัดเลือกอุปกรณ์หลักที่สำคัญต่างๆ

#### 4. การจัดจ้างผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษา (O&M Contractors)

##### โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

###### Solar PV

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น และครบวงจร กลุ่มบริษัทฯ จึงได้ดำเนินการว่าจ้างผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าและผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในคราวเดียว กล่าวคือ สำหรับโครงการใหญ่ๆ ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่ได้รับเลือกแต่ละโครงการจะเป็นผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาในโครงการนั้นๆ เช่นกัน ซึ่งการที่ให้บริษัทเดิมเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารโครงการที่บริษัทดังกล่าวได้มีการก่อสร้างไปจะทำให้การบริหารจัดการทำได้ง่าย เพราะเป็นผู้เชี่ยวชาญที่สุดในการบริหารภายใต้เทคโนโลยีของตน ทั้งนี้ ขอบเขตการดำเนินงาน และคุณสมบัติได้กำหนดใน TOR เป็นส่วนหนึ่งของการจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จแล้ว

###### Solar Rooftop

กลุ่มบริษัทฯ จะเป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าดังกล่าวเองโดยพนักงานที่มีประสบการณ์ ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาจากทีมงานผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ

##### โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล

มีรายละเอียดในกระบวนการผลิตที่ซับซ้อนมากกว่าโครงการโซลาร์ ทางกลุ่มบริษัทฯ จึงได้วางแผนการดำเนินการว่าจ้างผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าแบบเบ็ดเสร็จโดยทำการคัดเลือกซึ่งกำหนดรายละเอียดใน TOR และบริษัทที่ผ่านการคัดเลือกจะต้องมีความชำนาญการและประสบการณ์ในการบริหารโครงการชีวมวล

##### ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (“Environmental Safety Assessment” หรือ “ESA”) ซึ่งเป็นมาตรฐานหนึ่งที่มีบทบาทในการควบคุมผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการและต้องจัดทำให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และมาตรฐานการเดินเครื่องและการควบคุมผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (Code of Practice) ของโรงไฟฟ้าชีวมวลอย่างเคร่งครัด โดยมีการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้พัฒนาการจัดทำระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001:2015) และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2015) ตามมาตรฐานสากล มีระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสมเป็นไปตามกฎหมายและสามารถตรวจสอบได้ และเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ จะไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียง ความร้อน และอากาศ ซึ่งทำให้ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมทั้งของท้องถิ่นและประเทศ



# ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจของบริษัทฯ ที่อาจจะมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ และแนวทางในการป้องกันความเสี่ยง สามารถสรุปได้ดังนี้

## 1. ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

### 1.1 ความเสี่ยงจากปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้น้อยกว่าที่ประมาณการไว้

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าโดยทั่วไป อาจได้รับผลกระทบจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกโครงการ ปัจจัยภายในที่สำคัญ ได้แก่ ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของอุปกรณ์ผลิตไฟฟ้า เช่น รางรวมแสง แผงโซลาร์เซลล์ กังหันไอน้ำ และเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า เป็นต้น ปริมาณการสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตไฟฟ้า และปัญหาด้านเทคนิคในกระบวนการผลิตไฟฟ้า สำหรับปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ได้แก่ ความเข้มของแสงอาทิตย์ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย อัคคีภัย และวาตภัย เป็นต้น โดยปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงที่จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้น้อยกว่าปริมาณที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ เช่นเดียวกับผู้ประกอบการทั่วไปในอุตสาหกรรม

ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้า PV บริษัทฯ ได้ว่าจ้าง Owl Energy Limited (“OWL”) บริษัทที่ปรึกษาด้านเทคนิคที่เชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์ ให้เข้ามาทำการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ และเป็นที่ปรึกษาในกระบวนการคัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ รวมถึงการควบคุมและดูแลการก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดให้เป็นไปตามแบบ ระยะเวลาและสัญญาที่ตกลงกันไว้ นอกจากนี้ ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จได้มีการประกันปริมาณพลังงานไฟฟ้าขั้นต่ำที่ผลิตได้ในแต่ละปี (Output Performance Guarantee) ให้กับบริษัทฯ เป็นเวลา 10 ปีดำเนินการ และทำประกันอายุการใช้งานของอุปกรณ์ที่สำคัญต่างๆ ตามอายุการใช้งานที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบในระดับหนึ่งอีกด้วย

### 1.2 ความเสี่ยงจากการพึ่งพาผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ

เนื่องจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้าจะต้องใช้ความเชี่ยวชาญทั้งทางเทคโนโลยี ประสบการณ์ในงานก่อสร้าง ความสามารถในการจัดหาวัสดุ และบุคลากรในการดำเนินงาน ซึ่งต้องทำให้กระบวนการทำงานประสานกันไปทุกส่วน บริษัทฯ จึงว่าจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จเพื่อให้สามารถควบคุมผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และให้ทางผู้รับเหมาที่มีความยืดหยุ่นในการดำเนินงานให้สำเร็จตามเป้าหมาย

ปัจจุบัน บริษัทฯ มีทีมงานภายในซึ่งมีความสามารถเพียงพอที่จะดูแลซ่อมแซม และบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดในเบื้องต้นได้ สำหรับอุปกรณ์สำรอง/อุปกรณ์ทดแทนนั้น บริษัทฯ ยังสามารถจัดหาอุปกรณ์ทดแทนในปริมาณที่เพียงพอให้การทำงานดำเนินไปได้ อย่างปกติ

บริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาที่เข้มงวด และว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านเทคนิคที่เชี่ยวชาญด้านพลังงานแสงอาทิตย์เป็นที่ปรึกษาในกระบวนการคัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) รวมถึงการควบคุมและดูแลการก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดให้เป็นไปตามแบบและสัญญาที่ตกลงกันไว้ โดยหลักการคัดเลือกในเบื้องต้นจะพิจารณาจากข้อมูลทางเทคนิคของผู้รับเหมาแต่ละรายเป็นหลัก ได้แก่ คุณสมบัติของผู้รับเหมา (ประสบการณ์ ความชำนาญ ความรู้ด้านเทคโนโลยี และฐานะทางการเงิน) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของอุปกรณ์ การรับประกัน (ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้และอุปกรณ์ต่างๆ) และการบริการ หลังจากนั้น จึงพิจารณาความเหมาะสมทางด้านราคา เพื่อให้มั่นใจว่า กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพในระดับราคาที่เหมาะสม

### 1.3 ความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

หากรัฐบาลและหน่วยงานราชการมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เกี่ยวกับกิจการพลังงานของประเทศไทยหรือประเทศคู่ค้า รวมถึงข้อกำหนดและขั้นตอนต่างๆ เกี่ยวกับการขออนุญาตซื้อขายไฟฟ้า หรือปรับปรุง ยกเลิกเงื่อนไขในการรับซื้อไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของบริษัทฯ อันจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

อย่างไรก็ตาม ทีมผู้บริหารและทีมงานของบริษัทฯ ประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ มีการติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับนโยบายของภาครัฐและหน่วยงานราชการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพลังงานหมุนเวียน เพื่อเตรียมแผนการรองรับการเปลี่ยนแปลงไว้ล่วงหน้า และนำข้อมูลมาประกอบการจัดทำแผนธุรกิจในอนาคต นอกจากนี้บริษัทฯ มีการประชุมกันภายใน

ระหว่างฝ่ายบริหาร เพื่อวิเคราะห์นโยบายการดำเนินงานอยู่เสมอ และสามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และนโยบายทางธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของธุรกิจและอุตสาหกรรม

## 1.4 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

เนื่องด้วยบริษัทฯ ได้ขยายการลงทุนไปยังต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดเงินลงทุน หนี้สิน รายได้และค่าใช้จ่ายในสกุลเงินตราต่างประเทศ จึงทำให้บริษัทฯ มีโอกาสที่จะได้รับผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน โดยอาจเกิดผลกำไรหรือขาดทุนจากการตีมูลค่า ยุติธรรมในงบการเงิน

ทั้งนี้บริษัทฯ มีนโยบายหลักในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว โดยการใช้เงินกู้ในสกุลเงินเดียวกับรายได้ เพื่อลดผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนให้เหลือน้อยที่สุด (Natural Hedge) อีกทั้งบริษัทฯ ได้ใช้เครื่องมือทางการเงิน เพื่อลดความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศอัตราดอกเบี้ย โดยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่จะใช้ในการรับชำระหนี้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ เครื่องมือทางการเงินประกอบด้วยสัญญาแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contracts) และสัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ยและเงินต้นต่างสกุลเงิน (Cross Currency Swaps) ซึ่งช่วยป้องกันความเสี่ยงจากทั้งในส่วนอัตราดอกเบี้ยและอัตราแลกเปลี่ยน

## 2. ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ

### 2.1 ความเสี่ยงจากการมีกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่มากกว่าร้อยละ 50

บริษัทฯ มีกลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ กลุ่ม ดร.แคทลีน ถือหุ้นรวมกัน จำนวน 978,271,650 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 51.34 ของทุนชำระแล้วทั้งหมด หากผู้ถือหุ้นกลุ่มดังกล่าวรวมคะแนนเสียงเพื่อลงมติในที่ประชุมก็จะสามารถควบคุมเสียงข้างมากในที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้ ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นของบริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในการรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อถ่วงดุลและตรวจสอบเรื่องในกลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่เสนอในที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้มีการจัดโครงสร้างการบริหารจัดการโดยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และได้มีการกำหนดขอบเขตในการดำเนินงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบ การมอบอำนาจให้แก่กรรมการและผู้บริหารอย่างชัดเจนและโปร่งใส และมีการกำหนดมาตรการการทำรายการที่เกี่ยวข้องกับกรรมการ ผู้ถือหุ้นใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุมกิจการ รวมถึงบุคคลที่มีความขัดแย้ง ซึ่งบุคคลดังกล่าวจะไม่มีสิทธิในการออกเสียงในการอนุมัติรายการนั้นๆ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นไปอย่างโปร่งใส นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีการแต่งตั้งบุคคลภายนอกเป็นกรรมการอิสระจำนวน 5 ท่าน จากกรรมการทั้งหมด 9 ท่าน เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบถ่วงดุลการตัดสินใจ และพิจารณาอนุมัติรายการต่างๆ ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้ถือหุ้นว่าโครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ มีการถ่วงดุลอำนาจ โปร่งใสและมีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ

# โครงสร้างองค์กร



# การกำกับดูแลกิจการที่ดี

## นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและยึดถือปฏิบัติตามกฎหมาย มาตรฐานและข้อปฏิบัติที่ดี ซึ่งบริษัทฯ ได้กำหนดเป็นนโยบายที่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงปฏิบัติตามคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมทางธุรกิจ และได้เปิดเผยรายละเอียดของนโยบายดังกล่าวไว้ไว้บนเว็บไซต์ของบริษัท [www.thaisolarenergy.com](http://www.thaisolarenergy.com) ภายใต้หัวข้อ นักลงทุนสัมพันธ์ - การกำกับดูแลกิจการที่ดี

ยกเว้นในบางหลักการซึ่งบริษัทฯ ได้เลือกใช้แตกต่างจากแนวทางของตลาดหลักทรัพย์ฯ ดังนี้

แนวทางของตลาดหลักทรัพย์ฯ	คำชี้แจงของบริษัท
ประธานคณะกรรมการบริษัท ควรเป็นกรรมการอิสระ	บริษัทมีประธานคณะกรรมการบริษัทที่มีใช้กรรมการอิสระ <ul style="list-style-type: none"><li>ประธานคณะกรรมการบริษัท เป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ มีประสบการณ์ ความรู้ความสามารถในธุรกิจเป็นอย่างดี และสามารถให้ความเห็นได้อย่างเป็นอิสระ</li></ul>
ประธานคณะกรรมการบริษัทและ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ควรแยกบุคคลดำรงตำแหน่ง	บริษัทมีประธานคณะกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นบุคคลเดียวกัน <ul style="list-style-type: none"><li>โครงสร้างของคณะกรรมการของบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระเกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด และมีการแบ่งแยกขอบเขตอำนาจหน้าที่ ความรับผิดชอบ ของคณะกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหารไว้อย่างชัดเจนตลอดจนการอนุมัติและการดำเนินการต่างๆ เป็นไปตามระเบียบอำนาจอนุมัติที่ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท</li></ul>
คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ควรประกอบด้วยกรรมการอิสระทั้งหมด	คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ประกอบด้วยกรรมการอิสระและกรรมการบริหาร <ul style="list-style-type: none"><li>ประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน เป็นกรรมการอิสระซึ่งสามารถให้ความเห็นได้อย่างเป็นอิสระ</li></ul>

## แนวทางในการปฏิบัติของบริษัท

### สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับสิทธิของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ มั่นใจได้ว่า ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิขั้นพื้นฐานของตนได้อย่างครบถ้วน โดยผู้ถือหุ้นทุกรายมีสิทธิและความเท่าเทียมกัน ดังนี้

- สิทธิในการซื้อ ขาย หรือโอนหุ้น และการรับทราบข้อมูลอย่างสม่ำเสมอ
- สิทธิในการได้รับส่วนแบ่งกำไรของบริษัทฯ
- สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัท หรือเว็บไซต์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ หรือโดยวิธีการอื่นใดตามที่บริษัทฯ กำหนด
- สิทธิในการเสนอวาระการประชุมล่วงหน้า เพื่อพิจารณาบรรจุเป็นวาระการประชุมและเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้ารับการเลือกตั้งเป็นกรรมการบริษัทในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิผู้ถือหุ้นไว้ ดังต่อไปนี้



### 1) การดูแลสิทธิของผู้ถือหุ้น

- บริษัทฯ เคารพสิทธิของผู้ถือหุ้น และจะไม่กระทำการใดๆ ที่มีลักษณะเป็นการจำกัดสิทธิของผู้ถือหุ้น ซึ่งได้แก่ สิทธิการซื้อขาย หรือโอนหุ้น สิทธิในการได้รับส่วนแบ่งกำไรของบริษัทฯ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของบริษัทฯ อย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อกำหนดทิศทางทางการดำเนินงานของบริษัทฯ ผ่านคณะกรรมการของบริษัทฯ หรือตัดสินใจในเรื่องที่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญของบริษัทฯ เช่น การแต่งตั้งหรือถอดถอนกรรมการ การแต่งตั้งผู้สอบบัญชี การจัดสรรเงินปันผล การกำหนดหรือแก้ไขข้อบังคับหรือหนังสือบริคณห์สนธิ การลดทุนหรือเพิ่มทุน และการอนุมัติรายการพิเศษ เป็นต้น
- บริษัทฯ จะส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นใช้สิทธิในเรื่องต่างๆ ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี ได้แก่ สิทธิในการเสนอวาระการประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนการประชุม สิทธิในการเสนอบุคคลเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการล่วงหน้า สิทธิในการส่งคำถามต่อที่ประชุมล่วงหน้าก่อนการประชุม สิทธิในการแสดงความคิดเห็นและตั้งคำถามในที่ประชุมผู้ถือหุ้น เป็นต้น
- บริษัทฯ จะไม่กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิด หรือจำกัดสิทธิ หรือการรอนสิทธิของผู้ถือหุ้นในการเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศของบริษัทฯ ที่ต้องเปิดเผยตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อกำหนด และประกาศต่างๆ ของหน่วยงานที่กำกับดูแลบริษัทฯ และบริษัทฯ จะไม่กระทำการใดๆ อันเป็นการละเมิด หรือจำกัดสิทธิ หรือการรอนสิทธิของผู้ถือหุ้นในการเข้าประชุมผู้ถือหุ้น เช่น บริษัทฯ ไม่นำเสนอเอกสารที่มีข้อมูลสำคัญเพิ่มเติมอย่างกะทันหัน ไม่เพิ่มวาระการประชุมหรือเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำคัญโดยไม่ได้แจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้า เว้นแต่ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นเร่งด่วน และเป็นไปเพื่อรักษาประโยชน์ของบริษัทฯ เป็นต้น
- บริษัทฯ มีหน้าที่อำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นในการใช้สิทธิต่างๆ เช่น การให้ข้อมูลสำคัญที่เป็นปัจจุบันผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เป็นต้น

### 2) การเปิดเผยสารสนเทศเกี่ยวกับการประชุมผู้ถือหุ้น

- บริษัทฯ มีนโยบายให้ข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ วาระการประชุมผู้ถือหุ้น ความเห็นของคณะกรรมการ และรายละเอียดเพื่อสนับสนุนการพิจารณาในแต่ละวาระ ตลอดจนข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องผู้ถือหุ้นต้องพิจารณาลงมติตัดสินใจในที่ประชุมผู้ถือหุ้นแก่ผู้ถือหุ้น ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้าอย่างเพียงพอและทันเวลา
- สำหรับการประชุมผู้ถือหุ้นในแต่ละครั้ง บริษัทฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นศึกษาข้อมูลก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนการประชุมผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ โดยมีข้อมูลเหมือนกับข้อมูลในรูปแบบเอกสารที่บริษัทฯ จัดส่งให้ผู้ถือหุ้น
- ภายหลังเสร็จสิ้นการประชุมผู้ถือหุ้นแต่ละครั้ง บริษัทฯ จะรวบรวมเนื้อหาการประชุมซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดวาระการประชุม มติที่ประชุม การลงคะแนนเสียง ตลอดจนคำถามและความเห็นของผู้ถือหุ้น จัดทำเป็น “รายงานการประชุมผู้ถือหุ้น” เผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์ของบริษัทฯ รวมถึงส่งรายงานการประชุมดังกล่าวไปยังตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใน 14 วันนับจากวันประชุม ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการส่งรายงานการประชุมดังกล่าวไปยังกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ตามข้อกำหนดของกฎหมาย
- บริษัทฯ ส่งเสริมการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้นและไม่จำกัดสิทธิของผู้ถือหุ้น โดยจัดให้มีการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ล่วงหน้า
- บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้รับข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศของบริษัทฯ ที่เป็นปัจจุบันผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ

### 3) การดำเนินการประชุม

- บริษัทฯ มีนโยบายอำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการเข้าร่วมประชุมและออกเสียงอย่างเต็มที่ในการประชุมผู้ถือหุ้น
- บริษัทฯ จะแจ้งหลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นให้ผู้ถือหุ้นทราบในหนังสือเชิญประชุม และในวันประชุมผู้ถือหุ้นผู้ดำเนินการประชุมจะแจ้งหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประชุม และขั้นตอนการออกเสียงลงมติให้ผู้ถือหุ้นทราบในที่ประชุมผู้ถือหุ้น และบริษัทฯ จะจัดให้มีการบันทึกการแจ้งหลักเกณฑ์และขั้นตอนการออกเสียงลงมติดังกล่าวในรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง
- บริษัทฯ จะเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นซักถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุมหรือที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ และให้ผู้ถือหุ้นได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นต่อที่ประชุมตามระเบียบวาระการประชุมและเรื่องที่เสนอ โดยประธานในที่ประชุมจะเป็นผู้ทำหน้าที่สอบถามที่ประชุมในแต่ละวาระ รวมทั้งจัดให้มีการบันทึกข้อซักถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุมหรือที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ และการแสดงความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น รวมทั้งคำชี้แจงของคณะกรรมการบริษัท และ/หรือผู้บริหารลงในรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง

- บริษัทฯ สนับสนุนให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ ทุกคนเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อตอบข้อซักถามและรับฟังความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น เว้นแต่ในกรณีกรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ ดังกล่าวติดภารกิจ

## การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ ปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นทุกรายรวมถึงผู้ถือหุ้นที่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นที่ไม่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นต่างชาติ และผู้ถือหุ้นรายย่อยอย่างเท่าเทียม และเป็นธรรมตามหลักการดังต่อไปนี้

- 1) บริษัทฯ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ วาระการประชุมผู้ถือหุ้น ความเห็นของคณะกรรมการ และรายละเอียดเพื่อสนับสนุนการพิจารณาในแต่ละวาระ ตลอดจนข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง πουผู้ถือหุ้นต้องพิจารณาลงมติตัดสินใจในที่ประชุมผู้ถือหุ้นแก่ผู้ถือหุ้น ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้าอย่างเพียงพอและทันเวลา ซึ่งเป็นข้อมูลเดียวกับเอกสารที่จัดส่งให้แก่ผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิเข้าร่วมประชุมและออกเสียงลงคะแนน
- 2) บริษัทฯ ให้สิทธิผู้ถือหุ้นในการเสนอวาระการประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนการประชุม สิทธิในการเสนอบุคคลเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการล่วงหน้า สิทธิในการส่งคำถามต่อที่ประชุมล่วงหน้าก่อนการประชุมผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ
- 3) บริษัทฯ ดำเนินการประชุมตามลำดับวาระที่ระบุไว้ในหนังสือเชิญประชุม และผู้บริหารที่เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จะไม่นำเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมใดๆ ที่ไม่จำเป็นต่อที่ประชุม โดยเฉพาะวาระการประชุมที่ผู้ถือหุ้นต้องใช้เวลาในการศึกษาอย่างเพียงพอก่อนการตัดสินใจ
- 4) บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นรายย่อยในการเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของบริษัทฯ เช่น ให้ส่งประวัติและหนังสือยินยอมของบุคคลที่จะเสนอชื่อให้เป็นกรรมการของบริษัทฯ ไปยังคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ทั้งนี้ ภายใต้หลักเกณฑ์ ระเบียบ และขั้นตอนที่บริษัทฯ กำหนด เป็นต้น
- 5) บริษัทฯ จะสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นใช้หนังสือมอบฉันทะในรูปแบบที่ผู้ถือหุ้นสามารถกำหนดทิศทางลงคะแนนเสียงเห็นด้วยไม่เห็นด้วย และงดออกเสียง โดยได้จัดทำหนังสือมอบฉันทะทั้งแบบ ก แบบ ข และแบบ ค (แบบมอบฉันทะเฉพาะสำหรับ custodian) ให้แก่ผู้ถือหุ้น
- 6) บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นที่ไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง แต่มีความประสงค์ที่จะใช้สิทธิในการลงคะแนนเสียงโดยวิธีการมอบฉันทะ โดยบริษัทฯ จะจัดให้มีกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ท่านเป็นทางเลือกในการมอบฉันทะของผู้ถือหุ้น เพื่อเข้าประชุมและลงคะแนนเสียงแทนผู้ถือหุ้น
- 7) บริษัทฯ จะจัดให้มีการใช้บัตรลงคะแนนทุกวาระการประชุม และดำเนินการแจ้งวิธีการจัดเก็บบัตรลงคะแนนต่อที่ประชุม รวมถึงการจัดเก็บบัตรลงคะแนนในวาระที่สำคัญ เช่น การแต่งตั้งกรรมการเป็นรายบุคคล รายการระหว่างกัน การได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่มีนัยสำคัญ เป็นต้น
- 8) บริษัทฯ มีนโยบายสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการแต่งตั้งกรรมการของบริษัทฯ เป็นรายคน

## การประชุมผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีการประชุมผู้ถือหุ้นเป็นการประชุมสามัญประจำปี 1 ครั้ง ภายใน 4 เดือน นับแต่วันสิ้นสุทธรอบปีบัญชีของบริษัทฯ และอาจเรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นเป็นกรณีไป หากมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องเสนอวาระเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งเป็นเรื่องที่กระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหรือเกี่ยวกับข้อบังคับตามกฎหมาย

ในการประชุม ประธานคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารและผู้สอบบัญชีเข้าร่วมประชุม เพื่อให้ข้อมูล ตอบข้อซักถามตามวาระต่างๆ ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการประชุม บริษัทฯ มีการแถลงให้ผู้ถือหุ้นได้รับทราบสิทธิตามข้อบังคับของบริษัทฯ วิธีการในการดำเนินการประชุม วิธีการใช้สิทธิลงคะแนนและสิทธิในการแสดงความเห็นรวมทั้งการตั้งคำถามใดๆ ต่อที่ประชุมตามระเบียบวาระการประชุมและเรื่องที่เสนอ

ภายหลังการประชุม บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นให้แล้วเสร็จภายใน 14 วัน และมีรายละเอียดเพียงพอ รวมทั้งคำถามและคำตอบที่เกิดขึ้นในที่ประชุม สำหรับผู้ถือหุ้นที่มีได้มาร่วมประชุมสามารถตรวจสอบรายงานการประชุมได้จากเว็บไซต์ของบริษัทฯ

## บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทของผู้มีส่วนได้เสียและปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ซึ่งรวมถึงผู้มีส่วนได้เสียภายใน ได้แก่ ผู้ถือหุ้น พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียภายนอก ได้แก่ ลูกค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ คู่แข่ง สาธารณะและสังคมโดยรวมอย่างเหมาะสมเสมอภาคและเป็นธรรม บริษัทฯ ได้จัดทำนโยบายและหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมทางธุรกิจของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **ผู้ถือหุ้น**

บริษัทฯ จะปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน และจัดให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ และรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น ในการประกอบธุรกิจด้วยความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง โปร่งใส และเป็นธรรม

- **พนักงาน**

พนักงานเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จของการบรรลุเป้าหมายของบริษัทฯ จึงมีนโยบายที่จะให้การปฏิบัติต่อพนักงานอย่างเป็นธรรมทั้งในด้าน โอกาส ผลตอบแทน การแต่งตั้ง การโยกย้าย ตลอดจนพัฒนาศักยภาพของพนักงาน บริษัทฯ ให้ผลตอบแทนแก่พนักงานโดยยึดหลักพิจารณาผลงานด้วยความเป็นธรรมและสามารถวัดผลได้ภายใต้หลักเกณฑ์ที่บริษัทฯ กำหนด และมีการตรวจสอบ ทบทวนค่าตอบแทนและผลประโยชน์พนักงานให้อยู่ในมาตรฐานของอุตสาหกรรม พร้อมทั้งมุ่งส่งเสริมพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถอย่างต่อเนื่อง ด้วยการส่งเข้าฝึกอบรมในส่วนงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพัฒนาศักยภาพของพนักงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บริษัทฯ ได้ทำการประกาศนโยบายค่าตอบแทนและสวัสดิการไว้ในระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน รวมถึงกรณีที่ได้ทำการเพิ่มเติมสวัสดิการระหว่างปีด้วย

- **ลูกค้า**

บริษัทฯ ยึดหลักความซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อถือ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ให้ความสำคัญต่อปัญหาและความต้องการของลูกค้าเป็นอันดับแรก รับผิดชอบต่อ เอาใจใส่เพื่อความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า เน้นการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือในระยะยาวกับลูกค้า

- **เจ้าหนี้**

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อเงื่อนไขต่างๆ ที่ได้ทำข้อตกลงไว้กับเจ้าหนี้อย่างดีที่สุด ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบติดตามอัตราส่วนทางการเงินที่เกี่ยวข้อง เพื่อรักษาผลประโยชน์และความสำเร็จร่วมกัน หากในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งได้ จะทำการแจ้งเจ้าหนี้ล่วงหน้าเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน

- **คู่ค้า**

บริษัทฯ ปฏิบัติต่อคู่ค้าด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และมีความเท่าเทียมกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การประกอบธุรกิจของบริษัทมีความเหมาะสมและเป็นธรรม มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นคู่ค้าในระยะยาว ทั้งนี้บริษัทฯ จะเลือกทำธุรกิจกับคู่ค้าจากเงื่อนไขต่างๆ เช่น เงื่อนไขด้านราคา คุณภาพ การควบคุมและป้องกันสิ่งแวดล้อม ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคและกฎหมาย ความน่าไว้วางใจ และยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง และไม่นำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียงของบริษัทฯ

- **คู่แข่ง**

บริษัทฯ ปฏิบัติต่อคู่แข่งทางการค้าภายใต้กรอบกติกาของการแข่งขันที่ดี โดยไม่ละเมิดความลับหรือล่วงรู้ความลับทางการค้าของคู่แข่งซึ่งด้วยวิธีการที่ไม่สุจริตหรือไม่เหมาะสม และไม่ทำลายชื่อเสียงของคู่แข่งทางการค้าด้วยการกล่าวหาในทางร้าย

- **ชุมชนและสังคม**

บริษัทฯ และพนักงานยึดมั่นปฏิบัติตนในการดำเนินธุรกิจอย่างรับผิดชอบต่อ และเป็นประโยชน์แก่สังคมและชุมชนปฏิบัติต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงด้วยความเป็นมิตร ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนพัฒนาชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ตลอดจนรับผิดชอบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างเป็นธรรม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังใช้เทคโนโลยีสีเขียวเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

## • หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและที่ได้กำหนดไว้ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงานราชการ ในโอกาสต่างๆ ที่เหมาะสม นอกจากนี้บริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจ ที่เป็นธรรม โปร่งใสและปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และประกาศที่เกี่ยวข้องในประเทศต่างๆ ที่บริษัทฯ มีการประกอบธุรกิจ

## การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัทฯ มีนโยบายเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ทั้งข้อมูลทางการเงินและข้อมูลที่มีใช้ข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลอื่นใด ที่อาจมีผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์หรือการตัดสินใจของผู้ลงทุนหรือผู้มีส่วนได้เสีย อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา โปร่งใส ตามมาตรฐานต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้ทุกฝ่ายมีโอกาสได้รับข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน ผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แก่ การรายงานต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์ (Investor Relations) เพื่อทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับนักลงทุนหรือผู้ถือหุ้น รวมถึงนักลงทุนสถาบันและผู้ถือหุ้นรายย่อย

บริษัทฯ มีนโยบายในการป้องกันและขจัดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อพิจารณาการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันของบริษัท และ/หรือบริษัทย่อย กับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

ในกรณีที่มีการทำรายการระหว่างกันโดยกรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ ในลักษณะที่มีผลประโยชน์อื่นที่อาจขัดแย้งกับผลประโยชน์กับบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย จะต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท

บริษัทฯ มีนโยบายกำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ แล้วแต่กรณี ไม่ประกอบธุรกิจที่คล้ายคลึงหรือแข่งขัน ซึ่งส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันของบริษัทลดลง

ในกรณีที่กรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่เข้าไปถือหุ้นในบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจคล้ายคลึงกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย จะต้องรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นและนำเสนอคณะกรรมการบริษัทพิจารณาต่อไป

## การสื่อสารกับผู้ถือหุ้นหรือนักลงทุน

บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน และ/หรือแสดงความคิดเห็น และเพิ่มช่องทางในการอีเมลถึงผู้บริหารระดับสูงโดยตรงที่ [info@thaisolarenergy.com](mailto:info@thaisolarenergy.com) บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการคุ้มครองผู้ร้องเรียน/แสดงความคิดเห็น โดยการไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้ร้องเรียน และจะเก็บข้อมูลต่างๆ ไว้เป็นความลับ โดยหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์จะเป็นผู้ทำหน้าที่รวบรวมสรุปเรื่องร้องเรียนดังกล่าว แล้วนำเสนอต่อผู้บริหารระดับสูงต่อไป

## ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ การกำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามเป้าหมาย และแนวทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว



## คณะกรรมการบริษัท

ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการจำนวน 9 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	วันที่ดำรงตำแหน่งครั้งแรก
ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายพรหมินทร์	เลิศสุริย์เดช	กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายพละ	สุขเวช	กรรมการอิสระ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นางศิริเพ็ญ	สีตสุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ กรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายมาศถวิน	ชาญวีรกุล	กรรมการ	27 กุมภาพันธ์ 2562
เข้าดำรงตำแหน่งแทน นายอนุทิน ชาญวีรกุล ที่ลาออกเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2562			
นางอังคณีย์	ฤกษ์ศิริสุข	กรรมการ	23 พฤษภาคม 2560

## กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทตามหนังสือรับรองบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทฯ คือ ดร.แคทลีน มาลีนนท์ ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ หรือ นางอังคณีย์ ฤกษ์ศิริสุข

## ขอบเขต อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

### ขอบเขตอำนาจของคณะกรรมการบริษัท

ขอบเขตอำนาจของคณะกรรมการบริษัทเป็นไปตามที่ได้กำหนดไว้โดยกฎหมาย วัตถุประสงค์และข้อบังคับ ตลอดจนมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ซึ่งรวมถึงการดำเนินการดังต่อไปนี้

1. แต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร คณะกรรมการชุดย่อยของคณะกรรมการบริษัท (Board Committee) และเลขานุการของบริษัท รวมถึงกำหนดค่าตอบแทนสำหรับกรรมการชุดย่อย (ไม่เกินกว่าจำนวนรวมที่ได้รับอนุมัติจากผู้ถือหุ้น)
2. พิจารณานุมัติการดำเนินการของบริษัทและบริษัทย่อย ซึ่งสอดคล้องกับข้อบังคับของแต่ละบริษัท โดยครอบคลุมถึงเรื่องดังต่อไปนี้
  - 2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย และแผนกลยุทธ์
  - 2.2 แผนธุรกิจประจำปี
  - 2.3 งบประมาณประจำปี

- 2.4 งบการเงินสำหรับงวดไตรมาสและงบการเงินประจำปี
- 2.5 การจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล
- 2.7 การได้มา การจำหน่ายจ่ายโอน หรือการระงับซึ่งทรัพย์สินที่สำคัญหรือธุรกิจใดของบริษัท
- 2.8 การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับอำนาจใดๆ ที่คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้บุคคลอื่นดำเนินการ
3. พิจารณามอบอำนาจบางประการเป็นการครั้งคราวแก่คณะกรรมการชุดย่อย
4. ดำเนินการให้บริษัทและบริษัทย่อยมีระบบงานบัญชีที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และจัดให้มีการรายงานทางการเงินและการสอบบัญชีที่เชื่อถือได้ รวมทั้งจัดให้มีระบบควบคุมภายใน และระบบตรวจสอบภายในที่เพียงพอและเหมาะสม

## หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

1. กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย กลยุทธ์ และเป้าหมายทางการเงินสำหรับบริษัท รวมทั้งพิจารณาอนุมัตินโยบายและทิศทางการดำเนินงานที่ฝ่ายบริหารเสนอ และกำกับควบคุมดูแลให้ฝ่ายบริหารดำเนินการให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ พันธกิจ นโยบาย กลยุทธ์ และเป้าหมายทางการเงินดังกล่าว โดยมีเป้าหมายเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ ให้แก่ผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง
2. วางโครงสร้างและกำหนดกระบวนการของบริษัท เพื่อให้มั่นใจว่ามีการดำเนินการที่เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ มติของคณะกรรมการ มติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ด้วยความสุจริตและระมัดระวัง
3. วางโครงสร้างและกำหนดกระบวนการของบริษัท เพื่อให้มีระบบการบริหารความเสี่ยง การกำกับและตรวจสอบ และการควบคุมภายในที่เหมาะสม
4. ดูแลให้มีการจัดทำบัญชี และการเก็บรักษาบัญชีและเอกสารที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลที่เหมาะสมให้แก่ผู้ถือหุ้น และสาธารณชนทั่วไป
5. ตรวจสอบและดำเนินการให้เป็นที่น่าพอใจได้ว่า บริษัทได้มีการปฏิบัติตามจริยธรรมที่กำหนดโดยคณะกรรมการ รวมทั้งกำหนดนโยบายของบริษัทด้านการกำกับดูแลกิจการที่ดีและความรับผิดชอบต่อสังคม
6. มีอำนาจในการแต่งตั้งบุคคลเข้าไปดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ หรือผู้บริหารของบริษัทย่อยอย่างน้อยตามสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทย่อย และมีการกำหนดขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการและผู้บริหารที่ได้รับการแต่งตั้งไว้อย่างชัดเจน มีการควบคุมการบริหารให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัท และการทำรายการต่างๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งรวมถึงการเปิดเผยข้อมูลฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน การทำรายการระหว่างกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่มีนัยสำคัญให้ครบถ้วนถูกต้อง

ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทนั้น จะไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจ หรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้คณะกรรมการบริษัทหรือผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริษัทสามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน) อาจมีส่วนได้เสีย หรืออาจได้รับประโยชน์ในลักษณะใดๆ หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทหรือบริษัทย่อย ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามนโยบาย และหลักเกณฑ์ที่ที่ประชุมผู้ถือหุ้นหรือคณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติไว้

## โครงสร้างคณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการตามจำนวนที่ที่ประชุมผู้ถือหุ้นกำหนด แต่ต้องมีจำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน นอกจากนี้ กรรมการจำนวนไม่น้อยกว่า 3 คน หรือ หนึ่งในสามของจำนวนกรรมการทั้งหมด (แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า) จะต้องเป็นกรรมการอิสระ

### คุณสมบัติ

1. กรรมการทุกคนต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัด และกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตลอดจนมีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัท
2. เป็นผู้มีความรู้ในกิจการของบริษัท และสามารถอุทิศเวลาได้อย่างเพียงพอ ตลอดจนใช้ความรู้ความสามารถที่มีปฏิบัติหน้าที่เพื่อประโยชน์ของบริษัท

3. กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทอื่นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ แต่ต้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติหน้าที่กรรมการของบริษัท โดยกำหนดให้กรรมการสามารถดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทอื่นที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยได้ไม่เกิน 5 แห่ง ทั้งนี้ ในกรณีที่กรรมการคนใดมีความจำเป็นต้องดำรงตำแหน่งกรรมการมากกว่าจำนวนที่กำหนดไว้ดังกล่าว ให้คณะกรรมการบริษัทมีอำนาจพิจารณาอนุมัติเป็นรายกรณีไป พร้อมทั้งชี้แจงเหตุผลและความจำเป็น รวมถึงผลการปฏิบัติหน้าที่ของกรรมการรายดังกล่าวในแบบแสดงข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) และรายงานประจำปี (แบบ 56-2) ของบริษัทเพื่อให้ผู้ถือหุ้นทราบ
4. มีคุณสมบัติตามที่กำหนดในประกาศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงประกาศแก้ไขเพิ่มเติมซึ่งอาจมีในอนาคตวาระการดำรงตำแหน่ง
  - บริษัทฯ มีการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท และประธานเจ้าหน้าที่บริหารไว้อย่างชัดเจน
  - บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารระดับสูงของบริษัท มีหน้าที่รายงานข้อมูลการเป็นกรรมการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอื่น การเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือการเป็นหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดในห้างหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดให้บริษัทฯ ทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด
  - กรรมการแต่ละท่านสามารถปฏิบัติหน้าที่และใช้ดุลยพินิจอย่างเป็นอิสระในการพิจารณาตัดสินใจในเรื่องต่างๆ โดยสามารถตั้งคำถาม แสดงความคิดเห็น หรือคัดค้านในกรณีที่มีความเห็นขัดแย้งในเรื่องที่มีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหรือผู้มีส่วนได้เสีย โดยไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของกลุ่มบุคคลใด
  - บริษัทฯ มีนโยบายที่จะแต่งตั้งเลขานุการบริษัท เพื่อทำหน้าที่ต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด และทำหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท

## การเลือกตั้งกรรมการ

1. คณะกรรมการบริษัทจะเป็นผู้คัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และเป็นไปตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้องเป็นกรรมการแทนตำแหน่งกรรมการที่ว่างลง และนำเสนอชื่อให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเลือกตั้งต่อไป
2. การลงคะแนนเสียงเพื่อเลือกตั้งกรรมการบริษัทโดยมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ให้เป็นไปดังนี้
  - 2.1 ผู้ถือหุ้นแต่ละรายมีเสียงหนึ่งเสียงต่อหุ้นหนึ่งหุ้นที่ตนถืออยู่
  - 2.2 ในกรณีที่บุคคลผู้ได้รับการเสนอชื่อเป็นกรรมการมีจำนวนเกินกว่าจำนวนกรรมการที่จะพึงมีได้ในการเลือกตั้งครั้งนั้น ให้ใช้วิธีการลงคะแนนเป็นรายบุคคล ทั้งนี้ ในการออกเสียงลงคะแนน บุคคลแต่ละคนและผู้ถือหุ้นออกเสียงเลือกตั้งจะได้รับคะแนนเสียงจากผู้ถือหุ้นตามจำนวนหุ้นที่ผู้ถือหุ้นนั้นมีอยู่ โดยผู้ถือหุ้นดังกล่าวจะแบ่งคะแนนเสียงให้แก่บุคคลใดบุคคลหนึ่งมากหรือน้อยเพียงใดไม่ได้ โดยบุคคลซึ่งได้รับคะแนนเสียงสูงสุดตามลำดับลงมาเป็นผู้ได้รับการเลือกตั้งเป็นกรรมการเท่าจำนวนกรรมการที่จะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ในกรณีที่บุคคลซึ่งได้รับการเลือกตั้งในลำดับถัดลงมา มีคะแนนเสียงเท่ากันเกินกว่าจำนวนที่จะพึงมีหรือจะพึงเลือกตั้งในครั้งนั้น ให้ผู้เป็นประธานเป็นผู้ออกเสียงชี้ขาด

## วาระการดำรงตำแหน่ง

กรรมการจำนวนหนึ่งในสามของคณะกรรมการบริษัทจะต้องพ้นจากตำแหน่งในทุกครั้งของการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี โดยให้กรรมการซึ่งอยู่ในตำแหน่งนานที่สุดเป็นผู้พ้นจากตำแหน่ง ในกรณีที่กรรมการที่จะพ้นจากตำแหน่งดังกล่าวไม่อาจแบ่งได้พอดีหนึ่งในสาม ก็ให้ใช้จำนวนที่ใกล้ที่สุดกับหนึ่งในสาม อย่างไรก็ตาม กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งอาจได้รับการเลือกตั้งให้ดำรงตำแหน่งใหม่ได้เว้นแต่การดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระ ให้มีวาระการดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 9 ปี ทั้งนี้ ในกรณีที่มีเหตุผลและความจำเป็นและเป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ ให้คณะกรรมการบริษัทมีอำนาจพิจารณาขยายวาระการดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระเป็นรายบุคคลได้ โดยให้นำเสนอเหตุผลและความจำเป็นต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

การเลือกบุคคลเข้าเป็นกรรมการใหม่จะต้องได้รับการกลั่นกรองและเห็นชอบจากคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนก่อน

### **การแต่งตั้งกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระกลับเข้าดำรงตำแหน่ง**

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน จะพิจารณาจากหลายปัจจัย เช่น ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ การอุทิศเวลา จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม เป็นต้น โดยในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง นายพละ สุขเวช นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช และ นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ กลับเข้าดำรงตำแหน่งอื่การวาระหนึ่งและให้ดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการชุดย่อยต่าง ๆ ตามความเห็นและกระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

### **การประชุมคณะกรรมการบริษัท**

บริษัทฯ กำหนดระเบียบวิธีการประชุม ดังนี้

1. ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะเป็นองค์ประชุม
2. ต้องจัดให้มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทไม่น้อยกว่า 4 ครั้งต่อปี และต้องประชุมกันอย่างน้อย 3 เดือนต่อหนึ่งครั้ง ทั้งนี้ กรรมการจะต้องเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัทและการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง เว้นแต่กรณีมีเหตุจำเป็น
3. เอกสารการประชุมจะต้องส่งให้แก่กรรมการล่วงหน้าอย่างน้อย 5 วันก่อนการประชุม เพื่อให้กรรมการบริษัทได้มีเวลาศึกษาข้อมูลอย่างเพียงพอ เว้นแต่ในกรณีมีเหตุผลความจำเป็นเร่งด่วน
4. การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมากโดยกรรมการคนหนึ่งมี 1 เสียง ถ้าคะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาด กรรมการผู้ใดที่มีส่วนได้เสียจะไม่มีสิทธิออกเสียงในเรื่องนั้น

### **เรื่องที่สงวนไว้เป็นอำนาจอนุมัติของคณะกรรมการ**

- แผนธุรกิจและงบลงทุนประจำปี
- การทบทวนโครงการลงทุน
- การใช้งบประมาณค่าใช้จ่ายบริหาร
- การตกลงเข้าทำสัญญาที่สำคัญที่มีเงื่อนไขทางการค้าทั่วไป
- การกู้ยืมเงินและการเข้าค้าประกันกับสถาบันการเงิน
- โครงสร้างองค์กรและการแต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและผู้บริหารระดับสูง
- นโยบายการจ่ายเงินปันผล การจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล

### **การเสริมความรู้และมุมมองในธุรกิจแก่กรรมการ**

คณะกรรมการบริษัทยังมุ่งเน้นให้มีการเสริมความรู้แก่กรรมการ โดยให้กรรมการแต่ละท่านได้มีโอกาสเข้าร่วมการอบรมซึ่งจัดโดยหน่วยงานต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้และมุมมองใหม่ๆ ให้แก่กรรมการทุกคน

### **การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท**

บริษัทฯ จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยตนเองประจำปี เพื่อประเมินผลงานในปีที่ผ่านมา และหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานของคณะกรรมการในปีต่อไป

### **จริยธรรมทางธุรกิจ**

คณะกรรมการบริษัทยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและยึดถือปฏิบัติตามกฎหมายมาตรฐานและข้อปฏิบัติที่ดี ซึ่งมีแนวปฏิบัติที่สำคัญ สรุปดังนี้

1. ดำเนินธุรกิจโดยยึดหลักความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใสและเป็นธรรม ภายใต้กฎหมาย กฎเกณฑ์ และข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ
2. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ ความมุ่งมั่น และความระมัดระวัง รวมถึงมีการพัฒนาความรู้และประยุกต์ใช้ความรู้และทักษะในการจัดการบริษัทฯ อย่างเต็มความรู้ ความสามารถ
3. มีการเปิดเผยข้อมูลและสารสนเทศอย่างครบถ้วน ถูกต้อง โปร่งใส เป็นไปตามกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อกำหนดของหน่วยงานกำกับดูแล



4. ปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ อาทิ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่แข่งทางการค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ พนักงาน และสังคมส่วนรวม อย่างเป็นธรรม และเท่าเทียมกัน ตลอดจนมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ถูกต้อง
5. ส่งเสริมการเคารพและยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชนบนพื้นฐานของศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยไม่กีดกันหรือไม่ให้สิทธิพิเศษ หรือเลือกปฏิบัติต่อผู้หนึ่งผู้ใด
6. จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งพัฒนาระบบและกลไกในการตรวจสอบ ควบคุม และถ่วงดุล การใช้อำนาจให้เหมาะสม ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ
7. ยึดมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสุขอนามัยในสถานที่ทำงาน
8. สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม วัฒนธรรมและประเพณี อันดีงาม
9. กำหนดให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคนที่จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ระเบียบข้อบังคับบริษัท เกี่ยวกับการทำงาน รวมทั้งกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

\* บริษัทได้เปิดเผยรายละเอียดจริยธรรมทางธุรกิจ ไว้บน [www.thaisolarenergy.com](http://www.thaisolarenergy.com) ภายใต้หัวข้อ นักลงทุนสัมพันธ์ – การกำกับดูแลกิจการที่ดี

### การเข้าร่วมประชุมของกรรมการบริษัท

ในปี 2561 คณะกรรมการบริษัทมีการประชุมรวม 10 ครั้ง

ชื่อ	สกุล	การประชุมสามัญประจำปี 2561	การประชุมคณะกรรมการบริษัท
1. ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	เข้า	10/10
2. นายพรหมินทร์	เลิศสุริยเดช	เข้า	7/10
3. นายพละ	สุขเวช	เข้า	9/10
4. นางศิริเพ็ญ	สิตสุวรรณ	เข้า	8/10
5. นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	ไม่เข้า	9/10
6. นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	เข้า	10/10
7. นายสมภาพ	พรหมพนาพิทักษ์	เข้า	10/10
8. นายอนูทิน	ชาญวีรกุล	เข้า	4/10
9. นางอังคณีย์	ฤกษ์ศิริสุข	เข้า	9/10

### คณะกรรมการตรวจสอบ

ดำเนินการสอบทานรายงานทางการเงิน ระบบการควบคุมภายใน ระบบการบริหารความเสี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมาย การพิจารณา คัดเลือกผู้สอบบัญชี การพิจารณารายการที่เกี่ยวข้อง หรือรายการที่กำหนดตามเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และ/หรือ ตลาดทุน เพื่อให้การเปิดเผยข้อมูลของบริษัทและการจัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ เป็นไปอย่างถูกต้องและโปร่งใส

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คณะกรรมการตรวจสอบประกอบด้วยกรรมการจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม ปี 2561
1. นางศิริเพ็ญ	สิตสุวรรณ	ประธานกรรมการตรวจสอบ	5/5
2. นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	กรรมการตรวจสอบ	5/5
3. นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการตรวจสอบ	5/5

โดยมี นางสาวนิตยา เทือกสา เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ เข้าดำรงตำแหน่งเมื่อเดือนสิงหาคม 2561

กรรมการตรวจสอบทั้ง 3 ท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีและการเงินเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่สอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงิน

1. นางศิริเพ็ญ สีตสุวรรณ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทชั้นนำต่างๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ และได้รับรางวัล CFO ดีเด่นในประเทศไทย ประจำปี 2545 จากผลสำรวจ CFO ดีเด่นในเอเชีย ที่จัดทำโดยนิตยสาร Finance Asia
2. นายประสัทธ์ เชื้อพานิช อดีตตบยกรสภาวิชชีพบัญชี ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทจดทะเบียนชั้นนำ และดำรงตำแหน่งที่สำคัญในหน่วยงานต่างๆ ทั้งธุรกิจประกันภัย การศึกษา และสมาคมที่มีชื่อเสียง อีกทั้งยังเคยดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหาร ไพร์ซอเวเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส ประเทศไทย และประธานกรรมการบริหารร่วม ไพร์ซอเวเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส Southeast Asia Peninsula Region ด้วย
3. นายบุญชู ดิเรกสถาพร มีประสบการณ์ในการสอบทานงบการเงิน โดยเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในประเทศอังกฤษ และเคยดำรงตำแหน่งที่สำคัญๆ ในสายงานการบัญชีและการเงิน ในธุรกิจไฟฟ้า เช่น เคยดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีรองผู้ว่าการฝ่ายบัญชีและการเงิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเคยดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทจดทะเบียนชั้นนำต่างๆ ในประเทศไทยอีกด้วย

## ขอบเขตอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้และเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน ระบบการตรวจสอบภายใน และระบบบริหารความเสี่ยง ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้งโยกย้ายเลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับตรวจสอบภายใน
3. สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท และเสนอคำตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัท
5. พิจารณารายการเกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ
6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการของบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ
7. ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ หากคณะกรรมการตรวจสอบพบหรือมีข้อสงสัยว่ามีการทำรายการหรือการกระทำดังต่อไปนี้ ซึ่งอาจมีผลกระทบต่อฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัท ให้คณะกรรมการตรวจสอบรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในเวลาที่เหมาะสม  
  1. รายการที่เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์
  2. การทุจริตหรือมีสิ่งผิดปกติหรือมีความบกพร่องที่สำคัญในระบบควบคุมภายใน
  3. การฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท

หากคณะกรรมการบริษัท หรือผู้บริหารไม่ดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไขภายในเวลาข้างต้น กรรมการตรวจสอบรายใดรายหนึ่งอาจรายงานว่ามีรายการหรือการกระทำตามข้างต้นต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบสามารถขอคำปรึกษาจากที่ปรึกษาอิสระภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพอื่นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร ด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ เพื่อประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจสอบ

## คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

ดำเนินการคัดเลือกบุคคลที่สมควรได้รับการเสนอรายชื่อเป็นกรรมการรายใหม่หรือสรรหาประธานเจ้าหน้าที่บริหารโดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการสรรหาและคัดเลือกอย่างมีหลักเกณฑ์และความโปร่งใส เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ พิจารณาแนวทางและกำหนดค่าตอบแทนให้แก่กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการกำหนดค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผลเพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ เป็นต้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนประกอบด้วยกรรมการจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุมปี 2561
1. นายประสัณฑ์	เชื้อพานิช	ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	2/2
2. ดร.แคทลีน	มาลินนท์	กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	2/2
3. นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	2/2

โดยมี นางวรรณพร ศรีนิเวศน์ เป็นเลขานุการคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน เข้าดำรงตำแหน่งเมื่อเดือนมีนาคม 2561

## ขอบเขต อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

### 1.1 งานด้านสรรหา

- 1.1.1 พิจารณาโครงสร้างองค์กร คุณสมบัติของกรรมการ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการชุดย่อยต่างๆ ให้เหมาะสมกับธุรกิจของบริษัทฯ
- 1.1.2 คัดเลือกบุคคลที่สมควรได้รับการเสนอชื่อเป็นกรรมการรายใหม่ หรือสรรหาประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการสรรหาและคัดเลือก ที่น่าเชื่อถือและโปร่งใส เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ และ/หรือ ที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

### 1.2 งานด้านพิจารณาค่าตอบแทน

- 1.2.1 พิจารณาแนวทางกำหนดค่าตอบแทน และผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีไม่ตัวเงิน ให้แก่กรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ และบริษัทอื่นในอุตสาหกรรม เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ และ/หรือ ที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป
- 1.2.2 พิจารณาอนุมัตินโยบายค่าตอบแทนประจำปีโดยรวมของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
- 1.2.3 พิจารณาอนุมัติกำหนดบำเหน็จรางวัล การปรับเงินเดือน ค่าตอบแทน และเงินโบนัสพิเศษที่นอกเหนือจากเงินโบนัสประจำปีให้กับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ

### 1.3 งานด้านอื่นๆ

ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัท มอบหมาย อันเนื่องเกี่ยวกับการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนของกรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ

## คณะกรรมการบริหาร

ดำเนินการกำกับดูแลการบริหาร จัดการ และปฏิบัติงานประจำตามปกติธุรกิจ เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบายวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ แผนธุรกิจ กลยุทธ์ทางธุรกิจ และงบประมาณ ตามที่ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท นอกจากนี้ ให้คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ในการพิจารณากลับกรองเรื่องต่างๆ ที่จะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คณะกรรมการบริหารประกอบด้วยกรรมการบริหาร จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม ปี 2561
1. ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	ประธานกรรมการบริหาร	15/15
2. นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการบริหาร	15/15
3. นายกิติพงษ์	ชัยน้อม	กรรมการบริหาร	12/15

โดยมี นางสาวนัฐรธรรม เทียงประเทศ เป็นเลขานุการคณะกรรมการบริหาร จำนวน 3 ท่านดังนี้

## ขอบเขตอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร

- กำกับดูแลการบริหาร จัดการ และปฏิบัติงานประจำตามปกติธุรกิจ เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบาย วิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ แผนธุรกิจ กลยุทธ์ทางธุรกิจและงบประมาณตามที่ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท นอกจากนี้ ให้คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ในการพิจารณาถ่วงดุลเรื่องต่างๆ ที่จะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ
- กำกับดูแลให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน และระบบการจัดการและควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสมรัดกุม และเป็นไปตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบ
- พิจารณาทบทวนแผนธุรกิจ แผนงบประมาณ รายจ่ายประจำปี แผนการลงทุน และแผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคมขององค์กร (Corporate Social Responsibility: CSR) ของบริษัทฯ ให้สอดคล้องกับนโยบายและกลยุทธ์ที่วางไว้และนำเสนอเพื่ออนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
- พิจารณารายงานสรุปผลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ และเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อทราบทุกไตรมาส
- ว่าจ้าง แต่งตั้ง โยกย้าย หรือเลิกจ้างผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ
- กำหนดนโยบายค่าตอบแทนประจำปีโดยรวมของบริษัทฯ และบริษัทย่อย เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน อนุมัติต่อไป
- กำหนดบำเหน็จรางวัล การปรับเงินเดือน ค่าตอบแทน และเงินโบนัสพิเศษที่นอกเหนือจากเงินโบนัสประจำปีให้กับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน อนุมัติต่อไป
- เจรจาและเข้าทำสัญญา และ/หรือธุรกรรมใดๆ ที่เป็นธุรกิจปกติของบริษัทฯ ภายในวงเงินต่อธุรกรรม และวงเงินรวมต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
- พิจารณาอนุมัติการให้กู้ยืม/กู้ยืมเงินระหว่างบริษัทฯ และบริษัทย่อยภายในวงเงินต่อธุรกรรม และวงเงินสินเชื่อทั้งหมดต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
- พิจารณาอนุมัติการเข้าทำสัญญากู้ยืมเงินระหว่างบริษัทฯ และธนาคารพาณิชย์ใดๆ ภายในวงเงินต่อธุรกรรม และวงเงินสินเชื่อทั้งหมดต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
- สั่งการ ออกระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ และบันทึกภายในสำหรับการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ และเป็นไปเพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ รวมทั้งรักษาระเบียบอันดีงามภายในองค์กร
- ในการประชุมคณะกรรมการบริหาร เพื่อพิจารณาดำเนินการใดๆ ตามอำนาจหน้าที่ของตนที่กำหนดในคำสั่งนี้ จะต้องประกอบด้วย กรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของคณะกรรมการบริหารทั้งหมดเข้าร่วมประชุม จึงจะถือว่าครบเป็นองค์ประชุม ในอันที่จะสามารถดำเนินการใดๆ ดังกล่าวได้
- ในการออกเสียงของกรรมการในการประชุมคณะกรรมการบริหาร ให้กรรมการแต่ละคนมีสิทธิออกเสียงได้ท่านละ 1 เสียง ในกรณีที่เสียงเท่ากัน ให้ประธานคณะกรรมการบริหารมีสิทธิออกเสียงชี้ขาดอีก 1 เสียง
- การลงมติในเรื่องใดของคณะกรรมการบริหาร ต้องได้รับคะแนนเสียงเห็นชอบไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงทั้งหมดขององค์ประชุมในคราวการประชุมเพื่อลงมตินั้น



15. ให้มีการประชุมคณะกรรมการบริหาร ตามความจำเป็นและเหมาะสม กรรมการเพียงท่านใดท่านหนึ่งจะเรียกให้มีการประชุม เป็นกรณีพิเศษต่างหากจากการประชุมตามปกติก็ได้ แต่ทั้งนี้ ต้องบอกกล่าววาระการประชุมล่วงหน้าแก่กรรมการอื่นในระยะ เวลาตามสมควร และเพียงพอแก่การทำหน้าที่กรรมการในการพิจารณาการประชุมนั้น
16. คณะกรรมการบริหารจะแต่งตั้งคณะทำงาน และ/หรือบุคคลใดๆ เพื่อทำหน้าที่กลั่นกรองงานที่นำเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร หรือเพื่อให้ดำเนินงานใดๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร หรือเพื่อให้ดำเนินการใดๆ แทน ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารภายในขอบเขตแห่งอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารก็ได้
17. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายและได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริษัท
18. มอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นใดปฏิบัติงานที่กำหนดในนามของคณะกรรมการบริหาร ทั้งนี้ การมอบอำนาจ ช่วง และ/หรือการมอบหมายดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตอำนาจที่ระบุไว้ในหนังสือมอบอำนาจของบริษัทฯ และ/หรือ ระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือมติของคณะกรรมการบริษัท อย่างไรก็ตามการมอบหมายภายใต้ขอบเขตของหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารจะต้องไม่เป็นการมอบอำนาจหรือมอบหมายที่ทำให้คณะกรรมการบริหารหรือ ผู้ได้รับมอบอำนาจใดๆ ที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หรือความขัดแย้งไม่ว่าในรูปแบบใดๆ กับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย สามารถอนุมัติธุรกรรมดังกล่าวได้ ในกรณีนี้ คณะกรรมการบริหารจะไม่มีอำนาจในการอนุมัติธุรกรรมดังกล่าว โดยต้องเสนอ ธุรกรรมดังกล่าวให้คณะกรรมการของบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) พิจารณาและให้ความเห็นชอบ เว้นแต่ ธุรกรรมดังกล่าวเป็นธุรกรรมปกติของบริษัทฯ และมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการทำรายการกับบุคคลภายนอก (Arm's Length)

## ผู้บริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทมีผู้บริหาร 4 รายแรกตามคำนิยามของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง
1. ดร.แคทลีน	มาลินนท์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และรักษาการประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน
2. นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ
3. นายกิตติพงษ์	ธัญน้อม	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม
4. นายนิเวศ	บุญวิชัย	ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง

## ขอบเขต อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

1. บริหารจัดการธุรกิจ การเงิน การตลาด ทรัพยากรบุคคล และด้านการปฏิบัติงานอื่นๆ โดยรวม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและ แผนธุรกิจของบริษัทฯ ตามที่ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการบริษัท
2. พิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจ หรือปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัท
3. อนุมัติรายจ่ายต่างๆ ตามแผนงานที่ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการ และ/หรือคณะกรรมการบริหาร
4. บริหารจัดการให้บริษัท มีระบบปฏิบัติการควบคุมภายในที่เหมาะสมตามแนวทางที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการตรวจสอบ
5. บริหารจัดการให้บริษัท มีระบบการจัดการและควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม และเป็นไปตามแนวทางที่ได้รับมอบหมาย จากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการตรวจสอบ
6. บริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคลของบริษัท ในภาพรวม ดูแลการทำงานของพนักงานให้เป็นไปตามนโยบาย กฎระเบียบต่างๆ รวมถึงการปฏิบัติงานด้วยหลักธรรมาภิบาล ในการทำธุรกิจ และส่งเสริมพัฒนาความรู้ความสามารถ และศักยภาพของพนักงาน เพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กร
7. มีอำนาจในการแต่งตั้ง และถอดถอน พนักงาน เจ้าหน้าที่ของบริษัท ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและ ถอดถอนพนักงาน เจ้าหน้าที่ของบริษัท ที่คณะกรรมการบริษัทหรือคณะกรรมการบริหารอนุมัติ

8. เจรจาและเข้าทำสัญญา และ/หรือธุรกรรมใดๆ ที่เป็นธุรกิจปกติของบริษัท ภายในวงเงินต่อธุรกรรมและวงเงินรวมต่อปี ตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
9. พิจารณาอนุมัติเปิดสาขา และ/หรือสำนักงานตัวแทนแห่งใหม่ และจัดตั้งบริษัทย่อยแห่งใหม่ภายใต้ข้อกำหนดของกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
10. พิจารณาอนุมัติการให้กู้ยืม/กู้ยืมเงินระหว่างบริษัท และบริษัทย่อยภายในวงเงินต่อธุรกรรมและวงเงินสินเชื่อทั้งหมดต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
11. พิจารณาอนุมัติการเข้าทำสัญญากู้ยืมเงินระหว่างบริษัท และธนาคารพาณิชย์ใดๆ ภายในวงเงินต่อธุรกรรมและวงเงินสินเชื่อทั้งหมดต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท อนุมัติมอบหมายไว้
12. พิจารณาอนุมัติการเปิดบัญชีธนาคารกับธนาคารพาณิชย์ใดๆ
13. สั่งการ ออกระเบียบ หลักเกณฑ์ ประกาศ และบันทึกภายในสำหรับการดำเนินงานของบริษัท เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัทฯ และเป็นไปเพื่อประโยชน์ของบริษัท
14. สรุปและรายงานธุรกรรมที่สำคัญที่ได้ดำเนินการไปแล้ว ภายใต้อำนาจของขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท ต่อคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการของบริษัท ตามลำดับ
15. พิจารณาอนุมัติการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันที่เป็นเงื่อนไขปกติทางการค้า เช่น ซื้อขายสินค้าด้วยราคาตลาด เงื่อนไขการชำระเงินเหมือนลูกค้าทั่วไป เป็นต้น ภายใต้นโยบายที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท และสอดคล้องกับข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยในเรื่องดังกล่าว
16. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายและได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการบริษัท
17. มอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นใดปฏิบัติงานที่กำหนดในนามของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ทั้งนี้ การมอบอำนาจช่วง และ/หรือการมอบหมายดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตอำนาจที่ระบุไว้ในหนังสือมอบอำนาจของบริษัท และ/หรือระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือมติของคณะกรรมการบริษัท

อย่างไรก็ตาม การมอบหมายภายใต้ขอบเขตของหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหารจะต้องไม่เป็นการมอบอำนาจช่วงหรือมอบหมายที่ทำให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารหรือผู้ได้รับมอบอำนาจใดๆ ที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หรือความขัดแย้งไม่ว่าในรูปแบบใดๆ กับบริษัท หรือบริษัทย่อย สามารถอนุมัติธุรกรรมดังกล่าวได้

ในกรณีนี้ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารจะไม่มีอำนาจในการอนุมัติธุรกรรมดังกล่าว เช่น รายการที่เกี่ยวข้องกันที่ไม่ใช่เงื่อนไขปกติทางการค้า รายการได้มาจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์สำคัญของบริษัท และ/หรือรายการที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่เข้าช้กับบริษัท และบริษัทย่อย เป็นต้น โดยต้องเสนอธุรกรรมดังกล่าวให้คณะกรรมการของบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) พิจารณาและให้ความเห็นชอบ เว้นแต่ธุรกรรมดังกล่าวเป็นธุรกรรมปกติของบริษัท และมีหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการทำรายการกับบุคคลภายนอก (Arm's Length)

## เลขานุการบริษัท

นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ ทำหน้าที่เลขานุการบริษัท อีกตำแหน่งหนึ่ง จบการศึกษาระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, Master Business Administration (Finance), California State University และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ (ภาคภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ นอกจากนี้ยังมีประสบการณ์ในด้านการบริหารจากบริษัทจดทะเบียนชั้นนำต่างๆ หลายแห่ง และผ่านการอบรมหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับงานเลขานุการบริษัทของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย คือ Company Secretary Program รุ่นที่ 31/2009

## หน้าที่ และความรับผิดชอบของเลขานุการบริษัท

1. จัดทำและเก็บรักษาทะเบียนกรรมการ หนังสือนัดประชุมคณะกรรมการ รายงานการประชุมคณะกรรมการ รายงานประจำปีของบริษัทฯ หนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้น รายงานการประชุมผู้ถือหุ้น
2. เก็บรักษารายงานการมีส่วนได้เสียที่รายงานโดยกรรมการหรือผู้บริหาร

3. ดำเนินการอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนกำหนด
4. จัดส่งสำเนารายงานการมีส่วนได้เสียตามมาตรา 89/14 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม) ซึ่งจัดทำโดยกรรมการ ให้แก่ประธานกรรมการ และประธานกรรมการตรวจสอบทราบภายใน 7 วันทำการ นับแต่วันที่บริษัทฯ ได้รับรายงานนั้น
5. หน้าที่และความรับผิดชอบอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม)

## การกำรารายการที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการพิจารณารายการต่างๆ อย่างโปร่งใส และเป็นประโยชน์ต่อบริษัทฯ เป็นสำคัญ ดังนั้น จึงให้ความสำคัญต่อการป้องกันรายการที่อาจเป็นความขัดแย้งทางผลประโยชน์ รายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการระหว่างกัน โดยมีนโยบายซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

- 1) ผู้บริหารและพนักงานต้องปฏิบัติตามจรรยาบรรณของบริษัท ซึ่งถือเป็นเรื่องสำคัญที่ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อเป็นที่เชื่อถือและไว้วางใจของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย และจัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลความเข้าใจในการถือปฏิบัติของพนักงานทั่วทั้งบริษัทฯ
- 2) กรรมการบริษัท และผู้บริหารต้องแจ้งให้บริษัท ทราบถึงความสัมพันธ์หรือรายการเกี่ยวโยงในกิจการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- 3) มีการนำเสนอรายการที่เกี่ยวข้องกันต่อคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อพิจารณาให้ความเห็นก่อนเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการบริษัท ตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี และดูแลให้มีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด

## การควบคุมภายใน

ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ เมื่อวันที่ 13 พฤศจิกายน 2561 ได้มีการพิจารณาความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในของบริษัท ตามแนวคิดของ COSO (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) โดยมี 5 องค์ประกอบของการควบคุมภายใน และหลักการย่อย 17 หลักการ ทำให้สามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริษัท คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าบริษัทมีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและมีประสิทธิผล ทั้งนี้ ไม่พบข้อบกพร่องที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับระบบควบคุมภายใน อีกทั้งยังได้จัดให้มีระบบการติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทและบริษัทย่อยที่เพียงพอและมีประสิทธิผลเช่นเดียวกัน

## องค์ประกอบของการควบคุมภายในแต่ละด้าน มีดังนี้

### 1. การควบคุมภายในองค์กร (Control Environment)

คณะกรรมการบริษัทมีความเป็นอิสระจากฝ่ายบริหาร คณะกรรมการบริษัทยังได้กำหนดอำนาจอนุมัติของคณะกรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและฝ่ายบริษัทไว้อย่างชัดเจนและเหมาะสม มีโครงสร้างองค์กรระบุอำนาจการบังคับบัญชาและความรับผิดชอบที่ชัดเจน

### 2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

### 3. การควบคุมการปฏิบัติงาน (Control Activities)

บริษัทฯ ได้จัดให้มีกิจกรรมการควบคุมผ่านทางนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานต่างๆ โดยกิจกรรมการควบคุมของบริษัทจะถูกดำเนินการในทุกระดับขององค์กร ภายใต้สภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งรวมถึง อำนาจอนุมัติ การสอบทาน และการแบ่งแยกหน้าที่ ความรับผิดชอบ

### 4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล (Information & Communication)

บริษัทฯ สนับสนุนข้อมูลที่มีคุณภาพ รวมทั้งเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร

## 5. ระบบการติดตาม (Monitoring Activities)

บริษัทฯ มีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องโดยผู้บริหารแต่ละสายงาน ทั้งนี้ยังมีฝ่ายตรวจสอบภายในที่ทำหน้าที่สนับสนุนคณะกรรมการตรวจสอบภายใน ในการกำกับดูแลระบบการควบคุมภายใน โดยให้ความมั่นใจอย่างอิสระว่าการควบคุมภายในมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงพอ

## การสรรหาและแต่งตั้งกรรมการและผู้บริหารระดับสูงสุด

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน จะทำหน้าที่ในการพิจารณาทบทวนทักษะและคุณสมบัติของกรรมการที่ต้องการ โดยจะให้ความสำคัญกับบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ มีประวัติการทำงานที่ดี และมีภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์กว้างไกล รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร สามารถอุทิศเวลาให้ได้อย่างเพียงพออันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจการของบริษัท

## หลักเกณฑ์การสรรหา

### 1. กรรมการบริษัท

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน จะพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ หรือพิจารณาจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทที่มีประสบการณ์ในธุรกิจที่จะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทฯ หรือพิจารณาจากผู้ถือหุ้นที่ถือหุ้นและมีสิทธิออกเสียงรวมกันได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท ณ วันที่เสนอวาระการประชุม หรือเสนอชื่อผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการล่วงหน้า โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติครบตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 หมายความว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศคณะกรรมการตลาดทุน รวมถึงประกาศข้อบังคับ และ/หรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การแต่งตั้งกรรมการใหม่จะต้องผ่านการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) ตามข้อบังคับของบริษัท

### 2. กรรมการอิสระ

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน จะคัดเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 หมายความว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศคณะกรรมการตลาดทุน รวมถึงประกาศข้อบังคับ และ/หรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และจำนวนของกรรมการอิสระจะต้องมีอย่างน้อย 3 คนหรืออย่างน้อย 1 ใน 3 แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า

## คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

กรรมการอิสระต้องไม่มีธุรกิจหรือส่วนร่วมในการบริหารงานหรือมีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ อันอาจมีผลกระทบต่อการค้าจิตใจโดยอิสระ โดยกรรมการอิสระมีคุณสมบัติดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท ทั้งนี้ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการอิสระรายนั้นๆ ด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงานลูกจ้างพนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกันผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือของผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงานที่ปรึกษาต้องห้ามดังกล่าวไม่รวมถึงกรณีที่กรรมการอิสระเคยเป็นข้าราชการหรือที่ปรึกษาของส่วนราชการซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิตหรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้องและบุตรรวมทั้งคู่สมรสของบุตรของกรรมการรายอื่น ผู้บริหารผู้ถือหุ้นรายใหญ่ผู้มีอำนาจควบคุมหรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นกรรมการผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตนรวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย หรือผู้มีอำนาจ



ควบคุมของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ

ความสัมพันธ์ทางธุรกิจตามวรรคหนึ่งรวมถึงการทำรายการทางการค้าที่กระทำเป็นปกติเพื่อประกอบกิจการการเช่าหรือให้เช่า อสังหาริมทรัพย์รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์หรือบริการหรือการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงินด้วยการรับหรือให้กู้ยืม ค่าประกันการให้สินทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้สินรวมถึงพฤติการณ์อื่นทำนองเดียวกันซึ่งเป็นผลให้บริษัทฯ หรือคู่สัญญา มีภาระหนี้ที่ต้องชำระต่ออีกฝ่ายหนึ่งตั้งแต่วันที่ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิของบริษัทฯ หรือตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไป แล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่า ทั้งนี้การคำนวณภาระหนี้ดังกล่าวให้เป็นไปตามวิธีการคำนวณมูลค่าของรายการที่เกี่ยวข้องกัน ตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันโดยอนุโลมแต่ในการพิจารณา ภาระหนี้ดังกล่าวให้นับรวมภาระหนี้ที่เกิดขึ้นในระหว่าง 1 ปีก่อนวันที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบุคคลเดียวกัน

5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ และไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุม หรือหุ้นส่วนของสำนักงานสอบบัญชีซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ สังกัดอยู่เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงินซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ และไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัยผู้มีอำนาจควบคุมหรือหุ้นส่วนของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ
8. ไม่ประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย หรือไม่เป็นหุ้นส่วนที่มีนัยในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่รับเงินเดือนประจำ หรือถือหุ้นเกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทอื่น ซึ่งประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
9. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นทางการเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของบริษัท

กรรมการอิสระอาจได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ โดยมีการตัดสินใจในรูปแบบขององค์คณะ (Collective Decision) ได้

ในกรณีที่ได้แต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระและเป็นบุคคลที่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจ หรือการให้บริการทางวิชาชีพเกินมูลค่าที่กำหนดตามข้อ 4 หรือ ข้อ 6 คณะกรรมการบริษัทฯ อาจพิจารณาผ่อนผันให้ได้ หากเห็นว่าการแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อปฏิบัติหน้าที่และการให้ความเห็นที่เป็นอิสระ และบริษัทฯ ได้เปิดเผยข้อมูลต่อไปในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นในวาระพิจารณาแต่งตั้งกรรมการอิสระดังกล่าวแล้วดังนี้

- ก. ลักษณะความสัมพันธ์ทางธุรกิจหรือการให้บริการทางวิชาชีพที่ทำให้บุคคลดังกล่าวมีคุณสมบัติไม่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด
- ข. เหตุผลและความจำเป็นที่ยังคงหรือแต่งตั้งให้บุคคลดังกล่าวเป็นกรรมการอิสระ
- ค. ความเห็นของคณะกรรมการบริษัท ในการเสนอให้มีการแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวเป็นกรรมการอิสระ

### 3. กรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการของบริษัทฯ และจะต้องเป็นกรรมการของบริษัทฯ

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องประกอบด้วยกรรมการอิสระอย่างน้อย 3 คน และให้คณะกรรมการบริษัทแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบ 1 คน ให้เป็นประธานคณะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คนจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีหรือการเงิน เพื่อทำหน้าที่สอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัท

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตลอดจนกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

### คุณสมบัติของกรรมการตรวจสอบ

1. ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ให้เป็นกรรมการตรวจสอบ
2. ทุกคนต้องเป็นกรรมการอิสระของบริษัทฯ
3. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทใหญ่ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท
4. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทใหญ่ บริษัทย่อย และบริษัทย่อยลำดับเดียวกันเฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน
5. มีหน้าที่ในลักษณะเดียวกับที่กำหนดไว้ในประกาศตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยว่าด้วยคุณสมบัติและขอบเขตการดำเนินงานของคณะกรรมการตรวจสอบ
6. มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในฐานะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ ต้องมีกรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คน ที่มีความรู้และประสบการณ์เพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินได้
7. คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งประธานกรรมการตรวจสอบหรือให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการตรวจสอบทั้งหมดทำการเลือกบุคคลหนึ่งขึ้นมาเป็นประธานคณะกรรมการตรวจสอบ

### 4. กรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริษัท เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหาร เพื่อทำหน้าที่ช่วยในการบริหารจัดการ และการกำกับดูแล ตลอดจนการควบคุมภายในของบริษัทฯ ตามความจำเป็นและเหมาะสม

### 5. ผู้บริหารระดับสูง

คณะกรรมการบริหาร จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูง โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

## **นโยบายการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม**

บริษัทฯ จะดำเนินการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน ดังนี้

1. มอบหมายให้กรรมการของบริษัทฯ หรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัท เพื่อเป็นกรรมการตัวแทนในบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม ทั้งนี้ เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายที่สำคัญในการบริหารงานและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าว ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
2. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม กำหนดนโยบายการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันในทางผลประโยชน์ โดยให้นโยบายดังกล่าวสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมายเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนด และหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
3. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม จัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อให้แสดงถึงสถานะทางการเงินและผลการประกอบกิจการที่แท้จริงของบริษัทฯ โดยอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลทางบัญชีที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอตามมาตรฐานการบัญชีซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และรายงานการทำรายการระหว่างบริษัทดังกล่าวกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันในทางผลประโยชน์ รวมถึงรายการการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทดังกล่าว โดยให้มีการนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

4. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม จัดให้หน่วยงานตรวจสอบภายใน (Internal Audit Unit) หรือผู้ตรวจสอบภายในจากภายนอก เข้ามาจัดทำแผนงานการตรวจสอบภายในประจำปีของบริษัทดังกล่าว และจัดให้มีการตรวจสอบตามแผนงานตรวจสอบภายในประจำปีที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ รวมถึงจัดให้มีรายงานผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบการควบคุมภายใน ว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ มีความรัดกุมเพียงพอหรือไม่ และพนักงาน ผู้บริหาร และกรรมการของบริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติให้สอดคล้องกับนโยบายการควบคุมภายใน มากน้อยเพียงใด เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม แล้วแต่กรณี ภายในระยะเวลาที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

## การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาและอนุมัติการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ รายละเอียดดังนี้

1. จัดให้ความรู้และความเข้าใจแก่ คณะกรรมการ ผู้บริหารของบริษัทฯ รวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่า เกี่ยวกับหน้าที่ในการจัดทำและส่งรายงานการถือครองหลักทรัพย์ และการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามมาตรา 275 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (ที่แก้ไขเพิ่มเติม) ทั้งนี้ กำหนดให้แจ้งต่อเลขานุการบริษัททุกครั้ง เพื่อแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
2. กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร ผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ รวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่าจัดทำและนำเสนอรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ของตนและคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะนับแต่ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ และ/หรือผู้บริหาร และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ภายในเวลาที่กำหนด กล่าวคือ ให้จัดทำและนำเสนอภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ และ/หรือผู้บริหาร หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ภายใน 3 วันทำการนับแต่วันที่มีการซื้อ ขาย โอน หรือรับโอนหลักทรัพย์นั้น และกำหนดให้เลขานุการบริษัท สรุปรายงานการถือครองหลักทรัพย์ และการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบภายในระยะเวลาที่เห็นสมควร
3. กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร รวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่าและผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับทราบข้อมูลภายในที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์จะต้องระงับการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ในช่วงเวลาก่อนที่จะเผยแพร่ทางการเงินหรือเผยแพร่เกี่ยวกับฐานะการเงินและสถานะของบริษัทฯ จนกว่าบริษัทฯ จะได้เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชนแล้ว โดยบริษัทฯ จะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้กรรมการและผู้บริหารรวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่า งดการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ เป็นเวลาอย่างน้อย 30 วันล่วงหน้าก่อนการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณชน และต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 24 ชั่วโมงภายหลังการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณชนแล้ว รวมทั้งห้ามไม่ให้เปิดเผยข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญนั้นต่อบุคคลอื่น
4. คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะเก็บรักษาข้อมูลภายในเป็นความลับ เว้นแต่การใช้ข้อมูลนั้น เป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
5. คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะไม่เปิดเผยข้อมูลภายในของบริษัทฯ และจะไม่ใช้ตำแหน่งหน้าที่ในบริษัทฯ หรือนำข้อมูลภายในหรือสารสนเทศที่มีสาระสำคัญซึ่งได้รับรู้หรือรับทราบในระหว่างการปฏิบัติงานในบริษัทฯ ซึ่งยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ ไปแสวงหาประโยชน์ในทางมิชอบ หรือเปิดเผยกับบุคคลภายนอกเพื่อประโยชน์ส่วนตนและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาผลประโยชน์เพื่อตนเอง หรือเพื่อบุคคลอื่น ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยไม่คำนึงว่าจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนหรือไม่
6. คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะไม่ขาย ซื้อ โอน หรือ รับโอนหลักทรัพย์ของบริษัทฯ โดยใช้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นความลับ และ/หรือเป็นข้อมูลภายในของบริษัทฯ และ/หรือจะไม่เข้าทำธุรกรรมใดๆ โดยใช้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นความลับ และ/หรือเป็นข้อมูลภายในของบริษัทฯ ในลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อบริษัทฯ ไม่ว่าทางตรงหรือทางอ้อม ทั้งนี้ ให้รวมถึงคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะของกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างของบริษัทฯ ด้วย หากผู้ใดฝ่าฝืนให้ถือว่าได้กระทำความผิดอย่างร้ายแรง

7. กำหนดจริยธรรมว่าด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในบริษัทฯ เพื่อควบคุมและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ และ/หรือป้องกันการเข้าถึงข้อมูลบริษัทฯ จากบุคคลภายนอก และจัดให้มีการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ ให้กับพนักงาน และลูกจ้างในระดับต่างๆ ให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ
8. กำหนดบทลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ ในกรณีที่พบว่า ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ใช้ข้อมูลภายในหรือมีความประพฤติที่ส่งไปในทางที่จะทำให้บริษัทฯ ได้รับความเสื่อมเสียและความเสียหาย จากการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ ดังกล่าว ซึ่งการลงโทษจะพิจารณาจากเจตนาของการกระทำและความร้ายแรงของความผิดนั้นๆ

## การกำกับดูแลการปฏิบัติงาน

บริษัทฯ ได้จัดตั้งฝ่ายกำกับดูแลการปฏิบัติงาน โดยมีนางสาวนัฐภรณ์ เทียงประเทศ ดำรงตำแหน่งผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายสนับสนุนองค์กร ซึ่งมีแผนกกำกับดูแลอยู่ในความรับผิดชอบ มีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้บริษัทดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงกฎเกณฑ์ ประกาศของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## **ความรับผิดชอบต่อสังคม**

### นโยบายภาพรวม

กลุ่มบริษัท มีนโยบายดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility - CSR) ด้วยความตระหนักและให้ความสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนโดยรอบรวมทั้งใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง มีเจตนารมณ์ที่จะทำงานร่วมกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมุ่งสร้างและสืบสานความสัมพันธ์อันดีที่เกิดจากการยอมรับและไว้วางใจซึ่งกันและกัน คำนึงถึงผลกระทบที่อาจจะมีต่อผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชนที่บริษัทฯ ประกอบกิจการอยู่ ลูกค้า คู่ค้า และหน่วยงานภาครัฐตลอดจนถึงสังคมและประเทศชาติ พร้อมทั้งสร้างทัศนคติและวัฒนธรรมองค์กรเพื่อให้พนักงานมีความรับผิดชอบต่อสังคมที่อยู่ร่วมกัน ทั้งนี้ เพื่อมุ่งหวังการอยู่ร่วมกับชุมชนและสังคมได้อย่างเป็นสุข และพัฒนายกระดับความเจริญก้าวหน้าไปพร้อมๆ กันเพื่อการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน

### การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

จากการที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม คณะกรรมการบริษัทมีแนวนโยบายเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคมต่อผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เพื่อให้ฝ่ายจัดการนำไปศึกษาหรือปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ดำเนินธุรกิจด้วยความสุจริต โปร่งใส เป็นธรรม และสามารถตรวจสอบได้ โดยมุ่งเน้นการเจริญเติบโตของบริษัท ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน ชุมชน และคุณภาพของสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดูแลผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย
- 2) ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการเคารพต่อสิทธิและเสรีภาพด้วยการไม่เลือกปฏิบัติ ส่งเสริมความเสมอภาค ไม่แบ่งแยกเพศและชนชั้น ไม่ใช่แรงงานเด็ก และต่อต้านการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ
- 3) ส่งเสริมและให้ความรู้ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมกับพนักงานทุกระดับของบริษัทฯ เพื่อใช้เป็นแนวทางร่วมกัน ในการพัฒนาและดูแลรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้ทั่วถึงทั้งองค์กร
- 4) ให้มีการสื่อสาร และประชาสัมพันธ์โครงการ หรือกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแบบสองทาง กับชุมชน สังคมและผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมในโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ตามความเหมาะสม เช่น การทำประชาพิจารณ์ร่วมกับประชาชนในพื้นที่เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อให้ประชาชนในชุมชนรับรู้และเข้าใจถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้า กระบวนการผลิตไฟฟ้า ทั้งต่อผู้อยู่อาศัยในชุมชนและสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- 5) การเผยแพร่ข่าวสารการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้ผู้สนใจนำไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมต่อไปในปัจจุบันมีผู้สนใจเข้าศึกษาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนแสงอาทิตย์ของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง



## กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัทไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี ได้ดำเนินธุรกิจควบคู่กับการมีส่วนร่วมดูแลสังคม ชุมชน และสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายในการพัฒนาองค์กรอย่างยั่งยืน นอกจากนี้ยังให้ความสำคัญกับการสร้างประโยชน์สุขต่อเด็กและเยาวชนในวัยศึกษา ซึ่งนับเป็นพลังสำคัญที่จะดูแลสังคมและประเทศในอนาคต



บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด ร่วมจัดกิจกรรมโครงการ CSR “ปันรัก ปันน้ำใจ กลุ่มบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี สู่โรงเรียนชนบท ครั้งที่ 1” มอบโต๊ะปิงปองและคอมพิวเตอร์ ณ โรงเรียนบ้านโคกมะขาม ต.นาเขลียง จ.นครศรีธรรมราช



บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด ร่วมจัดกิจกรรมโครงการ CSR “ปันรัก ปันน้ำใจ กลุ่มบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี สู่โรงเรียนชนบท ครั้งที่ 1” มอบโต๊ะปิงปองและคอมพิวเตอร์ ณ โรงเรียนวัดสามัคคีนุกูล ต.ไสหระา จ.นครศรีธรรมราช



บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด ร่วมมอบตุ๊กตา ขนม และเครื่องดื่ม ในกิจกรรมงานวันเด็กปี 2561 ณ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลบางสวรรค์ จ.สุราษฎร์ธานี



บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1 - PV07 ร่วมสนับสนุนชุดกีฬาโครงการกีฬาต่อต้านยาเสพติด ณ ต.รางสาลี อ.ท่าม่วง จ.กาญจนบุรี

นอกจากนี้ ตลอดปี 2561 กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดกิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง อาทิ

#### มกราคม 2561

- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัย จ.นครศรีธรรมราช
- บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด สนับสนุนเงินช่วยเหลือผู้ประสบภัย จ.ประจวบคีรีขันธ์
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนกอล์ฟ การกุศลนักเรียนเตรียมทหาร รุ่นที่ 33 จ.นครศรีธรรมราช

#### กุมภาพันธ์ 2561

- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV02 และ SSE1-PV07 สนับสนุนโบลิ่งการกุศล ชมรมผู้จัดการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนจัดการแข่งขันกีฬา ของโครงการ
- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนเงินรางวัลแข่งขัน ฟุตบอลโรงเรียนบ้านเกาะน้อย จ.สุราษฎร์ธานี

#### เมษายน 2561

- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV03 สนับสนุนชุดกีฬาให้กับหมู่บ้านบัลลังก์ จ.สุพรรณบุรี
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนกิจกรรม เดิน-วิ่ง การกุศล ต.ไสหรัว จ.นครศรีธรรมราช

#### มิถุนายน 2561

- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนการทอดผ้าป่า สามัคคี ณ วัดมะนาวหวาน จ.นครศรีธรรมราช
- บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) สนับสนุน ค่าจัดงานประเพณีแห่เทียนพรรษา อ.ห้วยกระเจา จ.กาญจนบุรี

#### กรกฎาคม 2561

- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนโบลิ่ง การกุศลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม

#### สิงหาคม 2561

- บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ช่วยเหลือ ผู้ประสบสาธารณภัยสำนักนายกรัฐมนตรี
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนสลาก กษัตราการกุศลของกรมที่ดิน
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด ทอดผ้าป่าสามัคคี วัดหาดสูง อ.ฉวาง จ.นครศรีธรรมราช

#### กันยายน 2561

- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนค่าใช้จ่ายชุดกีฬา สำนักงานเทศบาลตำบลบางสวรรค์
- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนการทอดกฐิน วัด จันทนาราม ต.บางสวรรค์ อ.พระแสง จ.สุราษฎร์ธานี
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV06 สนับสนุนงานวันเกษียณคุณครู โรงเรียนหนองไผ่
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนการ ทอดกฐินวัดนาเขลิ้ง จ.นครศรีธรรมราช

#### ตุลาคม 2561

- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV08 สนับสนุนการทอดกฐินวัดโกชัยเจริญ ต.รางหวาย จ.กาญจนบุรี
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV04, 05 สนับสนุนการทอดกฐิน วัดหนองกระทุ่ม จ.สุพรรณบุรี
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV03 สนับสนุนงบประมาณการแข่งขันฟุตบอลประจำปี 2561 หมู่บ้านสระบัวท่าหมู่ที่ 7 ต.หนองหญ้าไซ อ.หนองหญ้าไซ จ.สุพรรณบุรี
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สำนักงานใหญ่ สนับสนุนร่วมเป็นเจ้าภาพการทอดกฐิน เจ้าหน้าที่กรม ศุลกากรท่าเรือคลองเตย

#### พฤศจิกายน 2561

- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV07 สนับสนุนค่าใช้จ่ายในกิจกรรมออกบ้าน งานกาชาด จ.กาญจนบุรี
- บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) สนับสนุน งานวันไม้เศรษฐกิจไทยคณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV07 สนับสนุนทอดกฐินสามัคคีวัดขุนไทยธาราม จ.กาญจนบุรี
- บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด สาขา SSE1-PV04-05 สนับสนุนร่วมเป็นเจ้าภาพทอดกฐินวัดหนองกระทุ่ม อ.เดิมบางนางบวช จ.สุพรรณบุรี
- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนงานกิจกรรม วันลอยกระทง 2561 เทศบาลตำบลบางสวรรค์ จ.สุราษฎร์ธานี
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนผู้เข้า ประกวดนางสาวนครศรีธรรมราช อำเภอฉวาง ประจำปี 2561
- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนประเพณี ลอยกระทง จ.นครศรีธรรมราช
- บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด สนับสนุนทอดกฐินวัดเขาพระ ต.บางสวรรค์ จ.สุราษฎร์ธานี

#### ธันวาคม 2561

- บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด สนับสนุนฟุตบอล งานกาชาดปีใหม่ที่สถานีตำรวจภูธรอำเภอฉวาง จ.นครศรีธรรมราช

## นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน

บริษัทฯ บริหารจัดการโดยยึดหลักกำกับดูแลกิจการที่ดี ดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม มีการสอบทานการปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนทบทวนแนวทางการปฏิบัติและข้อกำหนดในการดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของกฎหมาย โดยบริษัทฯ ได้กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัท บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม ยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนและพัฒนาองค์กรสู่ความมั่นคง ยั่งยืน

## หน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่และรับผิดชอบในการกำหนดนโยบายและกำกับดูแลให้มีระบบที่สนับสนุนการต่อต้านคอร์รัปชันที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งทบทวนความเหมาะสมของระบบและมาตรการต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของกฎหมาย
- 2) คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่และรับผิดชอบในการสอบทานระบบรายงานทางการเงินและบัญชี ระบบควบคุมภายใน ระบบตรวจสอบภายใน เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นไปตามมาตรฐานสากล มีความรัดกุม เหมาะสม ทันสมัย และมีประสิทธิภาพ
- 3) ประธานเจ้าหน้าที่ และผู้บริหาร มีหน้าที่และรับผิดชอบในการส่งเสริมและสนับสนุน นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน เพื่อให้มั่นใจว่าฝ่ายบริหารได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการต่อต้านคอร์รัปชัน และสื่อสารไปยังพนักงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่าย

## แนวทางการปฏิบัติ

- 1) กรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ ทุกระดับ ต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน โดยต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชัน ไม่ว่าจะโดยทางตรงหรือทางอ้อม
- 2) พนักงานของบริษัทฯ ไม่พึงละเลยหรือเพิกเฉย เมื่อพบเห็นการกระทำที่เข้าข่ายคอร์รัปชันที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาหรือบุคคลที่รับผิดชอบทราบ และให้ความร่วมมือในการตรวจสอบข้อเท็จจริงต่าง ๆ
- 3) บริษัทฯ จะให้ความคุ้มครองและความเป็นธรรมต่อพนักงานที่ปฏิเสธ หรือแจ้งเรื่องคอร์รัปชัน
- 4) บริษัทฯ จะรักษาความลับและคุ้มครองผู้ร้องเรียนไม่ให้ถูกกลั่นแกล้งทั้งในระหว่างการสอบสวนและภายหลังการสอบสวน
- 5) ผู้ที่กระทำคอร์รัปชันเป็นการกระทำผิดจรรยาบรรณซึ่งจะต้องได้รับการพิจารณาทางวินัยตามระเบียบที่บริษัทกำหนดไว้ นอกจากนี้อาจจะได้รับโทษตามกฎหมาย หากการกระทำนั้นผิดกฎหมาย
- 6) กรรมการบริษัท ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทฯทุกระดับ ต้องปฏิบัติตามความระมัดระวังในเรื่องดังต่อไปนี้

### 6.1 ของกำนัล การเลี้ยงรับรอง

การให้ มอบ หรือรับของกำนัล การเลี้ยงรับรอง ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ

### 6.2 เงินบริจาคเพื่อการกุศล หรือเงินสนับสนุน

การให้ หรือรับเงินบริจาค หรือเงินสนับสนุน ต้องเป็นไปอย่างโปร่งใสและถูกต้องตามกฎหมาย

บริษัทฯ ได้เข้าร่วมลงนามในคำประกาศเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต โดยจะร่วมมือกับภาคประชาสังคม สื่อมวลชน และองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อสร้างมาตรฐานการประกอบธุรกิจที่ใสสะอาด ซึ่งปัจจุบัน บริษัทอยู่ระหว่างการจัดทำ ปรับปรุง นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ด้วยความรอบคอบ และการใช้วิจารณญาณที่เหมาะสม

## นโยบายการจ่ายเงินปันผล

### นโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทฯ

บริษัทฯ มีนโยบายการจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิ จากงบเฉพาะกิจการภายหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลและหลังหักเงินสำรองต่างๆ ทุกประเภทตามที่กฎหมายกำหนดและตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ขึ้นอยู่กับกระแสเงินสด ผลการดำเนินงาน แผนธุรกิจในอนาคต เงื่อนไขและการขยายธุรกิจ และความต้องการใช้เงินทุนของบริษัทฯ ในแต่ละปี รวมทั้งข้อกำหนดในสัญญาต่างๆ ที่บริษัทฯ ผูกพันอยู่ ตลอดจนความจำเป็นและความเหมาะสมอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการบริษัทฯ เห็นสมควร

โดยการจ่ายเงินปันผลดังกล่าวข้างต้นต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น เว้นแต่การจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล ซึ่งคณะกรรมการบริษัทฯ อาจพิจารณาอนุมัติจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลได้เป็นครั้งคราว ในกรณีที่คณะกรรมการบริษัทฯ เห็นว่าบริษัทฯ มีกำไรสมควรพอที่จะทำเช่นนั้นได้

### นโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท มีนโยบายการจ่ายเงินปันผล โดยคำนึงถึงกระแสเงินสด ผลการดำเนินงาน แผนธุรกิจในอนาคต เงื่อนไขและการขยายธุรกิจ ความจำเป็นในการใช้เงินลงทุน และสถานะทางการเงินของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท รวมถึงเงื่อนไขและข้อจำกัดในการจ่ายเงินปันผลตามที่กำหนดไว้ในสัญญาเงินกู้ หนี้กู้ หรือสัญญาต่างๆ ที่บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท ผูกพันอยู่ ตลอดจนปัจจัยอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท เห็นสมควร

ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวข้างต้น จะอยู่ภายใต้การพิจารณาอนุมัติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นของแต่ละบริษัทย่อยหรือกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว ตามข้อเสนอของคณะกรรมการของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท

## ข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหาร

ชื่อ - สกุล	ตำแหน่ง	สัดส่วน การถือหุ้น (%)	ระหว่างปี 2561		สัดส่วน การถือหุ้น (%)
			เพิ่มขึ้น	ลดลง	
		31 ธ.ค. 2560			31 ธ.ค. 2561
ดร.แคทลีน มาลินนท์	ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทน	0.24	---	---	0.24
นายพรหมินทร์ เลิศสุริย์เดช	กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการ	---	---	---	---
นายพละ สุขเวช	กรรมการอิสระ	---	---	---	---
นางศิริเพ็ญ สีสสุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	---	---	---	---
นายประสัณฑ์ เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	---	---	---	---
นายบุญชู ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	---	---	---	---
นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ กรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทน	0.03	---	---	0.03
นายอนุทิน ชาญวีรกุล	กรรมการ	---	---	---	---
นางอังคณีย์ ฤกษ์ศิริสุข	กรรมการ	---	---	---	---
นายกิติพงษ์ ธัญน้อม	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม กรรมการบริหาร	---	---	---	---
นายนิเวศ บุญวิชัย	ผู้อำนวยการ ฝ่ายวิศวกรรมและ ก่อสร้าง	---	---	---	---

หมายเหตุ ข้อมูลการถือหุ้นของกรรมการและผู้บริหาร 4 รายแรกตามคำนิยามของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมถึงการถือหุ้นของคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ

## ■ คำตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทได้กำหนดให้คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน เป็นผู้ทำหน้าที่พิจารณาแนวทางกำหนดคำตอบแทน และผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีใช้ตัวเงินให้แก่กรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการจ่ายคำตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทอื่นในอุตสาหกรรม เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

### คำตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

#### ■ คำตอบแทนกรรมการ

ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2561 ของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 20 เมษายน 2561 ได้มีมติอนุมัติคำตอบแทนกรรมการประจำปี 2561 โดยเป็นคำตอบแทนในรูปแบบของคำตอบแทนรายเดือนและค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามจำนวนครั้งที่เข้าประชุมเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

	คำตอบแทน รายเดือน	ค่าเบี้ยประชุม ต่อครั้งที่เข้าประชุม
<b>คณะกรรมการบริษัท</b>		
ประธาน	35,000	35,000
รองประธาน	30,000	25,000
กรรมการ	20,000	20,000
<b>คณะกรรมการตรวจสอบ</b>		
ประธาน	25,000	35,000
กรรมการ	20,000	20,000
<b>คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน</b>		
ประธาน	--	30,000
กรรมการ	--	15,000



ในปี 2561 บริษัทจ่ายค่าตอบแทนรายเดือน และค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามจำนวนครั้งที่เข้าประชุม จำนวนรวม 5.44 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดการจ่ายเป็นรายบุคคลดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	ค่าตอบแทนประจำปี 2561
1. ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	ประธานกรรมการ, ประธานกรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	800,000
2. นายพรหมินทร์	เลิศสุริย์เดช	รองประธานกรรมการ, กรรมการอิสระ	535,000
3. นายพล	สุขเวช	กรรมการอิสระ	420,000
4. นางศิริเพ็ญ	สีตสุวรรณ	กรรมการอิสระ, ประธานกรรมการตรวจสอบ	875,000
5. นายประสณฑ์	เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	820,000
6. นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ, กรรมการตรวจสอบ	780,000
7. นายสมภาพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ, กรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	470,000
8. นายอนุทิน	ชาญวีร์กุล*	กรรมการ	320,000
9. นางอังคณีย์	ฤกษ์ศิริสุข	กรรมการ	420,000

\*ลาออกเมื่อวันที่ 25 มกราคม 2562

#### ■ ค่าตอบแทนที่บริษัทจ่ายให้แก่ผู้บริหาร

	ลักษณะของค่าตอบแทน	วัตถุประสงค์
ค่าตอบแทนรายเดือน	เงินเดือนและผลประโยชน์อื่น เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	เพื่อรักษาไว้ซึ่งผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถ
ค่าตอบแทนรายปี	เงินโบนัสประจำปี	เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ ตอบแทนความวิริยะ อุตสาหะ พุ่มเท เพื่อความสำเร็จและผลงานโดยรวมของบริษัท

ในปี 2561 บริษัทฯ มีการจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ เงินเดือน โบนัส และค่าตอบแทนอื่นๆ ให้แก่กรรมการบริหารและผู้บริหาร จำนวน 21.75 ล้านบาท

ประเภท	ปี 2561	
	จำนวน (ราย)	ค่าตอบแทน (ล้านบาท)
เงินเดือนและโบนัส	4	21.00
ค่าตอบแทนอื่นๆ ได้แก่ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	4	0.75
<b>รวม</b>	<b>4</b>	<b>21.75</b>

## รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ รวมถึงข้อมูลสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี งบการเงินดังกล่าวจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่คณะกรรมการบริษัทพิจารณาว่าจำเป็น เพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริง อันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด โดยเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวังและประมาณการที่ดีที่สุดในการจัดทำ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงินเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ถือหุ้นและนักลงทุนทั่วไปอย่างโปร่งใส

ในการนี้คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อทำหน้าที่สอบทานนโยบายการบัญชีและคุณภาพของรายงานทางการเงิน กำกับดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มกิจการและบริษัท สอบทานระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน ระบบการบริหารความเสี่ยง ตลอดจนพิจารณาการเปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกันของกลุ่มกิจการและบริษัท โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ปรากฏในรายงานคณะกรรมการตรวจสอบประจำปี 2561 ซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีแล้ว

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะของกิจการและบริษัทย่อย ได้รับการตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีของบริษัท คือ นายจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3445 สังกัดบริษัท ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด ในการตรวจสอบนั้น ฝ่ายบริหารได้สนับสนุนข้อมูลและเอกสารต่างๆ เพื่อให้ผู้สอบบัญชีสามารถตรวจสอบและแสดงความเห็นได้ตามมาตรฐานการบัญชี โดยความเห็นของผู้สอบบัญชีได้ปรากฏในรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีแล้ว

คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทโดยรวมอยู่ในระดับที่น่าพอใจและสามารถสร้างความเชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลได้ว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีความน่าเชื่อถือได้โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินและปฏิบัติตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องแล้ว



(ดร.แคทลีน มาลีนนท์)  
ประธานกรรมการบริษัท

## การสอบบัญชี

### • การแต่งตั้งผู้สอบบัญชี

คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สอบบัญชีและค่าสอบบัญชี โดยการเปิดให้สำนักงานสอบบัญชีชั้นนำได้เสนองานสอบบัญชีให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาคัดเลือกและให้ความเห็น ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบจะนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทเสนอให้ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นพิจารณาอนุมัติแต่งตั้งผู้สอบบัญชีและกำหนดค่าสอบบัญชีเป็นประจำทุกปี โดยสำนักงานสอบบัญชีและผู้สอบบัญชีที่ได้รับการแต่งตั้ง ต้องมีความเป็นอิสระ ไม่มีความสัมพันธ์หรือส่วนได้ส่วนเสียใดๆ กับบริษัท ผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นใหญ่ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องของบุคคลดังกล่าว

ทั้งนี้ ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2561 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้งผู้สอบบัญชีจากบริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด โดยมีรายละเอียดดังนี้

### รายชื่อผู้สอบบัญชี

ชื่อ	สกุล	ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่
1. นายขจรเกียรติ	อรุณไพโรจน์กุล	3445
2. นางสาวสุกญา	แย้มสกุล	4906
3. นายพิสิฐ	ทางธนกุล	4095

ในนามของบริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท โดยให้คนใดคนหนึ่งเป็นผู้ทำการตรวจสอบและแสดงความเห็นต่องบการเงินของบริษัท และในกรณีที่ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตดังกล่าวข้างต้นไม่สามารถปฏิบัติงานได้ ให้บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด จัดหาผู้สอบบัญชีรับอนุญาตอื่นของบริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด แทนได้

อย่างไรก็ตาม บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด ได้จัดหาผู้สอบบัญชีรับอนุญาต คือ นายขจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 3445 เป็นผู้ทำการตรวจสอบและแสดงความเห็นต่องบการเงินของบริษัทประจำปี 2561

### • ค่าสอบบัญชี

กลุ่มบริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนจากการสอบบัญชีสำหรับปี 2561 ดังนี้

	2561
บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	1,815,500
บริษัทย่อย	6,898,500
รวมค่าสอบบัญชีของกลุ่มบริษัท	8,714,000

### • ค่าบริการอื่นที่มีใช้การสอบบัญชี

บริษัทได้จ้างผู้สอบบัญชีจากบริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีแอส จำกัด ดำเนินการตรวจและจัดทำรายงานเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของบัตรส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 980,000 บาท

## รายการระหว่างกัน

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ลักษณะการประกอบธุรกิจ/ ลักษณะความสัมพันธ์	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)		ความจำเป็นและ ความสมเหตุสมผล ของรายการ
		2560	2561	
<p>1. บริษัท พี.เอ็ม. เอ็นเนอร์ยี จำกัด (“PME”)</p> <p><b>ลักษณะธุรกิจ</b> ลงทุนในบริษัทที่ผลิตพลังงานทดแทนโดยมีที่ตั้งสำนักงานใหญ่ เลขที่ 725 อาคารเมโทรโพลิส ชั้น 19 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กทม. 10110</p> <p><b>ความสัมพันธ์กับบริษัทฯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ โดยถือหุ้นในสัดส่วน ร้อยละ 41.1 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561</li> <li>- มีกรรมการและผู้บริหารร่วมกันกับบริษัทฯ คือ</li> </ul> <p><b>ดร.แคทลีน มาลินนท์</b> (ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ) ดำรงตำแหน่งกรรมการ และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ใน PME โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100.0 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561</p> <p><b>นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์</b> (กรรมการ กรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการของบริษัทฯ) ดำรงตำแหน่งกรรมการใน PME</p>	<p><b>ค้ำประกันเงินกู้ยืมโดยไม่มีค้ำตอบแทน</b></p> <p>PME นำหุ้นของบริษัทฯ ที่ถือบางส่วนจำนวน 100,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท มาจำนำกับธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของหลักประกันเงินกู้ยืมให้แก่บริษัทฯ</p>	-	208*	<p>บริษัทฯ มีวงเงินกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง โดยวงเงินกู้ยืมดังกล่าว ส่วนหนึ่งค้ำประกันโดยหุ้นของบริษัทฯ ที่ถือโดย PME ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนด</p> <p><b>ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ</b> การทำรายการดังกล่าวเป็นการรับความช่วยเหลือจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการให้กับบริษัทฯ รายการดังกล่าวจึงมีความจำเป็นและสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์ต่อบริษัทฯ</p>

\* มูลค่ารายการคิดจากราคาตลาดของหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คือมูลค่าหุ้นละ 2.08 บาท

### มาตรการหรือขั้นตอนในการอนุมัติให้เข้าทำรายการระหว่างกันและนโยบายการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อยกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันทางผลประโยชน์ หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในอนาคต ทั้งนี้ เพื่อความโปร่งใสเป็นธรรม และไม่ก่อให้เกิดการถ่ายเทผลประโยชน์ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย ดังต่อไปนี้

1. การเข้าทำรายการระหว่างกัน ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย กับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันทางผลประโยชน์ บริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อยจะต้องดำเนินการเป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนด และหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้
  - 1) พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535
  - 2) ประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนที่ ทจ. 21/2551 เรื่องหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน
  - 3) ประกาศคณะกรรมการตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลและการปฏิบัติการของบริษัทจดทะเบียนในรายการที่เกี่ยวข้องกัน พ.ศ.2546
  - 4) ข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เรื่อง หลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการเกี่ยวกับการเปิดเผยสารสนเทศและการปฏิบัติการใดๆ ของบริษัทจดทะเบียน

- 5) ข้อกำหนดเกี่ยวกับการเปิดเผยการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่จัดทำโดยผู้สอบบัญชีที่ได้รับการรับรองโดยคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี (แบบ 56-1) รวมถึงประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนหนังสือเวียน กฎระเบียบและกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้อง
2. การเข้าทำรายการระหว่างกันใดๆ ที่เข้าข่ายที่จะต้องได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทฯ หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น รายการระหว่างกันดังกล่าวจะต้องได้รับการพิจารณาถ่วงดุลและให้ความเห็นจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่ารายการระหว่างกันดังกล่าว ไม่ก่อให้เกิดการถ่ายเทผลประโยชน์ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบอย่างน้อยจะต้องครอบคลุมประเด็น ดังนี้
  - 1) ความสมเหตุสมผลและประโยชน์ของรายการระหว่างกันต่อบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย
  - 2) ความเป็นธรรมของราคา และเงื่อนไขของรายการระหว่างกัน โดยให้พิจารณาเปรียบเทียบความเหมาะสมของราคาและสิ่งตอบแทนอื่น กับราคาตลาด ราคาที่ได้รับการเสนอจากบุคคลภายนอก หรือราคาประเมินของผู้ประเมินอิสระ
  - 3) ความเหมาะสมของเงื่อนไขของรายการ อาทิ โดยให้พิจารณาเปรียบเทียบเงื่อนไขการชำระราคาหรือสิ่งตอบแทน และเงื่อนไขการค้าปกติทั่วไป

ทั้งนี้ ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่เกิดขึ้น คณะกรรมการตรวจสอบสามารถขอความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันจากผู้เชี่ยวชาญอิสระ หรือผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัทฯ ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น แล้วแต่กรณี ได้

3. บริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย จะต้องดำเนินการห้ามไม่ให้กรรมการผู้มีส่วนได้เสียในการตกลงเข้าทำรายการระหว่างกันดังกล่าว เข้าร่วมประชุม และ/หรือมีสิทธิออกเสียงในที่ประชุม ในวาระที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกัน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะต้องดำเนินการเปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกัน ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานจากผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ
4. การเข้าทำรายการระหว่างกันใดๆ ให้ฝ่ายบริหารมีอำนาจในการอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกันดังกล่าวได้ หากรายการดังกล่าวมีข้อตกลงและเงื่อนไขทางค่าในลักษณะเดียวกันกับที่วิญญูชนจะพึงกระทำกับคู่สัญญาทั่วไปในสถานการณ์เดียวกัน ด้วยอำนาจต่อรองทางการค้าที่ปราศจากอิทธิพลในการที่ตนมีสถานะเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับรายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นดังกล่าวที่มีมูลค่าเกินกว่า 10 ล้านบาท ทุกรายการเพื่อรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบภายในเวลาที่เหมาะสมต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทฯ กำหนดขั้นตอนการอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ กิจกรรมที่ควบคุมร่วมกันและ/หรือบริษัทย่อย กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันในทางผลประโยชน์ ที่มีเงื่อนไขการค้าทั่วไป ดังนี้

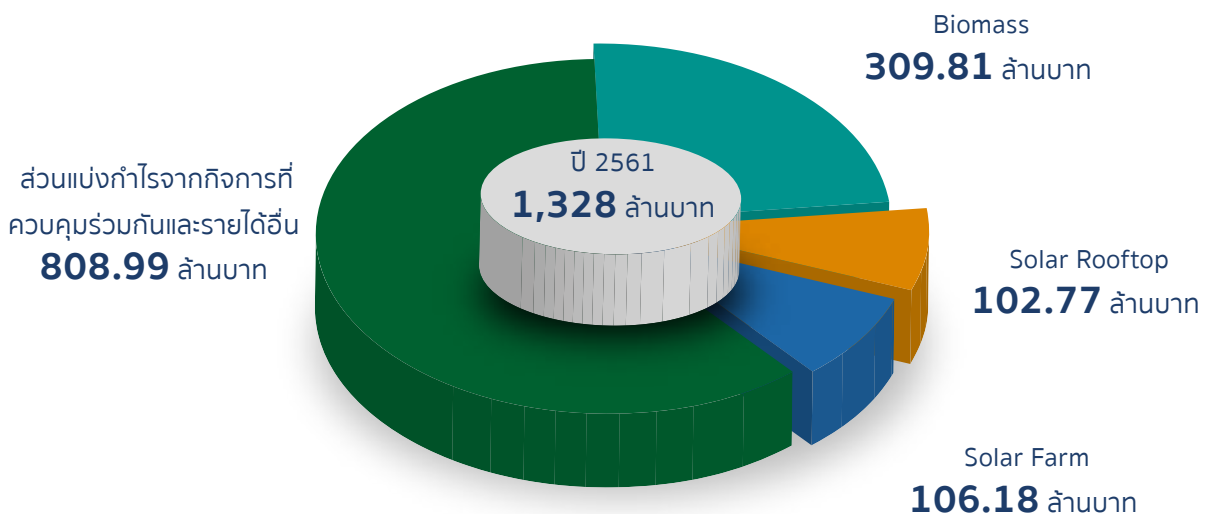
1. ในกรณีที่เป็นการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันหรือระหว่างกันที่มีขนาดเล็ก และเป็นรายการที่มีเงื่อนไขการค้าปกติ ฝ่ายจัดการจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจ
2. ในกรณีที่เป็นการทำรายการระหว่างกันที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ที่เป็นรายการที่มีเงื่อนไขการค้าปกติ คณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจ
  - รายการขนาดเล็ก คือ รายการที่มีมูลค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท หรือ น้อยกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 0.03 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิแล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า
  - รายการขนาดกลาง คือ รายการที่มีมูลค่ามากกว่า 1 ล้านบาทแต่น้อยกว่า 20 ล้านบาท หรือ มากกว่าร้อยละ 0.03 แต่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า
  - รายการขนาดใหญ่ คือ รายการที่มีมูลค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 20 ล้านบาท หรือ มากกว่าร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิ แล้วแต่จำนวนใดจะสูงกว่า



## ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

	2561	2560	2559
<b>ผลการดำเนินงานและฐานะการเงิน (งบการเงินรวม)</b>			
รายได้จากการขายและการให้บริการ	561.17	229.00	421.73
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	610.19	586.96	575.92
รายได้รวม	1,327.75	855.27	1,013.13
กำไรสำหรับปีที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	173.95*	415.76	617.23
<i>* เนื่องจากมีการด้อยค่าโครงการ Thermal จำนวน 296 ล้านบาท และการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี จำนวน 76 ล้านบาท</i>			
สินทรัพย์รวม	14,689.24	12,218.44	8,374.87
หนี้สินรวม	9,774.61	7,437.70	3,789.45
<b>อัตราส่วนทางการเงิน (งบการเงินรวม)</b>			
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (%)	3.71	9.06	14.36
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (%)	2.90	5.14	10.70
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	2.05	1.61	0.83
กำไรสุทธิต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (บาท)	0.09	0.22	(0.10)
อัตรากำไรสุทธิ (%)	13.10	48.61	60.96

### สัดส่วนรายได้ของการประกอบธุรกิจ



# คำอธิบายวิเคราะห์ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงาน

## เหตุการณ์สำคัญในปี 2561 ที่มีผลกระทบต่องบการเงิน

### 1. การจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ของโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล

ในเดือนมีนาคม 2561 สิงหาคม 2561 และเดือนตุลาคม 2561 โครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลขนาด 4.60 เมกะวัตต์ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี และขนาด 17.60 เมกะวัตต์ที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จและดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว

### 2. โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศญี่ปุ่นดำเนินการเชิงพาณิชย์เพิ่มขึ้น

ในเดือนพฤษภาคม 2561 กลุ่มบริษัทฯ เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว 6 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 8.24 เมกะวัตต์ และอีกหนึ่งโครงการที่จะเริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในเดือนมกราคม 2562 ส่วนโครงการใหญ่ที่มีกำลังการผลิตเสนอขาย 154.98 เมกะวัตต์อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการในด้านต่างๆ

## รายงานวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามงบการเงินรวม

### 1. รายได้จากการขายและการให้บริการ

บริษัทฯ มีรายได้รวมเพิ่มขึ้นจากการจำหน่ายไฟฟ้าของโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล 309.81 ล้านบาท รวม 3 โครงการ ที่สร้างเสร็จและดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วในเดือนมีนาคม 2561 เดือนสิงหาคม 2561 และเดือนตุลาคม 2561 ตามลำดับ รวมกำลังการผลิตเสนอขายเป็นจำนวน 22.2 เมกะวัตต์

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดินในประเทศญี่ปุ่นจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วจำนวน 6 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายเป็นจำนวน 8.24 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจาก 6.99 เมกะวัตต์ในปีก่อน ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ รับรู้รายได้จากกิจการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศญี่ปุ่นจำนวน 91.55 ล้านบาท ในปี 2561 ซึ่งเพิ่มขึ้น 18.37 ล้านบาทจากระยะเวลาเดียวกันในปีก่อนซึ่งมีรายได้เพียง 73.18 ล้านบาทหรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.10

กลุ่มบริษัทฯ ได้ซื้อโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ใหม่ขนาด 2 เมกะวัตต์ที่จังหวัดอ่างทอง และรับรู้รายได้จากการดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้า 3.78 ล้านบาทในปี 2561

ส่งผลให้บริษัทฯ มีรายได้จากการขายและการให้บริการรวมสำหรับปี 2561 มีจำนวน 561.37 ล้านบาท สูงกว่าปีก่อน ที่บริษัทฯ มีรายได้เท่ากับ 229 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 332.37 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 145.14 (ยอดดังกล่าวยังไม่รวมรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 80 เมกะวัตต์ ซึ่งรับรู้ผลประกอบการเป็นส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันอีกจำนวน 610.19 ล้านบาท)

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีรายได้อื่นเพิ่มขึ้น 116.88 ล้านบาท ซึ่งมีสาเหตุหลักเกิดจากเงินชดเชยจากการยกเลิกสัญญาซื้อขายหุ้นและเงินชดเชยความเสียหายที่ได้รับจากบริษัทประกัน

### 2. ต้นทุนขายและการให้บริการ

บริษัทฯ มีต้นทุนขายและบริการในปี 2561 จำนวน 435.17 ล้านบาท สูงกว่าปีก่อนที่แสดงยอด 177.24 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 257.93 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 145.53 ซึ่งมีสาเหตุหลักจากต้นทุนการผลิตของโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล และการรับรู้ค่าเสื่อมราคาของโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดินในประเทศญี่ปุ่นที่มีการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ที่เพิ่มขึ้น

บริษัทฯ มีอัตราการทำกำไรขั้นต้นสำหรับปี 2561 เท่ากับร้อยละ 22.48 ลดลงจากปี 2560 ที่มีกำไรขั้นต้นร้อยละ 22.60 อัตราการทำกำไรขั้นต้นที่ลดลงเป็นผลมาจากอัตรากำไรขั้นต้นของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวลที่ต่ำกว่าอัตราการทำกำไรขั้นต้นของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

### 3. ค่าใช้จ่ายในการบริหาร

บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการบริหารรวมสำหรับปี 2561 จำนวน 206.69 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าปีก่อนที่แสดงยอด 148.69 ล้านบาท เป็นจำนวน 58 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 39 เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายพนักงานเพื่อรองรับโครงการในอนาคต และค่าที่ปรึกษาโครงการในอนาคต

ในปี 2561 บริษัทฯ บันทึกค่างานของสินทรัพย์โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบบารวมแสง

เป็นจำนวน 296 ล้านบาท เนื่องจากไม่สามารถผลิตไฟฟ้าเพื่อสร้างรายได้เพิ่มเติมประสิทธิภาพ ทั้งนี้ การด้อยค่าของสินทรัพย์ถือเป็นรายการที่มีใช้เงินสด จึงไม่มีผลกระทบต่อการบริหารเงินสดของบริษัท แม้ว่ารายการดังกล่าวส่งผลให้กำไรสุทธิของบริษัทลดลงอย่างมีนัยสำคัญ แต่จะทำให้ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายของบริษัทในอนาคตลดลงประมาณปีละ 40 ล้านบาท

#### 4. ต้นทุนทางการเงิน

บริษัทฯ มีต้นทุนทางการเงินสำหรับปี 2561 จำนวน 123.24 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่มีจำนวน 112.50 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 10.74 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 9.55 ซึ่งมีสาเหตุหลักจากต้นทุนทางการเงินสำหรับโครงการที่เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ในระหว่างปี 2561

#### 5. ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

ตามนโยบายการบัญชีเรื่องเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า บริษัทฯ รับรู้เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันโดยใช้วิธีส่วนได้เสียซึ่งเป็นกิจการที่ลงทุนและดำเนินการบริหารโครงการไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน 80 เมกะวัตต์ตามรายละเอียดดังนี้

*ผลการดำเนินงานของกิจการที่ควบคุมร่วมกันตามวิธีส่วนได้เสีย*

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2561	2560	จำนวนเงิน	ร้อยละ
รายได้	1,487.76	1,555.59	(67.83)	(4.36)
ต้นทุนและค่าใช้จ่าย	(470.78)	(577.33)	106.55	18.46
กำไรสุทธิ	1,016.98	978.26	38.72	3.96
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (60%)	610.19	586.95	23.24	3.96

กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีผลประกอบการที่สม่ำเสมอ โดยในปี 2561 มีกำไรสุทธิจำนวน 1,016.98 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่แสดงยอด 978.26 ล้านบาท เป็นจำนวน 38.72 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.96 ผลประกอบการจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าวจะถูกแบ่งตามวิธีส่วนได้เสียในรูปแบบของส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน โดยส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (60%) สำหรับปี 2561 จะมีจำนวนเท่ากับ 610.19 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปีก่อนที่แสดงยอด 586.95 ล้านบาท เป็นจำนวน 23.24 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.96

#### 6. กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี

ในปี 2561 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิสำหรับปีจำนวน 183.07 ล้านบาท ต่ำกว่าปีก่อนที่แสดงยอด 413.86 ล้านบาท คิดเป็นการลดลงของกำไรสุทธิจำนวน 230.79 ล้านบาท หรือเป็นอัตราร้อยละ 55.76 เนื่องจากในปี 2561 บริษัทฯ มีรายการที่ไม่เป็นเงินสด ได้แก่ การด้อยค่าสินทรัพย์โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบบรจรวมแสง 296 ล้านบาทและการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี 76 ล้านบาท

ในปี 2561 บริษัทฯ มีกำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี จำนวน 178.89 ล้านบาท ต่ำกว่าปีก่อนที่มีจำนวน 253.75 ล้านบาท สาเหตุหลักเกิดจากรายการที่ไม่เป็นเงินสดที่กล่าวไปข้างต้น

#### 7. อัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นลดลง โดยบริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นในปี 2561 และ 2560 เท่ากับ ร้อยละ 3.54 และ 8.66 ตามลำดับ ซึ่งเกิดจากในปี 2561 มีรายการขาดทุนที่ไม่เป็นเงินสดจำนวนรวม 372 ล้านบาท

## รายงานวิเคราะห์ฐานะการเงินตามงบการเงินรวม

### 1. การวิเคราะห์สินทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 บริษัทมีสินทรัพย์รวมทั้งสิ้น 14,689.23 ล้านบาท และ 12,218.44 ล้านบาท ตามลำดับ สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจำนวน 2,470.79 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.22 โดยมีรายละเอียดดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2561	2560	จำนวนเงิน	ร้อยละ
สินทรัพย์หมุนเวียน	1,462.16	899.58	562.58	62.54
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	13,227.07	11,318.86	1,908.21	16.86
<b>รวมสินทรัพย์</b>	<b>14,689.23</b>	<b>12,218.44</b>	<b>2,470.79</b>	<b>20.22</b>

1) สินทรัพย์หมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 1,462.16 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ที่ 899.58 ล้านบาท เป็นจำนวน 562.58 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 62.54 เนื่องจากลูกหนี้การค้าของโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลและลูกหนี้อื่นๆจากบริษัทประกัน

2) สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 13,227.07 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ที่แสดงยอด 11,318.86 ล้านบาท เป็นจำนวน 1,908.21 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.86 ซึ่งสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของ บริษัทฯ สาเหตุหลักเพิ่มขึ้นจากค่าเบี้ยประกันภัยของโครงการระหว่างก่อสร้างทั้งในและต่างประเทศ

### 2. การวิเคราะห์หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นรวมทั้งสิ้น 14,689.23 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ที่แสดงยอด 12,218.44 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 2,470.79 ล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.22 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2561	2560	จำนวนเงิน	ร้อยละ
หนี้สิน	9,774.62	7,437.70	2,336.92	31.42
ส่วนของผู้ถือหุ้น	4,914.61	4,780.74	133.87	2.80
<b>รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>	<b>14,689.23</b>	<b>12,218.44</b>	<b>2,470.79</b>	<b>20.22</b>

1) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีหนี้สินรวมทั้งสิ้น 9,774.62 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ซึ่งบริษัทฯ มีหนี้สินรวม 7,437.70 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 2,336.92 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 31.42 โดยมีสาเหตุหลักจากเงินกู้ยืมจากสถาบันการเงินของบริษัทฯ เพื่อรองรับโครงการลงทุนของบริษัทฯ

2) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นรวมทั้งสิ้น 4,914.61 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ซึ่งบริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นรวม 4,780.74 ล้านบาท หรือเพิ่มสูงขึ้นจำนวน 133.87 คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.80 ส่วนของผู้ถือหุ้นที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการที่บริษัทฯ มีความสามารถในการทำกำไรอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ มีกำไรสำหรับปี 2561 จำนวน 173.95 ล้านบาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีกำไรสะสมเพิ่มสูงขึ้นจาก 2,135.19 ล้านบาทในปี 2560 เพิ่มเป็นกำไรสะสมจำนวน 2,207.23 ล้านบาทในปี 2561 ทั้งนี้ในปี 2560 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นมีมติอนุมัติการจ่ายปันผลในอัตราหุ้น 20 หุ้นเดิม ต่อ 1 หุ้นปันผลรวมเป็นเงิน 90.75 ล้านบาท และจ่ายเป็นเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.00556 บาท เป็นจำนวนเงิน 10.09 ล้านบาท รวมจ่ายปันผลทั้งสิ้นจำนวน 100.84 ล้านบาท

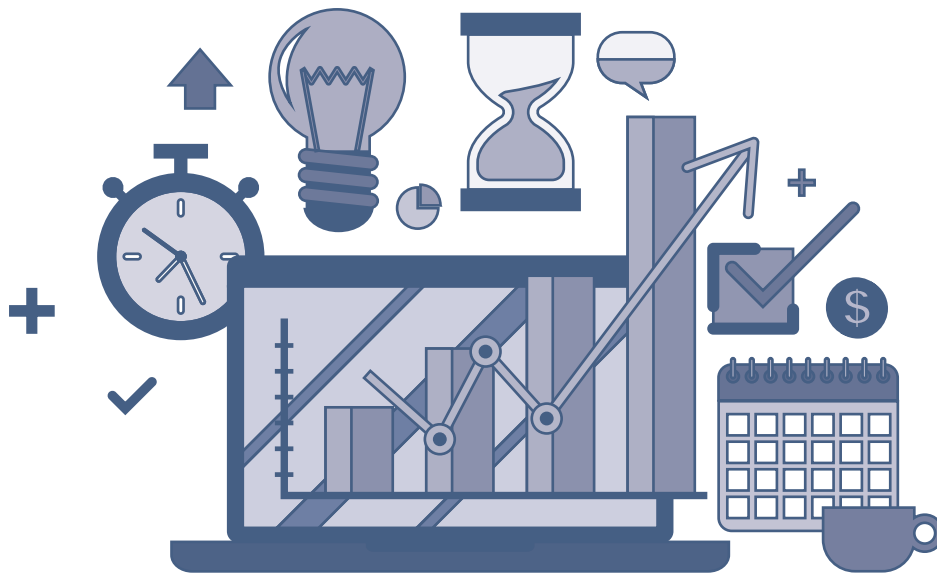
### 3. ความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน

สำหรับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ยังอยู่ในระดับต่ำ โดยบริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 1.99 ในปี 2561 สูงขึ้นกว่า 1.56 ในปี 2560 การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เกิดจากรายการขาดทุนที่ไม่เป็นเงินสดจำนวนรวม 372 ล้านบาท ที่ทำให้ส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้นน้อยกว่าที่ควร

#### รายงานวิเคราะห์กระแสเงินสดตามงบการเงินรวม

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดคงเหลือของงบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เป็นจำนวน 561.02 ล้านบาท ลดลงจากยอด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ที่ 424.75 ล้านบาท เป็นจำนวน 136.27 ล้านบาท สรุปได้ดังนี้

- 1) เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 204.32 ล้านบาท
- 2) เงินสดสุทธิใช้ไปจากกิจกรรมการลงทุน 1,543.01 ล้านบาท
- 3) เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน 1,946.40 ล้านบาท
- 4) ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงินขาดทุน 62.80 ล้านบาท





# รายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

เสนอ ผู้ถือหุ้นและคณะกรรมการของบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## ความเห็น

ข้าพเจ้าเห็นว่า งบการเงินรวมของบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (บริษัท) และบริษัทย่อย (กลุ่มกิจการ) และงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทแสดงฐานะการเงินรวมของกลุ่มกิจการและฐานะการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และผลการดำเนินงานรวมและผลการดำเนินงานเฉพาะกิจการ กระแสเงินสดรวมและกระแสเงินสดเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

## งบการเงินที่ตรวจสอบ

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการประกอบด้วย

- งบแสดงฐานะการเงินรวมและงบแสดงฐานะการเงินเฉพาะกิจการ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561
- งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมและงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน
- งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นรวมและงบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้นเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน
- งบกระแสเงินสดรวมและงบกระแสเงินสดเฉพาะกิจการสำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน และ
- หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการซึ่งรวมถึงหมายเหตุสรุปนโยบายการบัญชีที่สำคัญ

## เกณฑ์ในการแสดงความเห็น

ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าได้กล่าวไว้ในส่วนของความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ในรายงานของข้าพเจ้า ข้าพเจ้ามีความเป็นอิสระจากกลุ่มกิจการและบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพบัญชีในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์ และข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่น ๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ ข้าพเจ้าเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ข้าพเจ้าได้รับเพียงพอและเหมาะสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า

## เรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

เรื่องสำคัญในการตรวจสอบคือเรื่องต่าง ๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดตามดุลยพินิจของผู้ประกอบวิชาชีพของข้าพเจ้าในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการสำหรับงวดปัจจุบัน ข้าพเจ้าได้ระบุเรื่องการด้อยค่าของสินทรัพย์ - โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบและได้นำเรื่องนี้มาพิจารณาในบริบทของการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ โดยรวมและในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ทั้งนี้ ข้าพเจ้าไม่ได้แสดงความเห็นแยกต่างหากสำหรับเรื่องนี้

## การด้อยค่าของสินทรัพย์ - โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน

อ้างอิงหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 4.1 ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญและข้อสมมติฐาน และหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 15 ที่คืนอาคารและอุปกรณ์

ผู้บริหารกำหนดให้โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนแห่งหนึ่งของกลุ่มกิจการเป็นหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดที่ต้องทำการทดสอบการด้อยค่า เนื่องจากหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ไม่เป็นไปตามแผนงาน และได้หยุดดำเนินงานแล้วในขณะนี้ ผู้บริหารมีแผนที่จะขายโรงไฟฟ้าดังกล่าวให้แก่บุคคลภายนอก

ผู้บริหารประเมินมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของสินทรัพย์ดังกล่าวจากมูลค่ายุติธรรมหักด้วยต้นทุนในการจัดจำหน่าย มูลค่ายุติธรรมถูกกำหนดจากวิธีราคาตลาดของสินทรัพย์ที่เทียบเท่า และรายงานการประเมินราคาจากผู้ประเมินราคาอิสระ

ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 ผู้บริหารรับรู้ขาดทุนจากการด้อยค่าในโรงไฟฟ้าดังกล่าวเพิ่มเติมจำนวน 296 ล้านบาท ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนมีราคาตามบัญชีจำนวน 238.47 ล้านบาท หลังหักค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์จำนวน 545.92 ล้านบาท ผู้บริหารเห็นว่าค่าเผื่อการด้อยค่าที่บันทึกไว้มีความเหมาะสมและสะท้อนถึงราคาที่คาดว่าจะได้รับคืนจากการจำหน่ายสินทรัพย์

ข้าพเจ้าให้ความสำคัญในการตรวจสอบในเรื่องนี้เนื่องจากการประเมินมูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับคืนต้องอาศัยดุลยพินิจที่สำคัญของผู้บริหารในการระบุรายการสินทรัพย์ที่จะขาย และมูลค่าสุทธิตามบัญชีของสินทรัพย์และขาดทุนจากการด้อยค่ามีสาระสำคัญต่องบการเงินของกลุ่มกิจการและบริษัท

ข้าพเจ้าทำความเข้าใจและประเมินวิธีที่ผู้บริหารใช้ในการประเมินการด้อยค่าของสินทรัพย์ รวมถึงประเมินความเหมาะสมของข้อสมมติฐานหลักและการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหาร ดังนี้

- สอบถามผู้บริหารถึงแผนในการขายโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน การระบุรายการของสินทรัพย์ทั้งหมดที่คาดว่าจะขาย
- ประเมินความเหมาะสมของวิธีการประเมินที่ผู้บริหารและผู้ประเมินราคาอิสระใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์
- ทดสอบความถูกต้องของข้อมูลที่ใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรม
- ทดสอบการคำนวณการด้อยค่าของสินทรัพย์

ข้าพเจ้าพบว่าข้อสมมติฐานหลักที่ผู้บริหารใช้ในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์หักต้นทุนในการจัดจำหน่ายมีเหตุผลรองรับและเหมาะสมกับสถานการณ์

## ข้อมูลอื่น

กรรมการเป็นผู้รับผิดชอบต่อข้อมูลอื่น ข้อมูลอื่นประกอบด้วย ข้อมูลซึ่งรวมอยู่ในรายงานประจำปี แต่ไม่รวมถึงงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ และรายงานของผู้สอบบัญชีที่อยู่ในรายงานนั้น ข้าพเจ้าคาดว่าข้าพเจ้าจะได้รับรายงานประจำปีภายหลังวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีนี้

ความเห็นของข้าพเจ้าต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการไม่ครอบคลุมถึงข้อมูลอื่น และข้าพเจ้าไม่ได้ให้ความเชื่อมั่นต่อข้อมูลอื่น

ความรับผิดชอบของข้าพเจ้าที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการคือ การอ่านและพิจารณาว่าข้อมูลอื่นมีความขัดแย้งที่มีสาระสำคัญกับงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ หรือกับความรู้ที่ได้รับจากการตรวจสอบของข้าพเจ้า หรือปรากฏว่าข้อมูลอื่นมีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่

เมื่อข้าพเจ้าได้อ่านรายงานประจำปี หากข้าพเจ้าสรุปได้ว่ามีการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องสื่อสารเรื่องดังกล่าวกับคณะกรรมการตรวจสอบ

## ความรับผิดชอบของกรรมการต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

กรรมการมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้ โดยถูกต้องตามที่ควรตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่กรรมการพิจารณาว่าจำเป็น เพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด

ในการจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ กรรมการรับผิดชอบในการประเมินความสามารถของกลุ่มกิจการและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่อง เปิดเผยเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานต่อเนื่อง (ตามความเหมาะสม) และการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่อง เว้นแต่กรรมการมีความตั้งใจที่จะเลิกกลุ่มกิจการและบริษัท หรือหยุดดำเนินงาน หรือไม่สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่อไปได้

คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่ช่วยกรรมการในการกำกับดูแลกระบวนการในการจัดทำรายงานทางการเงินของกลุ่มกิจการและบริษัท

## ความรับผิดชอบของผู้สอบบัญชีต่อการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

การตรวจสอบของข้าพเจ้ามีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ โดยรวมปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญหรือไม่ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และเสนอรายงานของผู้สอบบัญชี ซึ่งรวมความเห็นของข้าพเจ้าอยู่ด้วย ความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลคือความเชื่อมั่นในระดับสูง แต่ไม่ได้เป็นการรับประกันว่าการปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชีจะสามารถตรวจพบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญที่มีอยู่ได้เสมอไป ข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอาจเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด และถือว่ามีสาระสำคัญเมื่อคาดการณ์อย่างสมเหตุสมผลได้ว่ารายการที่ขัดต่อข้อเท็จจริงแต่ละรายการหรือทุกรายการรวมกันจะมีผลต่อการตัดสินใจทางเศรษฐกิจของผู้ใช้งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเหล่านี้

ในการตรวจสอบของข้าพเจ้าตามมาตรฐานการสอบบัญชี ข้าพเจ้าได้ใช้ดุลยพินิจยังผู้ประกอบวิชาชีพและการสังเกต และสงสัยยังผู้ประกอบวิชาชีพตลอดการตรวจสอบ การปฏิบัติงานของข้าพเจ้ารวมถึง

- ระบุและประเมินความเสี่ยงจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด ออกแบบและปฏิบัติตามวิธีการตรวจสอบเพื่อตอบสนองต่อความเสี่ยงเหล่านั้น และได้หลักฐานการสอบบัญชีที่เพียงพอและเหมาะสมเพื่อเป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็นของข้าพเจ้า ความเสี่ยงที่ไม่พบข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญซึ่งเป็นผลมาจากการทุจริตจะสูงกว่าความเสี่ยงที่เกิดจากข้อผิดพลาด เนื่องจากการทุจริตอาจเกี่ยวกับการสมรู้ร่วมคิด การปลอมแปลงเอกสารหลักฐาน การตั้งใจละเว้นการแสดงผล การแสดงผลข้อมูลที่ไม่ตรงตามข้อเท็จจริงหรือการแทรกแซงการควบคุมภายใน

- ทำความเข้าใจในระบบการควบคุมภายในที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบ เพื่อออกแบบวิธีการตรวจสอบที่เหมาะสมกับสถานการณ์ แต่ไม่ใช่เพื่อวัตถุประสงค์ในการแสดงความเห็นต่อความมีประสิทธิภาพของการควบคุมภายในของกลุ่มกิจการและบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของนโยบายการบัญชีที่กรรมการใช้และความสมเหตุสมผลของประมาณการทางบัญชี และการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้องซึ่งจัดทำขึ้น โดยกรรมการ
- สรุปร่วมกับความเหมาะสมของการใช้เกณฑ์การบัญชีสำหรับการดำเนินงานต่อเนื่องของกรรมการจากหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ และประเมินว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญที่เกี่ยวกับเหตุการณ์หรือสถานการณ์ที่อาจเป็นเหตุให้เกิดข้อสงสัยอย่างมีนัยสำคัญต่อความสามารถของกลุ่มกิจการและบริษัทในการดำเนินงานต่อเนื่องหรือไม่ ถ้าข้าพเจ้าได้ข้อสรุปว่ามีความไม่แน่นอนที่มีสาระสำคัญ ข้าพเจ้าต้องกล่าวไว้ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้าถึงการเปิดเผยที่เกี่ยวข้องในงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่เกี่ยวข้อง หรือถ้าการเปิดเผยดังกล่าวไม่เพียงพอ ความเห็นของข้าพเจ้าจะเปลี่ยนแปลงไป ข้อสรุปของข้าพเจ้าขึ้นอยู่กับหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับ จนถึงวันที่ในรายงานของผู้สอบบัญชีของข้าพเจ้า อย่างไรก็ตาม เหตุการณ์หรือสถานการณ์ในอนาคตอาจเป็นเหตุให้กลุ่มกิจการและบริษัทต้องหยุดการดำเนินงานต่อเนื่อง
- ประเมินการนำเสนอ โครงสร้างและเนื้อหาของงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ โดยรวม รวมถึงการเปิดเผยข้อมูลว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการแสดงรายการ และเหตุการณ์ในรูปแบบที่ทำให้มีการนำเสนอข้อมูล โดยถูกต้องตามที่ควรหรือไม่
- ได้รับหลักฐานการสอบบัญชีที่เหมาะสมเพียงพอเกี่ยวกับข้อมูลทางการเงินของกิจการภายในกลุ่มหรือกิจกรรมทางธุรกิจภายในกลุ่มกิจการเพื่อแสดงความเห็นต่องบการเงินรวม ข้าพเจ้ารับผิดชอบต่อการกำหนดแนวทาง การควบคุมดูแลและการปฏิบัติงานตรวจสอบกลุ่มกิจการ ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียวต่อความเห็นของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบในเรื่องต่างๆ ที่สำคัญซึ่งรวมถึงขอบเขตและช่วงเวลาของการตรวจสอบตามที่ได้วางแผนไว้ ประเด็นที่มีนัยสำคัญที่พบจากการตรวจสอบและข้อบกพร่องที่มีนัยสำคัญในระบบการควบคุมภายในหากข้าพเจ้าได้พบในระหว่างการตรวจสอบของข้าพเจ้า

ข้าพเจ้าได้ให้คำรับรองแก่คณะกรรมการตรวจสอบว่า ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดจรรยาบรรณที่เกี่ยวข้องกับความเป็นอิสระและได้สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับความสัมพันธ์ทั้งหมด ตลอดจนเรื่องอื่นซึ่งข้าพเจ้าเชื่อว่ามีเหตุผลที่บุคคลภายนอกอาจพิจารณาว่ากระทบต่อความเป็นอิสระของข้าพเจ้าและมาตรการที่ข้าพเจ้าใช้เพื่อป้องกันไม่ให้ข้าพเจ้าขาดความเป็นอิสระ

จากเรื่องที่ได้สื่อสารกับคณะกรรมการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้พิจารณาเรื่องต่างๆ ที่มีนัยสำคัญที่สุดในการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในงวดปัจจุบันและกำหนดเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ ข้าพเจ้าได้อธิบายเรื่องเหล่านี้ในรายงานของผู้สอบบัญชี เว้นแต่ถูกห้ามหรือข้อบังคับไม่ให้เปิดเผยต่อสาธารณะเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว หรือในสถานการณ์ที่ยากที่จะเกิดขึ้น ข้าพเจ้าพิจารณาว่าไม่ควรสื่อสารเรื่องดังกล่าวในรายงานของข้าพเจ้าเพราะการกระทำดังกล่าวสามารถคาดการณ์ได้อย่างสมเหตุสมผลว่าจะมีผลกระทบในทางลบมากกว่าผลประโยชน์ต่อส่วนได้เสียสาธารณะจากการสื่อสารดังกล่าว

บริษัท ไพรซ์วอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอส จำกัด



ชจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3445

กรุงเทพมหานคร

27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	
<b>สินทรัพย์</b>					
<b>สินทรัพย์หมุนเวียน</b>					
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	7	561,020,761	424,752,306	209,557,883	32,023,034
เงินฝากธนาคารที่มีชื่อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น	8	74,399,234	77,853,761	11,602,676	8,860,152
เงินลงทุนชั่วคราว	9	459,753	71,053,273	459,753	71,053,273
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	10	478,067,350	190,957,206	258,869,056	417,606,198
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลอื่น		-	13,041,270	-	-
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย	31 ก)	-	-	335,287,932	2,276,372,707
สินค้าคงเหลือ		14,452,830	-	-	-
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน		181,178,565	92,768,461	-	241,228
สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์ระยะสั้น	11	-	10,194,000	-	10,194,000
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	12	152,581,949	18,957,229	11,977,634	10,914,187
<b>รวมสินทรัพย์หมุนเวียน</b>		<b>1,462,160,442</b>	<b>899,577,506</b>	<b>827,754,934</b>	<b>2,827,264,779</b>
<b>สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>					
เงินฝากธนาคารที่มีชื่อจำกัดในการเบิกใช้ระยะยาว	8	12,008,535	25,870,000	1,050,000	24,070,000
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อย	31 ง)	-	-	4,333,468,428	2,232,305,697
ลูกหนี้จากการจำหน่ายเงินลงทุน	31 ข)	-	-	1,383,683,149	-
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	13.2	-	-	1,198,749,905	2,339,249,267
เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	13.1	1,787,086,887	1,750,548,509	350,000,130	350,000,130
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	14	89,977,885	88,399,605	89,977,885	88,399,605
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	15	6,928,083,195	5,153,099,831	280,233,690	594,804,630
ค่าความนิยมน	16	17,726,430	-	-	-
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	17	4,376,580,242	4,129,634,953	7,679,330	5,626,613
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	18	2,409,825	73,702,662	-	73,173,307
สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์ระยะยาว	11	-	71,587,462	-	71,587,462
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		13,201,756	26,022,513	2,652,339	3,909,921
<b>รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน</b>		<b>13,227,074,755</b>	<b>11,318,865,535</b>	<b>7,647,494,856</b>	<b>5,783,126,632</b>
<b>รวมสินทรัพย์</b>		<b>14,689,235,197</b>	<b>12,218,443,041</b>	<b>8,475,249,790</b>	<b>8,610,391,411</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	
<b>หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น</b>					
<b>หนี้สินหมุนเวียน</b>					
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	20.1	98,794,277	2,233,047,945	98,794,277	2,233,047,945
เจ้าหนี้ค่าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	19	278,445,782	269,486,370	42,593,513	85,418,000
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	20.2	2,619,884	2,523,423	2,619,884	2,523,423
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาว ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	20.3	437,241,304	57,186,730	175,888,656	-
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทย่อย	31 จ)	-	-	22,500,000	22,500,000
ส่วนของหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระในหนึ่งปี	20.5	2,048,530,153	-	2,048,530,153	-
ภาษีเงินได้ค้างจ่าย		1,349,856	1,726,427	-	-
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		15,484,548	13,253,458	966,918	683,651
<b>รวมหนี้สินหมุนเวียน</b>		<b>2,882,465,804</b>	<b>2,577,224,353</b>	<b>2,391,893,401</b>	<b>2,344,173,019</b>
<b>หนี้สินไม่หมุนเวียน</b>					
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	20.2	7,979,672	10,599,556	7,979,672	10,599,556
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	20.3	5,922,634,037	1,846,101,127	2,062,779,803	-
หุ้นกู้	20.5	949,065,843	2,995,173,493	949,065,843	2,995,173,493
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	21	8,606,509	6,075,757	8,606,509	6,075,757
ประมาณการหนี้สินการรื้อถอนสินทรัพย์		2,454,578	2,454,578	2,454,578	2,454,578
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	18	1,335,446	-	1,266,952	-
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น		72,000	72,000	72,000	72,000
<b>รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน</b>		<b>6,892,148,085</b>	<b>4,860,476,511</b>	<b>3,032,225,357</b>	<b>3,014,375,384</b>
<b>รวมหนี้สิน</b>		<b>9,774,613,889</b>	<b>7,437,700,864</b>	<b>5,424,118,758</b>	<b>5,358,548,403</b>

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น (ต่อ)				
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น				
ทุนจดทะเบียน				
หุ้นสามัญจำนวน 2,450,250,000 หุ้น				
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท				
(พ.ศ. 2560 : 2,359,500,000 หุ้น				
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท)	22	2,450,250,000	2,359,500,000	2,450,250,000
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท)		2,359,500,000	2,450,250,000	2,359,500,000
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว				
หุ้นสามัญจำนวน 1,905,749,580 หุ้น				
ชำระแล้วหุ้นละ 1 บาท				
(พ.ศ. 2560 : 1,815,000,000 หุ้น				
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท)	22	1,905,749,580	1,815,000,000	1,905,749,580
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท)		1,815,000,000	1,905,749,580	1,815,000,000
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	22	727,554,273	727,554,273	727,554,273
กำไรสะสม				
จัดสรรแล้ว - สรรองตามกฎหมาย	23	63,972,012	62,894,012	50,894,012
ยังไม่ได้จัดสรร		2,207,230,671	2,135,195,319	366,933,167
ยังไม่ได้จัดสรร		2,135,195,319	2,135,195,319	658,394,723
องค์ประกอบอื่นของผู้ถือหุ้น		(134,119,095)	(122,052,836)	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทใหญ่		4,770,387,441	4,618,590,768	3,051,131,032
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม		144,233,867	162,151,409	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น		4,914,621,308	4,780,742,177	3,051,131,032
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น		14,689,235,197	12,218,443,041	8,475,249,790
		12,218,443,041	8,475,249,790	8,610,391,411

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

## งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
รายได้จากการขาย	496,417,874	188,422,145	1,242,355	-
รายได้เงินอุดหนุนส่วนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้า	22,339,621	-	1,499,520	-
รายได้ค่าบริการจัดการ	42,610,585	40,581,506	74,351,127	67,865,420
ต้นทุนขายและบริการ	(435,172,853)	(177,237,832)	(88,386,181)	(84,233,186)
<b>กำไร(ขาดทุน)ขั้นต้น</b>	<b>126,195,227</b>	<b>51,765,819</b>	<b>(11,293,179)</b>	<b>(16,367,766)</b>
เงินปันผลรับ	31 ก) 53	41	586,572,101	451,500,080
รายได้อื่น	24 156,191,219	39,304,761	69,461,144	86,659,935
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(206,690,163)	(148,685,912)	(204,779,510)	(153,461,091)
ค่าใช้จ่ายอื่น	15 (296,000,000)	-	(296,000,000)	-
ต้นทุนทางการเงิน	26 (123,240,033)	(112,497,729)	(260,140,885)	(148,751,520)
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	610,188,427	586,956,733	-	-
<b>กำไร(ขาดทุน)ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้</b>	<b>266,644,730</b>	<b>416,843,713</b>	<b>(116,180,329)</b>	<b>219,579,638</b>
ภาษีเงินได้	27 (83,576,890)	(2,985,333)	(74,440,259)	(2,216,106)
<b>กำไร(ขาดทุน)สำหรับปี</b>	<b>183,067,840</b>	<b>413,858,380</b>	<b>(190,620,588)</b>	<b>217,363,532</b>
<b>กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี</b>				
รายการที่จะไม่จัดประเภทรายการใหม่ไปยังกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง				
การวัดมูลค่าใหม่ของการผูกพันผลประโยชน์หลังออกจากงาน	21 -	(62,261)	-	(62,261)
ภาษีเงินได้ของรายการข้างต้น	18 -	12,452	-	12,452
รายการที่จะจัดประเภทรายการใหม่เป็นกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง				
ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่าทางการเงิน	(4,177,321)	(160,062,057)	-	-
<b>กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี</b>	<b>178,890,519</b>	<b>253,746,514</b>	<b>(190,620,588)</b>	<b>217,313,723</b>
<b>การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)สำหรับปี</b>				
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	173,954,320	415,758,694	(190,620,588)	217,363,532
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	9,113,520	(1,900,314)	-	-
	183,067,840	413,858,380	(190,620,588)	217,363,532
<b>การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จรวม</b>				
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	169,656,984	255,663,679	(190,620,588)	217,313,723
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	9,233,535	(1,917,165)	-	-
	178,890,519	253,746,514	(190,620,588)	217,313,723
<b>กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น</b>	<b>29</b>			
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน	0.09	0.22	(0.10)	0.11

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท ไทยโซลาร์ อินเวอร์ส จำกัด (มหาชน)  
**งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนตนของเจ้าของ**  
 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม											
	ส่วนตนของเจ้าของบริษัทใหญ่						งบการเงินรวม					
	ทุนเรือนหุ้นที่ออกและเรียกชำระแล้ว		ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ		กำไรสะสม		การเปลี่ยนแปลงสัดส่วนของเจ้าของ		รวม		รวม	
บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
	1,815,000,000	727,554,273	46,825,835	1,935,202,673	-	37,992,370	4,562,575,151	22,843,574	4,585,418,725			
ยอดยกต้นปี ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560												
<b>การเปลี่ยนแปลงในส่วนตนของเจ้าของสำหรับปี</b>												
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมในบริษัทย่อยที่ลงทุนใหม่	-	-	-	-	-	-	-	141,225,000	141,225,000	-	-	-
จัดสรรเป็นสำรองตามกฎหมาย	-	-	16,068,177	(16,068,177)	-	-	-	-	-	-	-	-
เงินปันผล	-	-	-	(199,648,062)	-	-	(199,648,062)	-	(199,648,062)	-	-	(199,648,062)
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	-	-	-	415,708,885	-	-	255,663,679	(1,917,165)	253,746,514	-	-	253,746,514
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>	<b>1,815,000,000</b>	<b>727,554,273</b>	<b>62,894,012</b>	<b>2,135,195,319</b>	<b>-</b>	<b>(122,052,836)</b>	<b>4,618,590,768</b>	<b>162,151,409</b>	<b>4,780,742,177</b>			
<b>ยอดยกต้นปี ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561</b>	<b>1,815,000,000</b>	<b>727,554,273</b>	<b>62,894,012</b>	<b>2,135,195,319</b>	<b>-</b>	<b>(122,052,836)</b>	<b>4,618,590,768</b>	<b>162,151,409</b>	<b>4,780,742,177</b>			
<b>การเปลี่ยนแปลงในส่วนตนของเจ้าของสำหรับปี</b>												
ลงทุนเพิ่มในบริษัทย่อย โดยซื้อหุ้น	-	-	-	-	-	(7,768,923)	(7,768,923)	(27,151,077)	(34,920,000)	-	-	-
จากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
จัดสรรเป็นสำรองตามกฎหมาย	-	-	1,078,000	(1,078,000)	-	-	-	-	-	-	-	-
การจ่ายหุ้นปันผล	90,749,580	-	-	(90,749,580)	-	-	(10,091,388)	-	(10,091,388)	-	-	(10,091,388)
เงินปันผลที่เป็นเงินสด	-	-	-	(10,091,388)	-	-	(10,091,388)	-	(10,091,388)	-	-	(10,091,388)
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	-	-	-	173,954,320	-	(4,297,336)	169,656,984	9,233,535	178,890,519	-	-	178,890,519
<b>ยอดคงเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>	<b>1,905,749,580</b>	<b>727,554,273</b>	<b>63,972,012</b>	<b>2,207,230,671</b>	<b>(7,768,923)</b>	<b>(126,350,172)</b>	<b>4,770,387,441</b>	<b>144,233,867</b>	<b>4,914,621,308</b>			

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท ไทยโซลาร์ อินเวสเตอร์ จำกัด (มหาชน)  
**งบแสดงการเปลี่ยนแปลงส่วนของผู้ถือหุ้น (ต่อ)**  
 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินเฉพาะกิจการ					
	ทุนเรือนหุ้น			กำไรสะสม		
	ที่ออกและ เรียกชำระแล้ว	ส่วนเกินมูลค่า หุ้นสามัญ	จัดสรรแล้ว	สำรอง	ยังไม่ได้จัดสรร	รวม
บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	
	1,815,000,000	727,554,273	40,025,835	651,597,230		3,234,177,338
<b>ยอดยกมาต้นปี ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560</b>						
<b>การเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้น</b>						
จัดสรรเป็นสำรองตามกฎหมาย	23	-	10,868,177	(10,868,177)		-
เงินปันผล	30	-	-	(199,648,053)		(199,648,053)
กำไรที่ตัดสร็จรวมสำหรับปี				217,313,723		217,313,723
<b>ยอดยกมาเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>						
	1,815,000,000	727,554,273	50,894,012	658,394,723		3,251,843,008
<b>ยอดยกมาต้นปี ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561</b>						
	1,815,000,000	727,554,273	50,894,012	658,394,723		3,251,843,008
<b>การเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้น</b>						
การจ่ายหุ้นปันผล	22	90,749,580	-	(90,749,580)		-
เงินปันผลที่เป็นเงินสด	30	-	-	(10,091,388)		(10,091,388)
ขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี				(190,620,588)		(190,620,588)
<b>ยอดยกมาเหลือ ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>						
	1,905,749,580	727,554,273	50,894,012	366,933,167		3,051,131,032

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้



บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## งบกระแสเงินสด

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน</b>				
กำไร(ขาดทุน)ก่อนภาษีเงินได้	266,644,730	416,843,713	(116,180,329)	219,579,638
<b>รายการปรับปรุง</b>				
ค่าเสื่อมราคา	15, 25	145,968,764	81,404,797	26,131,299
ค่าตัดจำหน่าย	17	11,073,552	837,843	1,111,493
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	13.1	(610,188,427)	(586,956,733)	-
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	21	2,652,204	3,895,076	2,652,204
(กำไร)ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง		(2,024,288)	(3,252,884)	(73,463,351)
ขาดทุนจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนในหลักทรัพย์	9	-	675,160	-
กำไรจากการจำหน่ายเงินลงทุนในหลักทรัพย์	24	(1,349,250)	(8,649,867)	(1,349,250)
ขาดทุน(กำไร)จากการจำหน่าย/ตัดจำหน่ายอุปกรณ์		37,848	3,163,848	(18,515)
ขาดทุนจากการซื้อขายของสินทรัพย์	15	296,000,000	-	296,000,000
ขาดทุนจากการตัดจำหน่ายภาษีหัก ณ ที่จ่าย		17,528	494,059	-
เงินปันผลรับ	31 ก)	(53)	(41)	(586,572,101)
ดอกเบี้ยรับ	24	(23,090,909)	(18,911,219)	(24,495,479)
รายได้อื่น		(1,578,280)	-	(3,030,593)
ต้นทุนทางการเงิน	26	123,240,033	112,497,729	260,140,885
		207,403,452	2,041,481	(219,073,737)
<b>การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน</b>				
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น		(393,228,292)	204,693,313	(10,822,156)
สินค้าคงเหลือ		(14,452,830)	-	-
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน		(67,167,834)	(16,584,036)	241,228
สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์		81,781,462	(81,781,462)	81,781,462
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น		(57,076,636)	(3,356,254)	(324,323)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น		13,923,480	(3,939,919)	1,259,199
เจ้าหนี้อื่น		35,085,118	(207,140,087)	315,560
หนี้สินหมุนเวียนอื่น		773,786	9,469,212	283,267
จ่ายชำระผลประโยชน์พนักงาน		(121,452)	(3,564,336)	(121,452)
		(193,079,746)	(100,162,088)	(146,460,952)
<b>เงินสด(ใช้ไปใน)ได้มาจากกิจกรรมดำเนินงาน</b>				
เพิ่ม รับภาษีเงินได้		1,546,610	1,848,081	1,546,610
หัก จ่ายภาษีเงินได้		(12,787,837)	(8,794,601)	(2,279,665)
		(11,241,227)	(6,946,520)	(733,055)
<b>เงินสดสุทธิ(ใช้ไปใน)ได้มาจากกิจกรรมการดำเนินงาน</b>				
		(204,320,973)	(107,108,608)	(147,194,007)

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

## งบกระแสเงินสด (ต่อ)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หมายเหตุ	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
	บาท	บาท	บาท	บาท	
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน</b>					
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย - สุทธิจากเงินที่ได้มา	13.2	(45,909,210)	(4,097,762,928)	(488,700,475)	(1,073,275,386)
เงินสดรับจากการจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทย่อย		-	-	424,249,995	-
จ่ายค่าหุ้นค้างชำระ		-	(179,635,000)	-	(179,635,000)
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้เพิ่มขึ้น		(5,603,737)	(40,650,522)	(2,742,524)	(8,860,152)
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนชั่วคราว	9	(510,971,859)	(2,317,233,343)	(510,971,859)	(2,317,233,343)
เงินสดรับจากการขายเงินลงทุนชั่วคราว		605,934,630	3,996,101,228	605,934,630	3,996,101,228
เงินสดรับคืนเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลอื่น		-	6,958,730	-	-
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย	31 ก)	-	-	(663,484,810)	(2,450,286,600)
เงินสดรับคืนเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย	31 ก)	-	-	380,741,723	502,963,001
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อย	31 ง)	-	-	(563,736,515)	(1,822,252,003)
เงินสดรับคืนเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อย	31 ง)	-	-	704,565,291	-
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคารและอุปกรณ์		(2,255,191,134)	(1,718,824,863)	(6,927,944)	(28,755,657)
เงินสดรับจากการขายอุปกรณ์		10,118,121	8,763,416	262,615	8,748,354
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน		(46,566,950)	(17,749,262)	(3,121,581)	(2,058,379)
รับดอกเบี้ย		34,960,193	9,420,715	35,815,425	14,089,685
รับเงินปันผล		670,222,116	411,250,074	570,822,098	415,700,073
เงินสดสุทธิ(ใช้ไป)ได้จากกิจกรรมลงทุน		(1,543,007,830)	(3,939,361,755)	482,706,069	(2,944,754,179)
<b>กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน</b>					
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินสุทธิจาก					
ค่าธรรมเนียมทางการเงิน	20.1	85,986,004	2,227,500,000	85,986,004	2,227,500,000
จ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	20.1	(2,250,000,000)	(490,000,000)	(2,250,000,000)	(490,000,000)
จ่ายคืนหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	20.2	(2,973,324)	(4,404,112)	(2,973,324)	(4,404,112)
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาวสุทธิจากค่าธรรมเนียมทางการเงิน		4,617,387,743	1,234,816,926	2,237,654,703	-
จ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะยาว	20.3	(240,296,891)	(120,358,694)	-	-
เงินสดรับจากการออกหุ้นกู้	20.5	-	947,862,500	-	947,862,500
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมลงทุนเพิ่มในบริษัทย่อย		-	141,225,000	-	-
ลงทุนเพิ่มในบริษัทย่อยโดยซื้อหุ้นจากส่วนได้เสีย					
ที่ไม่มีอำนาจควบคุม		(34,920,000)	-	-	-
เงินสดจ่ายเงินปันผล		(10,181,324)	(199,614,803)	(10,181,324)	(199,614,794)
ดอกเบี้ยจ่ายและค่าธรรมเนียมทางการเงิน		(218,601,959)	(171,997,193)	(220,489,723)	(107,040,411)
เงินสดสุทธิได้จาก(ใช้ไป)กิจกรรมจัดหาเงิน		1,946,400,249	3,565,029,624	(160,003,664)	2,374,303,183

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## งบกระแสเงินสด (ต่อ)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น(ลดลง)สุทธิ	199,071,446	(481,440,739)	175,508,398	(464,982,982)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี	424,752,306	977,037,378	32,023,034	497,007,854
กำไรขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน	1,084,230	7,127,778	2,026,451	(1,838)
ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนเนื่องจากการแปลงค่างบการเงิน	(63,887,221)	(77,972,111)	-	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดสิ้นปี	561,020,761	424,752,306	209,557,883	32,023,034
<b>รายการที่ไม่ใช่เงินสด</b>				
รายการที่ไม่ใช่เงินสดที่มีสาระสำคัญมีดังนี้				
การลงทุนในบริษัทย่อยโดยยังมิได้ชำระเงิน	-	-	249,995	50,249,985
ค่าก่อสร้างโรงไฟฟ้าและซื้ออุปกรณ์ที่ยังมิได้ชำระเงิน	119,907,294	194,559,625	2,086,003	62,498
ลูกหนี้จากการจำหน่ายเงินลงทุนค้างรับจากบริษัทย่อย	-	-	1,383,683,149	174,499,985
หุ้นปันผล	90,749,580	-	90,749,580	-

หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการเป็นส่วนหนึ่งของงบการเงินนี้

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 1 ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) เป็นบริษัทมหาชนจำกัด ซึ่งจัดตั้งขึ้นในประเทศไทย และเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยมีบริษัท พี.เอ็ม.เอ็นเนอร์ยี จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่จดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทยเป็นบริษัทใหญ่ (“บริษัทใหญ่”) มีที่อยู่ตามที่ได้จดทะเบียนไว้ดังนี้

เลขที่ 725 อาคารเมโทร โพลิศ ชั้น 19 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร

เพื่อวัตถุประสงค์ในการรายงานข้อมูล จึงรวมเรียกบริษัท บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันว่ากลุ่มกิจการ

การประกอบธุรกิจของกลุ่มกิจการคือ การผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานชีวมวลให้แก่ภาครัฐและเอกชน

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562

### 2 นโยบายการบัญชี

นโยบายการบัญชีที่สำคัญซึ่งใช้ในการจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการมีดังต่อไปนี้

#### 2.1 เกณฑ์การจัดทำงบการเงิน

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการได้จัดทำขึ้นตามหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไปภายใต้พระราชบัญญัติการบัญชี พ.ศ. 2543 ซึ่งหมายถึงมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่ออกภายใต้พระราชบัญญัติวิชาชีพบัญชี พ.ศ. 2547 และข้อกำหนดของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ว่าด้วยการจัดทำและนำเสนอรายงานทางการเงินภายใต้พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการได้จัดทำขึ้น โดยใช้เกณฑ์ราคาทุนเดิมในการวัดมูลค่าขององค์ประกอบของงบการเงิน ยกเว้นเงินลงทุนเพื่อค้าซึ่งใช้มูลค่ายุติธรรมตามที่อธิบายในนโยบายการบัญชี

การจัดทำงบการเงินให้สอดคล้องกับหลักการบัญชีที่รับรองทั่วไปในประเทศไทย กำหนดให้ใช้ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ และการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารซึ่งจัดทำขึ้นตามกระบวนการในการนำนโยบายการบัญชีของกลุ่มกิจการไปถือปฏิบัติ กิจการเปิดเผยเรื่องการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหาร หรือความซับซ้อน หรือเกี่ยวกับข้อสมมติฐานและประมาณการที่มีนัยสำคัญต่องบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อที่ 4

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการฉบับภาษาอังกฤษจัดทำขึ้นจากงบการเงินตามกฎหมายที่เป็นภาษาไทยในกรณีที่มีเนื้อความขัดแย้งกันหรือมีการตีความในสองภาษาแตกต่างกันให้ใช้งบการเงินตามกฎหมายฉบับภาษาไทยเป็นหลัก

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่มีการปรับปรุงใหม่ ซึ่งจะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561 ที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีสาระสำคัญและเกี่ยวข้องกับกลุ่มกิจการ

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง งบกระแสเงินสด
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง ภาษีเงินได้

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 7 (ปรับปรุง 2560) ได้มีการปรับปรุงการเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในหนี้สินของกิจการที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมจัดหาเงินทั้งที่เป็นรายการที่เป็นเงินสดและรายการที่ไม่ใช่เงินสด

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 12 (ปรับปรุง 2560) ได้มีการอธิบายให้ชัดเจนในเรื่องวิธีการบัญชีสำหรับภาษีเงินได้รอตัดบัญชีกรณีมีสินทรัพย์ที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมที่มีจำนวนต่ำกว่ามูลค่าฐานภาษีของสินทรัพย์ ในเรื่องดังต่อไปนี้

- กรณีสินทรัพย์ที่วัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมมีมูลค่าต่ำกว่าฐานภาษีของสินทรัพย์นั้น ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน จะถือว่ามีผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีเกิดขึ้น
- ในการประมาณการกำไรทางภาษีในอนาคต กิจการสามารถสันนิษฐานว่าจะได้รับประโยชน์จากสินทรัพย์ในมูลค่าที่สูงกว่ามูลค่าตามบัญชีได้
- ในกรณีที่กฎหมายภาษีอากรมีข้อกำหนดเกี่ยวกับแหล่งที่มาของกำไรทางภาษี ที่สามารถใช้ประโยชน์สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีได้เฉพาะในประเภทที่กำหนด การพิจารณาการจะได้ใช้ประโยชน์ของสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีจะต้องนำไปประเมินรวมกันกับสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีที่เป็นประเภทเดียวกันเท่านั้น
- ในการประมาณกำไรทางภาษีในอนาคตจะไม่รวมจำนวนที่ใช้หักภาษีที่เกิดจากการกลับรายการของผลแตกต่างชั่วคราวที่ใช้หักภาษีนั้น

ผู้บริหารของกิจการได้ประเมินและพิจารณาว่ามาตรฐานที่ปรับปรุงใหม่ดังกล่าวข้างต้นไม่มีผลกระทบต่อกลุ่มกิจการ ยกเว้นเรื่องการเปิดเผยข้อมูล



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ที่มีการประกาศแล้ว แต่ยังไม่แสดงผลบังคับใช้

2.2.2.1 สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 เรื่อง รายได้จากสัญญาที่ทำกับลูกค้า ซึ่งจะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 กลุ่มกิจการไม่ได้นำมามาตรฐานที่ปรับปรุงใหม่ดังกล่าวมาถือปฏิบัติก่อนวันบังคับใช้

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 เรื่อง รายได้จากสัญญาที่ทำกับลูกค้า ใช้แทนมาตรฐานการบัญชีและการตีความมาตรฐานบัญชีดังต่อไปนี้

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 11 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง สัญญาก่อสร้าง
มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง รายได้
การตีความมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 31 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง รายได้-รายการแลกเปลี่ยนเกี่ยวกับบริการโฆษณา
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 13 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง โปรแกรมสิทธิพิเศษแก่ลูกค้า
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง สัญญาสำหรับการก่อสร้างอสังหาริมทรัพย์
การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 18 (ปรับปรุง 2560)	เรื่อง การโอนสินทรัพย์จากลูกค้า

มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่นี้อ้างอิงหลักการว่า รายได้จะรับรู้เมื่อการควบคุมในสินค้าหรือบริการได้โอนไปยังลูกค้า ซึ่งแนวคิดของการควบคุมได้นำมาใช้แทนแนวคิดของความเสี่ยงและผลตอบแทนที่ใช้อยู่เดิม

การรับรู้รายได้ต้องปฏิบัติตามหลักการสำคัญ 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) ระบุสัญญาที่ทำกับลูกค้า
- 2) ระบุแต่ละภาระที่ต้องปฏิบัติในสัญญา
- 3) กำหนดราคาของรายการในสัญญา
- 4) บันทึกราคาของรายการให้กับแต่ละภาระที่ต้องปฏิบัติ และ
- 5) รับรู้รายได้ขณะที่กิจการเสร็จสิ้นการปฏิบัติตามแต่ละภาระที่ต้องปฏิบัติ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ที่มีการประกาศแล้ว แต่ยังไม่มียกบังคับใช้ (ต่อ)

2.2.2.1 สภาวิชาชีพบัญชีได้ประกาศมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 15 เรื่อง รายได้จากสัญญาที่ทำกับลูกค้า ซึ่งจะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 กลุ่มกิจการไม่ได้นำมาตราฐานที่ปรับปรุงใหม่ดังกล่าวมาถือปฏิบัติก่อนวันบังคับใช้ (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญจากวิธีปฏิบัติในปัจจุบัน ได้แก่

- สินค้าหรือบริการที่แตกต่างกันแต่นำมาขายรวมกัน จะต้องรับรู้รายการแยกกัน และการให้ส่วนลดหรือการให้ส่วนลดภายหลัง จากราคาคตามสัญญาจะต้องถูกบันทึกไปยังแต่ละองค์ประกอบของแต่ละสินค้าหรือบริการ
- รายได้อาจจะต้องถูกรับรู้เร็วขึ้นกว่าการรับรู้รายได้ภายใต้มาตรฐานปัจจุบัน หากสิ่งตอบแทนมีความผันแปรด้วยเหตุผลบางประการ (เช่น เงินงูใจ การให้ส่วนลดภายหลัง ค่าธรรมเนียมที่กำหนดจากผลการปฏิบัติงาน ค่าสิทธิ ความสำเร็จของผลงาน เป็นต้น) - จำนวนเงินขั้นต่ำของสิ่งตอบแทนผันแปรจะต้องถูกรับรู้รายได้หากไม่ได้มีความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญที่จะกลับรายการ
- จุดที่รับรู้รายได้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม : รายได้บางประเภทที่ในปัจจุบันรับรู้ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง ณ วันสิ้นสุดสัญญาอาจจะต้องเปลี่ยนเป็นรับรู้รายได้ตลอดช่วงอายุสัญญา หรือในกรณีตรงกันข้าม
- มีข้อกำหนดใหม่ที่เฉพาะเจาะจงสำหรับรายได้จากการให้สิทธิ การรับประกัน ค่าธรรมเนียมเริ่มแรกที่ไม่สามารถเรียกคืนได้ และสัญญาฝากขาย
- เนื่องจากเป็นมาตรฐานฉบับใหม่จึงมีการเปิดเผยข้อมูลที่เพิ่มมากขึ้น

กิจการมีทางเลือกในการปรับใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้ โดยการปรับปรุงย้อนหลังตามมาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 8 เรื่อง นโยบายการบัญชี การเปลี่ยนแปลงประมาณการทางบัญชีและข้อผิดพลาด โดยมีข้ออนุโลม หรือปรับปรุง โดยรับรู้ผลกระทบสะสมย้อนหลัง กับกำไรสะสม ณ วันต้นงวดของรอบระยะเวลารายงานที่เริ่มต้นใช้มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับนี้ ประกอบกับการเปิดเผยข้อมูลเพิ่มเติม

ผู้บริหารของกิจการได้ประเมินและพิจารณาว่ามาตรฐานที่ปรับปรุงใหม่ดังกล่าวข้างต้น ไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญต่อกลุ่มกิจการ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ที่มีการประกาศแล้ว แต่ยังไม่ผลบังคับใช้ (ต่อ)

2.2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่มีการปรับปรุง ซึ่งจะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 ที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มกิจการ ซึ่งกลุ่มกิจการไม่ได้นำมาถือปฏิบัติก่อนวันบังคับใช้

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 (ปรับปรุง 2561)

เรื่อง เงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 (ปรับปรุง 2561)

เรื่อง อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 28 ได้มีการอธิบายให้ชัดเจนว่ากิจการร่วมลงทุน กองทุนรวม กองทรัสต์ และกิจการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันที่สามารถเลือกวิธีการวัดมูลค่าเงินลงทุนในบริษัทร่วมหรือการร่วมค้าด้วยวิธีมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน โดยกิจการต้องเลือกวิธีการนี้ในแต่ละบริษัทร่วมหรือการร่วมค้า ณ วันที่รับรู้รายการครั้งแรกของบริษัทร่วมและการร่วมค้า

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 40 ได้มีการอธิบายให้ชัดเจนเกี่ยวกับการโอนอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนไปยังบัญชีอื่นๆ หรือโอนจากบัญชีอื่นๆ มาเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนจะทำได้ก็ต่อเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้งานของอสังหาริมทรัพย์นั้น โดยมีหลักฐานสนับสนุน การเปลี่ยนแปลงในการใช้งานจะเกิดขึ้นเมื่ออสังหาริมทรัพย์เข้าเงื่อนไข หรือสิ้นสุดการเข้าเงื่อนไขของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน การเปลี่ยนแปลงในความตั้งใจเพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะสนับสนุนว่าเกิดการโอนเปลี่ยนประเภทของสินทรัพย์นั้น

2.2.2.3 กลุ่มมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินที่จะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ประกอบด้วยมาตรฐานการบัญชีและมาตรฐานการรายงานทางการเงินดังต่อไปนี้ มาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มนี้สามารถนำมาใช้ก่อนวันที่มีผลบังคับใช้เฉพาะสำหรับรอบระยะเวลาที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32

เรื่อง การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 7

เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 9

เรื่อง เครื่องมือทางการเงิน

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

เรื่อง การป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ

ฉบับที่ 16

กลุ่มมาตรฐานการรายงานทางการเงินใหม่ดังกล่าวข้างต้น จะนำมาใช้แทนและยกเลิกมาตรฐานการบัญชีดังต่อไปนี้

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 101

เรื่อง หนี้สงสัยจะสูญและหนี้สูญ

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 105

เรื่อง การบัญชีสำหรับเงินลงทุนในตราสารหนี้และตราสารทุน

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 107

เรื่อง การแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลสำหรับเครื่องมือทางการเงิน

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ที่มีการประกาศแล้ว แต่ยังไม่ใช้ (ต่อ)

2.2.2.3 กลุ่มมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินที่จะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ประกอบด้วยมาตรฐานการบัญชีและมาตรฐานการรายงานทางการเงินดังต่อไปนี้ มาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มนี้สามารถนำมาใช้ก่อนวันที่มีผลบังคับใช้เฉพาะสำหรับรอบระยะเวลาที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 (ต่อ)

มาตรฐานการบัญชี ฉบับที่ 32 เรื่อง การแสดงรายการเครื่องมือทางการเงิน กำหนดหลักการเกี่ยวกับการแสดงรายการเครื่องมือทางการเงินเป็นหนี้สินหรือส่วนของผู้ถือหุ้น และการหักกลบสินทรัพย์ทางการเงินกับหนี้สินทางการเงิน มาตรฐานการบัญชีฉบับนี้ใช้กับการจัดประเภทเครื่องมือทางการเงินในมุมมองของผู้ออกเครื่องมือทางการเงินเพื่อจัดเป็นสินทรัพย์ทางการเงิน หนี้สินทางการเงิน และตราสารทุน รวมถึงการจัดประเภทดอกเบี้ย เงินปันผล ผลกำไรและขาดทุนที่เกี่ยวข้อง และสถานการณ์ที่ทำให้สินทรัพย์ทางการเงินและหนี้สินทางการเงินต้องหักกลบกัน

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 7 เรื่อง การเปิดเผยข้อมูลเครื่องมือทางการเงิน กำหนดให้กิจการต้องเปิดเผยข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้งบการเงินสามารถประเมินเกี่ยวกับความมีนัยสำคัญของเครื่องมือทางการเงินที่มีต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของกิจการ และลักษณะและระดับของความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากเครื่องมือทางการเงินที่กิจการเปิดรับระหว่างรอบระยะเวลารายงานและ ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน รวมทั้งแนวทางการบริหารความเสี่ยงดังกล่าว

มาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 9 เรื่อง เครื่องมือทางการเงิน กล่าวถึงการจัดประเภทรายการ การวัดมูลค่า การตัดรายการสินทรัพย์ทางการเงินและหนี้สินทางการเงิน การคำนวณการด้อยค่าของสินทรัพย์ทางการเงิน และการบัญชีป้องกันความเสี่ยงดังต่อไปนี้

- การจัดประเภทรายการและการวัดมูลค่า
  - การจัดประเภทรายการและการวัดมูลค่าสินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารหนี้แบ่งออกเป็นสามประเภทได้แก่ ราคาทุนตัดจำหน่าย มูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน มูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น โดยขึ้นอยู่กับโมเดลธุรกิจของกิจการ ในการจัดการสินทรัพย์ทางการเงินและลักษณะของกระแสเงินสดตามสัญญาของสินทรัพย์ทางการเงินนั้น
  - การจัดประเภทรายการและการวัดมูลค่าสินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารทุน ต้องวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน โดยกิจการสามารถเลือกรับรู้สินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น โดยไม่สามารถโอนไปเป็นกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง
  - หนี้สินทางการเงินจัดประเภทรายการและวัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย ยกเว้นหนี้สินทางการเงินที่ต้องวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน หรือกิจการเลือกวัดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุนเมื่อเข้าเงื่อนไขที่กำหนด
  - ตราสารอนุพันธ์จัดประเภทและวัดมูลค่าด้วยวิธีมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรหรือขาดทุน

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินที่มีการปรับปรุง และการตีความมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)

##### 2.2.2 มาตรฐานการรายงานทางการเงินและการตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับใหม่ที่มีการประกาศแล้ว แต่ยังไม่ผลบังคับใช้ (ต่อ)

2.2.2.3 กลุ่มมาตรฐานการรายงานทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับเครื่องมือทางการเงินที่จะมีผลบังคับใช้สำหรับรอบระยะเวลาบัญชีที่เริ่มต้นในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ประกอบด้วยมาตรฐานการบัญชีและมาตรฐานการรายงานทางการเงินดังต่อไปนี้ มาตรฐานการรายงานทางการเงินกลุ่มนี้สามารถนำมาใช้ก่อนวันที่มีผลบังคับใช้เฉพาะสำหรับรอบระยะเวลาที่เริ่มในหรือหลังวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2562 (ต่อ)

- ข้อกำหนดการด้อยค่าถ่วงดุลการบัญชีสำหรับผลขาดทุนด้านเครดิตที่คาดว่าจะเกิดขึ้นต่อ สินทรัพย์ทางการเงินที่วัดมูลค่าด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่าย หรือสินทรัพย์ทางการเงินประเภทตราสารหนี้ที่วัดมูลค่าด้วยวิธีมูลค่ายุติธรรมผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น ลูกหนี้ตามสัญญาเช่า และสินทรัพย์ที่เกิดจากการผูกพันวงเงินสินเชื่อและสัญญาค้ำประกันทางการเงิน โดยไม่จำเป็นต้องรอให้เกิดเหตุการณ์ด้านเครดิตขึ้นก่อน กิจการต้องพิจารณาการเปลี่ยนแปลงในคุณภาพเครดิตของสินทรัพย์ทางการเงินเป็นสามระดับ ในแต่ละระดับจะกำหนดวิธีการวัดค่าเพื่อการด้อยค่าและการคำนวณวิธีดอกรเบียดที่แท้จริงที่แตกต่างกันไป โดยมีข้อยกเว้นสำหรับลูกหนี้การค้าหรือสินทรัพย์ที่เกิดจากสัญญาภายใต้มาตรฐานการรายงานทางการเงินฉบับที่ 15 ที่ไม่มีองค์ประกอบเกี่ยวกับการจัดหาเงินที่มีนัยสำคัญ และลูกหนี้ตามสัญญาเช่าจะใช้วิธีการอย่างง่าย (simplified approach) ในการพิจารณาค่าเพื่อการด้อยค่า
- การบัญชีป้องกันความเสี่ยงมีวัตถุประสงค์เพื่อแสดงผลกระทบในงบการเงิน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการบริหารความเสี่ยงของกิจการที่ใช้เครื่องมือทางการเงินในการจัดการฐานะเปิดที่เกิดขึ้นจากความเสี่ยงนั้นๆ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อกำไรหรือขาดทุน (หรือกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น ในกรณีของเงินลงทุนในตราสารทุนที่กิจการเลือกแสดงการเปลี่ยนแปลงมูลค่ายุติธรรมในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น) วิธีการดังกล่าวมีเป้าหมายในการแสดงถึงบริบทของเครื่องมือที่ใช้ป้องกันความเสี่ยงภายใต้การบัญชีป้องกันความเสี่ยงเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์และผลกระทบที่เกิดขึ้น

การตีความมาตรฐานการรายงานทางการเงิน ฉบับที่ 16 เรื่อง การป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ ให้ความชัดเจนเกี่ยวกับวิธีการทางบัญชีที่เกี่ยวกับการป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ โดยให้แนวทางในการระบุความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศที่เข้าใจได้ ให้แนวทางเกี่ยวกับเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงในการป้องกันความเสี่ยงของเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ ว่าสามารถถือโดยกิจการใดๆภายในกลุ่มกิจการมีใช้เฉพาะเพียงบริษัทใหญ่เท่านั้น และให้แนวทางในการที่จะระบุมูลค่าที่จะจัดประเภทรายการใหม่จากส่วนของผู้ถือหุ้นไปยังกำไรหรือขาดทุนสำหรับทั้งเครื่องมือป้องกันความเสี่ยงและรายการที่มีการป้องกันความเสี่ยง

ผู้บริหารของกลุ่มกิจการอยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบของการนำมาตรฐานกลุ่มเครื่องมือทางการเงินฉบับเหล่านี้มาใช้เป็นครั้งแรก

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.3 บัญชีกลุ่มกิจการ - เงินลงทุนในบริษัทย่อย และส่วนได้เสียในการร่วมค้า

##### (1) บริษัทย่อย

บริษัทย่อยหมายถึงกิจการ (ซึ่งรวมถึงกิจการเฉพาะกิจ) ที่กลุ่มกิจการควบคุม กลุ่มกิจการควบคุมกิจการเมื่อกลุ่มกิจการมีการเปิดรับหรือมีสิทธิในผลตอบแทนผันแปรจากการเกี่ยวข้องกับผู้ที่ได้รับการลงทุนและมีความสามารถทำให้เกิดผลกระทบต่อผลตอบแทนจากการใช้อำนาจเหนือผู้ที่ได้รับการควบคุม กลุ่มกิจการรวมงบการเงินของบริษัทย่อยไว้ในงบการเงินรวมตั้งแต่วันที่กลุ่มกิจการมีอำนาจในการควบคุมบริษัทย่อย กลุ่มกิจการจะไม่นำงบการเงินของบริษัทย่อยมารวมไว้ในงบการเงินรวมนับจากวันที่กลุ่มกิจการสูญเสียอำนาจควบคุม

กลุ่มกิจการบันทึกบัญชีการรวมธุรกิจโดยถือปฏิบัติตามวิธีซื้อ สิ่งตอบแทนที่โอนให้สำหรับการซื้อบริษัทย่อย ประกอบด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ผู้ซื้อโอนให้และหนี้สินที่ก่อขึ้นเพื่อจ่ายชำระให้แก่เจ้าของเดิมของผู้ถูกซื้อและส่วนได้เสียในส่วนของผู้ถือหุ้นที่ออกโดยกลุ่มกิจการ สิ่งตอบแทนที่โอนให้รวมถึงมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ หรือหนี้สินที่ผู้ซื้อคาดว่าจะต้องจ่ายชำระตามข้อตกลง ต้นทุนที่เกี่ยวข้องกับการซื้อจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดขึ้น มูลค่าเริ่มแรกของสินทรัพย์ที่ระบุได้ที่ได้มาและหนี้สินและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นที่รับมาจากการรวมธุรกิจจะถูกลดมูลค่าด้วยมูลค่ายุติธรรม ณ วันที่ซื้อ ในการรวมธุรกิจแต่ละครั้ง กลุ่มกิจการวัดมูลค่าของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมในผู้ถูกซื้อด้วยมูลค่ายุติธรรม หรือ มูลค่าของสินทรัพย์สุทธิที่ระบุได้ของผู้ถูกซื้อตามสัดส่วนของหุ้นที่ถือโดยส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม

ส่วนเกินของมูลค่าสิ่งตอบแทนที่โอนให้ มูลค่าส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมในผู้ถูกซื้อ และมูลค่ายุติธรรม ณ วันซื้อธุรกิจของส่วนได้เสียในส่วนของผู้ถือหุ้นของผู้ถูกซื้อที่ผู้ซื้อถืออยู่ก่อนการรวมธุรกิจ ที่มากกว่ามูลค่ายุติธรรมสุทธิ ณ วันที่ซื้อของสินทรัพย์สุทธิที่ระบุได้ที่ได้มา ต้องรับรู้เป็นค่าความนิยม หากมูลค่าของมูลค่าสิ่งตอบแทนที่โอนให้ มูลค่าส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมในผู้ถูกซื้อ และมูลค่ายุติธรรม ณ วันซื้อธุรกิจของส่วนได้เสียในส่วนของผู้ถือหุ้นของผู้ถูกซื้อที่ผู้ซื้อถืออยู่ก่อนการรวมธุรกิจ น้อยกว่ามูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์สุทธิของบริษัทย่อยที่ได้มาเนื่องจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม จะรับรู้ส่วนต่างโดยตรงไปยังกำไรขาดทุน

กิจการจะตัดรายการบัญชีระหว่างกัน ยอดคงเหลือ และกำไรที่ยังไม่ได้เกิดขึ้นจริงระหว่างกันในกลุ่มกิจการ ขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงก็จะตัดรายการในทำนองเดียวกัน เว้นแต่รายการนั้นมีหลักฐานว่าสินทรัพย์ที่โอนระหว่างกันเกิดการด้อยค่า นโยบายการบัญชีของบริษัทย่อยได้ถูกปรับปรุงเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายการบัญชีของกลุ่มกิจการ

ในงบการเงินเฉพาะกิจการ เงินลงทุนในบริษัทย่อยจะบันทึกบัญชีด้วยราคาทุนหักค่าเผื่อการด้อยค่า ต้นทุนจะมีการปรับเพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงสิ่งตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าสิ่งตอบแทนที่คาดว่าจะต้องจ่าย ต้นทุนนั้นจะรวมต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของเงินลงทุนนี้



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.3 บัญชีกลุ่มกิจการ - เงินลงทุนในบริษัทย่อย และส่วนได้เสียในการร่วมค้า (ต่อ)

##### (2) รายการและส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม

กลุ่มกิจการปฏิบัติต่อรายการกับส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมเช่นเดียวกันกับส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นกลุ่มกิจการ สำหรับการซื้อส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ผลต่างระหว่างสิ่งตอบแทนที่จ่ายให้และมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์สุทธิของหุ้นที่ซื้อมาในบริษัทย่อยจะถูกบันทึกในส่วนของผู้ถือหุ้น และกำไรหรือขาดทุนจากการขายในส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมจะถูกบันทึกในส่วนของผู้ถือหุ้น

##### (3) การร่วมการงาน

เงินลงทุนในการร่วมการงานจะถูกจัดประเภทเป็นการดำเนินงานร่วมกัน หรือการร่วมค้า โดยขึ้นอยู่กับสิทธิและภาระผูกพันตามสัญญาของผู้ลงทุนแต่ละราย กลุ่มกิจการได้ประเมินลักษณะของการร่วมการงานที่มีและพิจารณาว่าเป็น การร่วมค้า ซึ่งการร่วมค้ารับรู้เงินลงทุนโดยใช้วิธีส่วนได้เสีย

รายชื่อของกิจการร่วมค้าหลักได้เปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 13.1

##### (4) งบการเงินเฉพาะกิจการ

ในงบการเงินเฉพาะกิจการ เงินลงทุนในบริษัทย่อย บริษัทร่วม และการร่วมค้า จะบันทึกบัญชีด้วยราคาทุนหักค่าเผื่อการด้อยค่า ต้นทุนจะมีการปรับเพื่อสะท้อนการเปลี่ยนแปลงสิ่งตอบแทนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงมูลค่าของสิ่งตอบแทนที่คาดว่าจะต้องจ่าย ต้นทุนจะรวมต้นทุนทางตรงที่เกี่ยวข้องจากการได้มาของเงินลงทุนนี้

#### 2.4 การแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ

##### (ก) สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานและสกุลเงินที่ใช้นำเสนองบการเงิน

รายการที่รวมในงบการเงินของแต่ละบริษัทในกลุ่มกิจการถูกวัดมูลค่าโดยใช้สกุลเงินของสภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจหลักที่บริษัทดำเนินงานอยู่ (สกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงาน) งบการเงินรวมแสดงในสกุลเงินบาท ซึ่งเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานและสกุลเงินที่ใช้นำเสนองบการเงินของบริษัท

##### (ข) รายการและยอดคงเหลือ

รายการที่เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศแปลงค่าเป็นสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานโดยใช้อัตราแลกเปลี่ยน ณ วันที่เกิดรายการ หรือวันที่ตราค่าหารายการนั้นถูกวัดมูลค่าใหม่ รายการกำไรและรายการขาดทุนที่เกิดจากการรับหรือจ่ายชำระที่เป็นเงินตราต่างประเทศ และที่เกิดจากการแปลงค่าสินทรัพย์และหนี้สินที่เป็นตัวเงินซึ่งเป็นเงินตราต่างประเทศด้วยอัตราแลกเปลี่ยน ณ วันสิ้นปี ได้บันทึกไว้ในกำไรหรือขาดทุน

เมื่อมีการรับรู้รายการกำไรหรือขาดทุนของรายการที่ไม่เป็นตัวเงินไว้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น องค์ประกอบของอัตราแลกเปลี่ยนทั้งหมดของกำไรหรือขาดทุนนั้นจะรับรู้ไว้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นด้วย ในทางตรงข้ามการรับรู้กำไรหรือขาดทุนของรายการที่ไม่เป็นตัวเงินไว้ในกำไรหรือขาดทุน องค์ประกอบของอัตราแลกเปลี่ยนทั้งหมดของกำไรหรือขาดทุนนั้นจะรับรู้ไว้ใน

กำไรขาดทุนด้วย

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.4 การแปลงค่าเงินตราต่างประเทศ (ต่อ)

##### (ค) กลุ่มกิจการ

การแปลงค่าผลการดำเนินงานและฐานะการเงินของบริษัทในกลุ่มกิจการ (ที่มีใช้สกุลเงินของเศรษฐกิจที่มีภาวะเงินเฟ้อรุนแรง) ซึ่งมีสกุลเงินที่ใช้ในการดำเนินงานแตกต่างจากสกุลเงินที่ให้นำเสนองบการเงิน ได้ถูกแปลงค่าเป็นสกุลเงินที่ให้นำเสนอ งบการเงินดังนี้

- สินทรัพย์และหนี้สินที่แสดงอยู่ในงบแสดงฐานะการเงินแต่ละงวดแปลงค่าด้วยอัตราปิด ณ วันที่ของแต่ละงบแสดงฐานะการเงินนั้น
- รายได้และค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ และงบกำไรขาดทุนแปลงค่าด้วยอัตราถัวเฉลี่ย และ
- ผลต่างของอัตราแลกเปลี่ยนทั้งหมดรับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น

ค่าความนิยมและการปรับมูลค่ายุติธรรมที่เกิดจากการซื้อหน่วยงานในต่างประเทศถือเป็นสินทรัพย์และหนี้สินของหน่วยงานในต่างประเทศนั้นและแปลงค่าด้วยอัตราปิด

#### 2.5 อนุพันธ์ที่เป็นเครื่องมือทางการเงิน

บริษัทได้ใช้เครื่องมือทางการเงิน เพื่อลดความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศและอัตราดอกเบี้ย โดยกำหนดอัตราแลกเปลี่ยนที่จะใช้ในการรับชำระหนี้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ เครื่องมือทางการเงิน ประกอบด้วย สัญญาแลกเปลี่ยน และสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า ซึ่งบันทึกในงบการเงิน ณ วันที่ตามสัญญา รายการซื้อขายเงินตราต่างประเทศบันทึกเป็นลูกหนี้และเจ้าหนี้โดยใช้อัตราปิดเฉลี่ย รายการลูกหนี้และเจ้าหนี้สัญญาแลกเปลี่ยนบันทึก ณ วันที่ตามสัญญา โดยใช้อัตราปิดเฉลี่ย และปรับมูลค่าตามอัตราแลกเปลี่ยน ณ สิ้นรอบระยะเวลาที่รายงาน กำไรขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจากการแปลงค่าเงินตราต่างประเทศรับรู้ในงบกำไรขาดทุน ดอกเบี้ยรับหรือจ่ายที่เกิดขึ้นในการทำสัญญาจะบันทึกในงบกำไรขาดทุนตามเกณฑ์คงค้าง

#### 2.6 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

ในงบกระแสเงินสดรวมและงบกระแสเงินสดเฉพาะบริษัท เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดรวมถึงเงินสดในมือ เงินฝากธนาคาร ประเภทจ่ายคืนเมื่อทวงถาม เงินลงทุนระยะสั้นอื่นที่มีสภาพคล่องสูงซึ่งมีอายุไม่เกินสามเดือนนับจากวันที่ได้มา และเงินเบิกเกินบัญชี จะแสดงไว้ในส่วนของหนี้สินหมุนเวียนในงบแสดงฐานะการเงิน

#### 2.7 เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้

เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ หมายถึง เงินฝากธนาคารทุกประเภทซึ่งมีเงื่อนไขการใช้และขั้นตอนการเบิกถอน สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะตามข้อกำหนดของสัญญาบริหารการเงิน และสัญญาเงินกู้กับสถาบันการเงินที่ให้การสนับสนุนสินเชื่อแก่กลุ่มกิจการ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.8 เงินลงทุน

กลุ่มกิจการจัดประเภทเงินลงทุนที่นอกเหนือจากเงินลงทุนในบริษัทย่อย และการร่วมค้า เป็น 3 ประเภท คือ (1) เงินลงทุนเพื่อค้า (2) เงินลงทุนที่ถือไว้จนครบกำหนด และ (3) เงินลงทุนทั่วไป การจัดประเภทขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายขณะลงทุน ฝ่ายบริหารจะเป็นผู้กำหนดการจัดประเภทที่เหมาะสมสำหรับเงินลงทุน ณ เวลาลงทุนและทบทวนการจัดประเภทเป็นระยะ

- (1) เงินลงทุนเพื่อค้า คือ เงินลงทุนเพื่อจุดมุ่งหมายหลักในการหากำไรจากการเปลี่ยนแปลงราคาในช่วงเวลาสั้น ไม่เกิน 3 เดือน นับแต่เวลาที่ลงทุน และแสดงรวมไว้ในสินทรัพย์หมุนเวียน
- (2) เงินลงทุนที่ถือไว้จนครบกำหนด คือ เงินลงทุนที่มีกำหนดเวลาและผู้บริหารตั้งใจแน่วแน่และมีความสามารถถือไว้จนครบกำหนด ได้แสดงรวมไว้ในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน เว้นแต่จะครบกำหนดภายใน 12 เดือนนับแต่วันสิ้นรอบระยะเวลารายงานก็จะแสดงไว้ในสินทรัพย์หมุนเวียน
- (3) เงินลงทุนทั่วไป คือ เงินลงทุนในตราสารทุนที่ไม่มีตลาดซื้อขายคล่องรองรับ

เงินลงทุนทั้ง 3 ประเภทรับรู้มูลค่าเริ่มแรกด้วยราคาทุน ซึ่งหมายถึงมูลค่ายุติธรรมของสิ่งตอบแทนที่ให้ไปเพื่อให้ได้มาซึ่งเงินลงทุนนั้น รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการทำรายการ

เงินลงทุนเพื่อค้าวัดมูลค่าในเวลาต่อมาด้วยมูลค่ายุติธรรม มูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนวัดตามราคาเสนอซื้อที่อ้างอิงจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย วันทำการสุดท้ายของวันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน โดยอ้างอิงราคาเสนอซื้อล่าสุดจากตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รายการกำไรและขาดทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริงของเงินลงทุนเพื่อการค้ารับรู้ในงบกำไรขาดทุน

เงินลงทุนที่ถือไว้จนครบกำหนดวัดมูลค่าภายหลังการได้มาด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่ายตามอัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง หักด้วยค่าเผื่อการด้อยค่า

เงินลงทุนทั่วไป แสดงด้วยราคาทุนหักค่าเผื่อการด้อยค่า

บริษัทจะทดสอบค่าเผื่อการด้อยค่าของเงินลงทุนเมื่อมีข้อบ่งชี้ว่าเงินลงทุนนั้นอาจมีค่าเผื่อการด้อยค่าเกิดขึ้น หากราคาตามบัญชีของเงินลงทุนสูงกว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน กิจการจะบันทึกรายการขาดทุนจากค่าเผื่อการด้อยค่ารวมไว้ในงบกำไรขาดทุน

ในการจำหน่ายเงินลงทุน ผลต่างระหว่างมูลค่ายุติธรรมของผลตอบแทนสุทธิที่ได้รับจากการจำหน่ายเมื่อเปรียบเทียบกับราคาตามบัญชีของเงินลงทุนนั้นจะบันทึกรวมอยู่ในกำไรหรือขาดทุน กรณีที่จำหน่ายเงินลงทุนที่ถือไว้ในตราสารหนี้หรือตราสารทุนชนิดเดียวกันออกไปบางส่วน ราคาตามบัญชีของเงินลงทุนที่จำหน่ายจะกำหนดโดยใช้วิธีถ่วงถ่วงน้ำหนักด้วยราคาตามบัญชีจากจำนวนทั้งหมดที่ถือไว้

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.9 ลูกหนี้การค้า

ลูกหนี้การค้ารับรู้เริ่มแรกด้วยมูลค่าตาม ใบแจ้งหนี้ และจะวัดมูลค่าต่อมาด้วยจำนวนเงินที่เหลืออยู่หักด้วยค่าเผ่อนี้สงสัยจะสูญ ซึ่งประมาณจากการสอบทานยอดคงเหลือ ณ วันสิ้นงวด ค่าเผ่อนี้สงสัยจะสูญหมายถึงผลต่างระหว่างราคาตามบัญชีของลูกหนี้การค้าเปรียบเทียบกับมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับจากลูกหนี้การค้า หนี้สูญที่เกิดขึ้นจะรับรู้ไว้ในกำไรหรือขาดทุน โดยถือเป็นส่วนหนึ่งของค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

#### 2.10 สินค้าคงเหลือ

สินค้าคงเหลือแสดงด้วยราคาทุนหรือมูลค่าสุทธิที่จะได้รับแล้วแต่ราคาใดจะต่ำกว่า ราคาทุนของสินค้าคำนวณโดยวิธีถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก ต้นทุนของการซื้อประกอบด้วยราคาซื้อ และค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการซื้อสินค้านั้น เช่น ค่าขนส่ง หักด้วยส่วนลดที่เกี่ยวข้องทั้งหมด

#### 2.11 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

อสังหาริมทรัพย์ที่ถือครองโดยกลุ่มกิจการเพื่อหาประโยชน์จากรายได้ค่าเช่า หรือจากการเพิ่มขึ้นของมูลค่าของสินทรัพย์หรือทั้งสองอย่าง และไม่ได้มีไว้ใช้งาน โดยกิจการในกลุ่มกิจการ จะถูกจัดประเภทเป็น อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน รวมถึงอสังหาริมทรัพย์ที่อยู่ระหว่างก่อสร้างหรือพัฒนาเพื่อเป็นอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนในอนาคต

อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนรับรู้รายการเมื่อเริ่มแรกด้วยวิธีราคาทุน รวมถึงต้นทุนในการทำการ

การรวมรายจ่ายในภายหลังเข้าเป็นมูลค่าบัญชีของสินทรัพย์จะกระทำต่อเมื่อมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่กลุ่มกิจการจะได้รับประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตในรายจ่ายนั้น และต้นทุนสามารถวัดมูลค่าได้อย่างน่าเชื่อถือ ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาทั้งหมดจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายเมื่อเกิดขึ้น เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงขึ้นส่วนของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน จะตัดมูลค่าตามบัญชีของส่วนที่ถูกเปลี่ยนแปลงออก

หลังจากการรับรู้เมื่อเริ่มแรก อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนจะบันทึกด้วยวิธีราคาทุน หักค่าเสื่อมราคาสะสม และค่าเผ่อนักขาดทุนจากการด้อยค่า

ที่ดิน ไม่มีการหักค่าเสื่อมราคา

#### 2.12 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์แสดงในราคาทุนเดิมหักด้วยค่าเสื่อมราคาสะสม และ ผลขาดทุนจากการด้อยค่าสะสม ต้นทุนเริ่มแรกจะรวมต้นทุนทางตรงอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการซื้อสินทรัพย์นั้น

ต้นทุนที่เกิดขึ้นภายหลังจะรวมอยู่ในมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์หรือรับรู้แยกเป็นอีกสินทรัพย์หนึ่งตามความเหมาะสม เมื่อต้นทุนนั้นเกิดขึ้นและคาดว่าจะให้ประโยชน์เชิงเศรษฐกิจในอนาคตแก่บริษัทและต้นทุนดังกล่าวสามารถวัดมูลค่าได้อย่างน่าเชื่อถือ และจะตัดมูลค่าตามบัญชีของชิ้นส่วนที่ถูกเปลี่ยนแปลงออก สำหรับค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาอื่น ๆ บริษัทจะรับรู้ต้นทุนดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายในกำไรหรือขาดทุนเมื่อเกิดขึ้น

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.12 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (ต่อ)

ที่ดินไม่มีการคิดค่าเสื่อมราคา ค่าเสื่อมราคาของสินทรัพย์อื่นคำนวณ โดยใช้วิธีเส้นตรง เพื่อลดราคาทุนแต่ละชนิดตลอดอายุการให้ประโยชน์ที่ประมาณการไว้ของสินทรัพย์ดังต่อไปนี้

ส่วนปรับปรุงที่ดิน	15 ปี 4 เดือน - 25 ปี
โรงไฟฟ้า	15 ปี 4 เดือน - 25 ปี
อาคารและสำนักงาน	25 ปี
เครื่องมือและอุปกรณ์	5 - 10 ปี
เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้สำนักงาน	3 - 5 ปี
ยานพาหนะ	5 ปี

ทุกสิ้นรอบระยะเวลารายงาน กลุ่มกิจการได้มีการทบทวนและปรับปรุงมูลค่าคงเหลือและอายุการให้ประโยชน์ของสินทรัพย์ให้เหมาะสม

ในกรณีที่มูลค่าตามบัญชีสูงกว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน มูลค่าตามบัญชีจะถูกปรับลดให้เท่ากับมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนทันที (ดูหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.15)

ผลกำไรหรือขาดทุนที่เกิดจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ คำนวณ โดยเปรียบเทียบจากสิ่งตอบแทนสุทธิที่ได้รับจากการจำหน่ายสินทรัพย์กับมูลค่าตามบัญชีของสินทรัพย์ และจะรับรู้ผลกำไรหรือขาดทุนอื่นสุทธิในกำไรหรือขาดทุน

#### 2.13 ค่าความนิยม

ค่าความนิยมที่เกิดจากการได้มาซึ่งบริษัทย่อย (หมายเหตุ 2.3 (1)) จะแสดงเป็นรายการแยกต่างหากในงบแสดงฐานะการเงินรวม

ค่าความนิยมที่รับรู้จะต้องถูกทดสอบการค้ำค่าทุกปี และแสดงด้วยราคาทุนหักค่าเผื่อการค้ำค่าสะสม ค่าเผื่อการค้ำค่าของค่าความนิยมที่รับรู้แล้วจะไม่มีผลกระทบต่อรายการ ทั้งนี้มูลค่าคงเหลือตามบัญชีของค่าความนิยมจะถูกรวมคำนวณในกำไรหรือขาดทุนเมื่อมีการขายกิจการ

ในการทดสอบการค้ำค่าของค่าความนิยม ค่าความนิยมจะถูกปันส่วนไปยังหน่วยที่ก่อให้เกิดกระแสเงินสด โดยที่หน่วยนั้นอาจจะเป็นหน่วยเดียวหรือหลายหน่วยรวมกันซึ่งคาดว่าจะได้รับประโยชน์จากการรวมธุรกิจ ที่เกิดความนิยมเกิดขึ้นและระบุส่วนงานดำเนินงานได้

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.14 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

##### 2.14.1 โปรแกรมคอมพิวเตอร์

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ได้มาจากการซื้อบันทึกเป็นสินทรัพย์ด้วยราคาซื้อและต้นทุนอื่นที่ทำให้โปรแกรมสามารถใช้งานได้ บริษัทตัดจำหน่ายโดยวิธีเส้นตรงตลอดอายุการให้ประโยชน์ 5 ปี

##### 2.14.2 สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ประกอบด้วย สัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน (โครงการผลิตไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล) สัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ประเภทติดตั้งบนพื้นดิน ที่กลุ่มกิจการทำกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ประเภทติดตั้งบนพื้นดินตามที่ได้รับอนุญาตจำหน่ายไฟฟ้าที่ออกโดยกระทรวงเศรษฐกิจการค้าและอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่น (METI Certificate) ซึ่งกลุ่มกิจการได้กรรมสิทธิ์ในสัญญาขายไฟฟ้างกล่าวมาจากการซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่น

สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ได้มาจากการรวมธุรกิจ ถูกบันทึกเป็นสินทรัพย์ด้วยมูลค่ายุติธรรม ณ วันที่ได้มา และ สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ไม่ได้เกิดจากการรวมธุรกิจจะถูกบันทึกเป็นสินทรัพย์ด้วยมูลค่าต้นทุน สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ถูกตัดจำหน่ายโดยวิธีเส้นตรงตลอดระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยจะเริ่มตัดจำหน่ายเมื่อกลุ่มกิจการได้เริ่มดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ได้ ตามระยะเวลาของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ดังนี้

สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า - พลังงานแสงอาทิตย์ประเภทติดตั้งบนพื้นดิน	20 ปี และ 25 ปี
สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า - พลังงานชีวมวล	15 ปี 4 เดือน และ 20 ปี

##### 2.14.3 สิทธิการใช้ที่ดิน

ที่ดินที่เป็นที่ตั้งของการ ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินสำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์ภาคการเกษตรซึ่งเป็นสัญญาร่วมกันระหว่างบริษัทย่อยแห่งหนึ่งและสหกรณ์แห่งหนึ่งในประเทศไทย บริษัทย่อยได้ทำข้อตกลงในการโอนกรรมสิทธิ์ที่ดินให้แก่สหกรณ์ภาคการเกษตรเมื่อครบอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของโครงการดังกล่าว แต่กลุ่มกิจการยังคงไว้ซึ่งสิทธิในการใช้ที่ดินดังกล่าวตลอดอายุสัญญา ดังนั้นจึงบันทึกที่ดินดังกล่าวเป็นสิทธิการใช้ที่ดิน กลุ่มกิจการตัดจำหน่ายสิทธิการใช้ที่ดินโดยวิธีเส้นตรงเป็นระยะเวลา 25 ปี ตามอายุของสัญญา

##### 2.14.4 สิทธิการใช้ระบบสายส่งกระแสไฟฟ้า

สิทธิการใช้ระบบสายส่งกระแสไฟฟ้า คือ ระบบสายส่งกระแสไฟฟ้าเพื่อเชื่อมต่อระบบกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเพื่อประโยชน์ในการจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งกลุ่มกิจการได้โอนกรรมสิทธิ์ในระบบสายส่งกระแสไฟฟ้านี้ให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค แต่กลุ่มกิจการคงไว้ซึ่งสิทธิในการใช้ระบบสายส่งดังกล่าวตลอดอายุสัญญา กลุ่มกิจการตัดจำหน่ายสิทธิการใช้ระบบสายส่งกระแสไฟฟ้าโดยวิธีเส้นตรงตลอดอายุสัญญาขายไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 15 ปี 4 เดือน และ 20 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์



2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

2.15 การค้ำของสินทรัพย์

สินทรัพย์อื่นที่มีการตัดจำหน่ายจะมีการทบทวนการค้ำของสินทรัพย์ เมื่อมีเหตุการณ์หรือสถานการณ์บ่งชี้ว่าราคาตามบัญชีอาจสูงกว่ามูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน รายการขาดทุนจากการค้ำของสินทรัพย์จะรับรู้เมื่อราคาตามบัญชีของสินทรัพย์สูงกว่ามูลค่าสุทธิที่คาดว่าจะได้รับคืน ซึ่งหมายถึงจำนวนที่สูงกว่าระหว่างมูลค่ายุติธรรมหักต้นทุนในการขายเทียบกับมูลค่าจากการใช้สินทรัพย์จะถูกจัดเป็นหน่วยที่เล็กที่สุดที่สามารถแยกออกมาได้ เพื่อวัตถุประสงค์ของการประเมินการค้ำของสินทรัพย์ที่ไม่ใช่สินทรัพย์ทางการเงินนอกเหนือจากค่าความนิยม ซึ่งรับรู้รายการขาดทุนจากการค้ำของสินทรัพย์ไปแล้ว จะถูกประเมินความเป็นไปได้ที่จะกลับรายการขาดทุนจากการค้ำของสินทรัพย์ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

2.16 สัญญาเช่าระยะยาว - กรณีที่กลุ่มกิจการเป็นผู้เช่า

สัญญาเช่าระยะยาวเพื่อเช่าสินทรัพย์ซึ่งผู้ให้เช่าเป็นผู้รับความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของเป็นส่วนใหญ่ สัญญาเช่านั้นถือเป็นสัญญาเช่าดำเนินงาน เงินที่ต้องจ่ายภายใต้สัญญาเช่าดังกล่าว (สุทธิจากสิ่งตอบแทนจูงใจที่ได้รับจากผู้ให้เช่า) จะบันทึกในกำไรหรือขาดทุน โดยใช้วิธีเส้นตรงตลอดอายุของสัญญาเช่า

สัญญาเช่าที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ซึ่งผู้เช่าเป็นผู้รับความเสี่ยงและผลตอบแทนของความเป็นเจ้าของเกือบทั้งหมดถือเป็นสัญญาเช่าการเงิน ซึ่งจะบันทึกเป็นรายจ่ายฝ่ายทุนด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่เช่า หรือมูลค่าปัจจุบันสุทธิของจำนวนเงินที่ต้องจ่ายตามสัญญาเช่า แล้วแต่มูลค่าใดจะต่ำกว่า

จำนวนเงินที่ต้องจ่ายดังกล่าวจะบันทึกเป็นส่วนระหว่างหนี้สินและค่าใช้จ่ายทางการเงินเพื่อให้ได้อัตราคอกเบี้ยคงที่ต่อหนี้สินคงค้างอยู่ โดยพิจารณาแยกแต่ละสัญญา การผูกพันตามสัญญาเช่าหักค่าใช้จ่ายทางการเงินจะบันทึกเป็นหนี้สินระยะยาว ส่วนคอกเบี้ยจ่ายจะบันทึกในกำไรหรือขาดทุนตลอดอายุของสัญญาเช่าเพื่อให้อัตราคอกเบี้ยแต่ละงวดเป็นอัตราคงที่สำหรับยอดคอกเบี้ยของหนี้สินที่เหลืออยู่ สินทรัพย์ที่ได้มาตามสัญญาเช่าการเงินจะคิดค่าเสื่อมราคาตลอดอายุการใช้งานของสินทรัพย์ที่เช่าหรืออายุของสัญญาเช่าแล้วแต่ระยะเวลาใดจะน้อยกว่า

2.17 เงินกู้ยืม

เงินกู้ยืมรับรู้เริ่มแรกด้วยมูลค่ายุติธรรมของสิ่งตอบแทนที่ได้รับหักด้วยต้นทุนการจัดทำรายการที่เกิดขึ้นเงินกู้ยืมมูลค่าในเวลาต่อมาด้วยวิธีราคาทุนตัดจำหน่ายตามวิธีอัตราคอกเบี้ยที่แท้จริง ผลต่างระหว่างเงินที่ได้รับ (หักด้วยต้นทุนการจัดทำรายการที่เกิดขึ้น) เมื่อเทียบกับมูลค่าที่จ่ายคืนเพื่อชำระหนี้จะรับรู้ในงบกำไรขาดทุนตลอดช่วงเวลากู้ยืม

ค่าธรรมเนียมที่จ่ายไปเพื่อให้ได้เงินกู้ยืมจะรับรู้เป็นต้นทุนการจัดทำรายการเงินกู้ยืมกรณีที่มีความเป็นไปได้ที่จะใช้วงเงินกู้ยืมบางส่วนหรือทั้งหมด ในกรณีนี้ค่าธรรมเนียมจะรอการรับรู้จนกระทั่งมีการถอนเงิน หากไม่มีหลักฐานที่มีความเป็นไปได้ที่จะใช้วงเงินบางส่วนหรือทั้งหมด ค่าธรรมเนียมจะรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายจ่ายล่วงหน้าสำหรับการให้บริการสภาพคล่องและจะตัดจำหน่ายตามระยะเวลาของวงเงินกู้ยืมที่เกี่ยวข้อง

เงินกู้ยืมจัดประเภทเป็นหนี้สินหมุนเวียนเมื่อกลุ่มกิจการไม่มีสิทธิอันปราศจากเงื่อนไขให้เลื่อนชำระหนี้ออกไปอีกเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับจากวันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน

**2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)**

**2.18 ต้นทุนการกู้ยืม**

ต้นทุนการกู้ยืมที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการได้มา การก่อสร้าง หรือการผลิตสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขต้องนำมาเป็นส่วนหนึ่งของราคาทุนของสินทรัพย์นั้น โดยสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขคือสินทรัพย์ที่จำเป็นต้องใช้ระยะเวลาในการเตรียมสินทรัพย์นั้นให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้ตามประสงค์หรือพร้อมที่จะขาย การรวมต้นทุนการกู้ยืมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ต้องสิ้นสุดลงเมื่อการดำเนินการส่วนใหญ่ ที่จำเป็นในการเตรียมสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้ตามประสงค์หรือพร้อมที่จะขายได้เสร็จสิ้นลงหรือระหว่างที่การดำเนินการพัฒนาสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขหยุดชะงักลง

รายได้จากการลงทุนที่เกิดจากการนำเงินกู้ยืมที่กู้มาโดยเฉพาะ ที่ยังไม่ได้นำไปเป็นรายจ่ายของสินทรัพย์ที่เข้าเงื่อนไขไปลงทุนเป็นการชั่วคราวก่อน ต้องนำมาหักจากต้นทุนการกู้ยืมที่สามารถตั้งขึ้นเป็นต้นทุนของสินทรัพย์

ต้นทุนการกู้ยืม ต้องถือเป็นค่าใช้จ่ายในงวดที่เกิดขึ้น

**2.19 ภาษีเงินได้งวดปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี**

ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้สำหรับงวดประกอบด้วย ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันและภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี ภาษีเงินได้จะรับรู้ในกำไรหรือขาดทุน ยกเว้นส่วนภาษีเงินได้ที่เกี่ยวข้องกับรายการที่รับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น หรือรายการที่รับรู้โดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้น ในกรณีนี้ ภาษีเงินได้ต้องรับรู้ในกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่น หรือโดยตรงไปยังส่วนของผู้ถือหุ้นตามลำดับ

ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันคำนวณจากอัตราภาษีตามกฎหมายภาษีที่มีผลบังคับใช้อยู่ หรือที่คาดได้ค่อนข้างแน่ว่าจะมีผลบังคับใช้ภายในสิ้นรอบระยะเวลาที่รายงานในประเทศที่บริษัทและบริษัทย่อย ดำเนินงานอยู่และเกิดรายได้เพื่อเสียภาษี ผู้บริหารจะประเมินสถานะของการขึ้นแบบแสดงรายการภาษีเป็นงวดๆ ในกรณีที่มีสถานการณ์ที่การนำกฎหมายภาษี ไปปฏิบัติขึ้นอยู่กับความคิดเห็นจะตั้งประมาณการค่าใช้จ่ายภาษีที่เหมาะสมจากจำนวนที่คาดว่าจะต้องจ่ายชำระภาษีแก่หน่วยงานจัดเก็บ

ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีรับรู้ตามวิธีหนี้สิน เมื่อเกิดผลต่างชั่วคราวระหว่างฐานภาษีของสินทรัพย์และหนี้สิน และราคาตามบัญชีที่แสดงอยู่ในงบการเงิน

อย่างไรก็ตามกลุ่มกิจการจะไม่รับรู้ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกิดจากการรับรู้เริ่มแรกของรายการสินทรัพย์หรือรายการหนี้สินที่เกิดจากรายการที่ไม่ใช่การรวมธุรกิจ และ ณ วันที่เกิดรายการ รายการนั้นไม่มีผลกระทบต่อกำไรหรือขาดทุนทั้งทางบัญชีหรือทางภาษี ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีคำนวณจากอัตราภาษี (และกฎหมายภาษีอากร) ที่มีผลบังคับใช้อยู่ หรือ ที่คาดได้ค่อนข้างแน่ว่าจะมีผลบังคับใช้ภายในสิ้นรอบระยะเวลาที่รายงาน และคาดว่าอัตราภาษีดังกล่าวจะนำไปใช้เมื่อสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีที่เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์ หรือหนี้สินภาษีเงินได้รอตัดบัญชีได้มีการจ่ายชำระ

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีจะรับรู้หากมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ว่ากลุ่มกิจการจะมีกำไรทางภาษีเพียงพอที่จะนำจำนวนผลต่างชั่วคราวนั้นมาใช้ประโยชน์ กลุ่มกิจการได้ตั้งภาษีเงินได้รอตัดบัญชีของผลต่างชั่วคราวของเงินลงทุนในบริษัทย่อย บริษัทร่วมและส่วนได้เสียในการร่วมค้าเว้นแต่กลุ่มกิจการสามารถควบคุมจังหวะเวลาของการกลับรายการผลต่างชั่วคราวและการกลับรายการผลต่างชั่วคราวมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ว่าจะไม่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาที่คาดการณ์ได้ในอนาคต

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีและหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะแสดงหักกลบกันก็ต่อเมื่อกิจการมีสิทธิตามกฎหมายที่จะนำสินทรัพย์ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันมาหักกลบกับหนี้สินภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบัน และทั้งสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีและหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีเกี่ยวข้องกับภาษีเงินได้ที่ประเมินโดยหน่วยงานจัดเก็บภาษีหน่วยงานเดียวกันโดยการเรียกเก็บเป็นหน่วยภาษีเดียวกันหรือหน่วยภาษีต่างกันซึ่งตั้งใจจะจ่ายหนี้สินและสินทรัพย์ภาษีเงินได้ของงวดปัจจุบันด้วยยอดสุทธิ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.20 ผลประโยชน์พนักงาน

##### (ก) โครงการสมทบเงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ

สำหรับโครงการสมทบเงินกลุ่มกิจการจะจ่ายเงินสมทบให้กองทุนในจำนวนเงินที่คงที่ บริษัทไม่มีภาระผูกพันทางกฎหมายหรือภาระผูกพันจากการอนุমানที่จะต้องจ่ายเงินเพิ่มเมื่อได้จ่ายเงินสมทบไปแล้ว ถึงแม้กองทุนไม่มีสินทรัพย์เพียงพอที่จะจ่ายให้พนักงานทั้งหมดสำหรับการให้บริการจากพนักงานทั้งในอดีตและปัจจุบัน บริษัทจะจ่ายสมทบให้กับกองทุนสำรองเลี้ยงชีพซึ่งบริหารโดยผู้จัดการกองทุนภายนอกตามเกณฑ์และข้อกำหนดของ พระราชบัญญัติกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ พ.ศ. 2530 เงินสมทบจะถูกรับรู้เป็นค่าใช้จ่ายผลประโยชน์พนักงานเมื่อถึงกำหนดชำระ สำหรับเงินสมทบจ่ายล่วงหน้าจะถูกรับรู้เป็นสินทรัพย์จนกว่าจะมีการได้รับเงินคืนหรือหักออกเมื่อครบกำหนดจ่าย

##### (ข) ผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุ

กลุ่มกิจการจัดให้มีผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุที่ไม่ใช่โครงการสมทบเงิน ซึ่งจะกำหนดจำนวนเงินผลประโยชน์ที่พนักงานจะได้รับเมื่อเกษียณอายุ โดยส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น อายุ จำนวนปีที่ให้บริการ และค่าตอบแทน

หนี้สินสำหรับโครงการผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุจะรับรู้ในงบแสดงฐานะการเงินด้วยมูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพัน ณ วันที่สิ้นรอบระยะเวลารายงานหักด้วยมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์โครงการ ภาระผูกพันนี้คำนวณโดยนักคณิตศาสตร์ประกันภัยอิสระทุกปี ด้วยวิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ ซึ่งมูลค่าปัจจุบันของโครงการผลประโยชน์จะประมาณโดยการคิดลดกระแสเงินสดออกในอนาคต โดยใช้อัตราผลตอบแทนในตลาดของพันธบัตรรัฐบาล ซึ่งเป็นสกุลเงินเดียวกับสกุลเงินที่จะจ่ายภาระผูกพัน และวันครบกำหนดของหุ้นกู้ใกล้เคียงกับระยะเวลาที่ต้องชำระภาระผูกพัน โครงการผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุ

กำไรและขาดทุนจากการวัดมูลค่าใหม่ที่เกิดขึ้นจากการปรับปรุงจากประมาณการหรือการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติฐานจะต้องรับรู้ในส่วนของเจ้าของผ่านกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จอื่นในงวดที่เกิดขึ้นและได้รวมอยู่ในกำไรสะสมในงบแสดงการเปลี่ยนแปลงในส่วนของผู้ถือหุ้น

ต้นทุนบริการในอดีตจะถูกรับรู้ทันทีในกำไรหรือขาดทุน

#### 2.21 ประมาณการหนี้สิน

กลุ่มกิจการจะบันทึกประมาณการหนี้สิน ซึ่งไม่รวมถึงประมาณการหนี้สินสำหรับผลตอบแทนพนักงาน อันเป็นภาระผูกพันในปัจจุบันตามกฎหมายหรือตามข้อตกลงที่จัดทำไว้ อันเป็นผลสืบเนื่องมาจากเหตุการณ์ในอดีตซึ่งการชำระภาระผูกพันนั้นมีความเป็นไปได้ค่อนข้างแน่ที่จะส่งผลให้บริษัทต้องสูญเสียทรัพย์สินออกไป และประมาณการจำนวนที่ต้องจ่ายได้อย่างน่าเชื่อถือ

กลุ่มกิจการจะวัดมูลค่าของจำนวนประมาณการหนี้สิน โดยใช้มูลค่าปัจจุบันของรายจ่ายที่คาดว่าจะต้องนำมาจ่ายชำระภาระผูกพัน โดยใช้อัตราดอกเบี้ยที่สะท้อนถึงการประเมินสถานการณ์ตลาดในปัจจุบันของมูลค่าของเงินตามเวลาและความเสี่ยงเฉพาะของหนี้สินที่กำลังพิจารณาอยู่ การเพิ่มขึ้นของประมาณการหนี้สินเนื่องจากมูลค่าของเงินตามเวลา จะรับรู้เป็นดอกเบี้ยจ่าย

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 2 นโยบายการบัญชี (ต่อ)

#### 2.22 เงินอุดหนุนจากรัฐบาล

เงินอุดหนุนจากรัฐบาลรับรู้ด้วยราคาตามนโยบาย เมื่อกลุ่มบริษัทมีความเชื่อมั่นอย่างสมเหตุสมผลว่าจะได้รับการอุดหนุนนั้นและกลุ่มกิจการจะปฏิบัติตามเงื่อนไขของเงินอุดหนุนที่กำหนดไว้

เงินอุดหนุนที่เกี่ยวข้องกับรายได้จากการจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์จะรับรู้เป็นรายได้ในกำไรหรือขาดทุนอย่างเป็นทางการตลอดระยะเวลาซึ่งกิจการรับรู้ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับต้นทุนที่ได้รับการชดเชย

#### 2.23 ทุนเรือนหุ้น

หุ้นสามัญจัดประเภทไว้เป็นส่วนของผู้ถือหุ้น

ต้นทุนส่วนเพิ่มที่เกี่ยวข้องกับการออกหุ้นใหม่หรือการออกสิทธิในการซื้อหุ้นที่จ่ายออกไปจะแสดงรายการดังกล่าว ซึ่งสุทธิจากภาษีไว้เป็นรายการหักในส่วนของผู้ถือหุ้น โดยนำไปหักจากสิ่งตอบแทนที่ได้รับจากการออกหุ้นดังกล่าว

#### 2.24 การรับรู้รายได้

รายได้ประกอบด้วยมูลค่าสุทธิธรรมที่จะได้รับจากการขายสินค้าและบริการซึ่งเกิดขึ้นจากกิจกรรมตามปกติของกลุ่มกิจการ รายได้จากการขายรวมถึงเงินส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าสุทธิจากการปรับอัตราค่าไฟฟ้าโดยอัตโนมัติ (ค่า Ft) และค่าดำเนินการของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคซึ่งจะแสดงด้วยจำนวนเงินสุทธิจากภาษีขายรวม โดยไม่รวมรายการขายภายในกลุ่มกิจการสำหรับงบการเงินรวม รายได้จากการขายสินค้ารับรู้เมื่อผู้ซื้อรับโอนความเสี่ยงและผลตอบแทนที่เป็นสาระสำคัญของความเป็นเจ้าของสินค้า

รายได้ค่าบริหารจัดการจะรับรู้เมื่อได้ให้บริการเสร็จสิ้นแล้ว

รายได้ดอกเบี้ยต้องรับรู้ตามเกณฑ์อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

รายได้เงินปันผลรับรู้เมื่อสิทธิที่จะได้รับเงินปันผลนั้นเกิดขึ้น

#### 2.25 การจ่ายเงินปันผล

เงินปันผลที่จ่ายไปยังผู้ถือหุ้นของบริษัทจะรับรู้ในด้านหนี้สินในงบการเงินของกลุ่มกิจการในรอบระยะเวลาบัญชีซึ่งที่ประชุมผู้ถือหุ้นของกลุ่มกิจการได้อนุมัติการจ่ายเงินปันผลประจำปี และที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล

#### 2.26 ข้อมูลจำแนกตามส่วนงาน

ส่วนงานดำเนินงานได้ถูกรายงานในลักษณะเดียวกับรายงานภายในที่นำเสนอให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงาน ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงานหมายถึงบุคคลที่มีหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรและประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนงานดำเนินงาน ซึ่งพิจารณาว่าเป็น ประธานคณะกรรมการบริหารและคณะกรรมการบริหาร ที่ทำการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์

### 3 การจัดการความเสี่ยงทางการเงิน

#### 3.1 ปัจจัยความเสี่ยงทางการเงิน

กิจกรรมของกลุ่มกิจการย่อมมีความเสี่ยงทางการเงินที่หลากหลายซึ่งได้แก่ ความเสี่ยงจากตลาด (รวมถึงความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน ความเสี่ยงด้านมูลค่าสุทธิธรรมอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงด้านกระแสเงินสดอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย และความเสี่ยงด้านราคา) ความเสี่ยงด้านการให้สินเชื่อ และความเสี่ยงด้านสภาพคล่อง แผนการจัดการความเสี่ยงโดยรวมของกลุ่มกิจการจึงมุ่งเน้นความผันผวนของตลาดการเงินและแสวงหาวิธีการลดผลกระทบที่ทำให้เสียหายต่อผลกำไรดำเนินงานทางการเงินของกลุ่มกิจการให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่เป็นไปได้

การจัดการความเสี่ยงดำเนินงานของกลุ่มกิจการ เป็นไปตามนโยบายที่อนุมัติโดยคณะกรรมการบริษัท ส่วนงานบริหารเงินของกลุ่มกิจการ จะประเมิน ประเมิน และป้องกันความเสี่ยงทางการเงินด้วยการร่วมมือกันทำงานอย่างใกล้ชิดกับหน่วยปฏิบัติงานต่าง ๆ ภายในกลุ่มกิจการ คณะกรรมการบริษัทจะกำหนดหลักการโดยภาพรวมเพื่อจัดการความเสี่ยงและนโยบายที่เกี่ยวข้องไว้เป็นลายลักษณ์อักษร รวมถึงนโยบายสำหรับความเสี่ยงที่เฉพาะเจาะจง เช่น ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ ความเสี่ยงอัตราดอกเบี้ย ความเสี่ยงการให้สินเชื่อ การใช้ตราสารทั้งที่เป็นอนุพันธ์ทางการเงินและไม่ใช่อนุพันธ์ทางการเงินและการลงทุนโดยใช้สภาพคล่องส่วนเกินในการจัดการความเสี่ยง

##### 3.1.1 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

เนื่องจากกลุ่มกิจการประกอบธุรกิจการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ กลุ่มกิจการได้ทำสัญญา รับเหมาก่อสร้าง โรงไฟฟ้ากับผู้รับจ้างต่างประเทศและการดำเนินงานระหว่างประเทศจึงย่อมมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศซึ่งเกิดจากสกุลเงินที่หลากหลาย โดยมีสกุลเงินหลักเป็นดอลลาร์สหรัฐอเมริกาและสกุลเงินเยนญี่ปุ่น ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเกิดขึ้นจากรายการธุรกรรมในอนาคต การรับรู้รายการของสินทรัพย์และหนี้สิน และเงินลงทุนสุทธิในหน่วยงานต่างประเทศ กลุ่มกิจการยังไม่มีมีการป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวเนื่องจากบริษัทมีการลงทุนและขอสินเชื่อเป็นเงินสกุลเดียวกับรายรับ (รายจ่าย) ที่บริษัทจะได้รับ (จ่าย) ในอนาคต

บริษัทได้ให้เงินกู้ยืมแก่บริษัทย่อยในต่างประเทศเป็นสกุลเงินเยนญี่ปุ่น จึงมีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน บริษัทได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าวโดยทำสัญญาแลกเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินและดอกเบี้ยกับธนาคารพาณิชย์

##### 3.1.2 ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

ความเสี่ยงด้านอัตราดอกเบี้ยของบริษัทเกิดจากการกู้ยืมเงินแบบวงเงินกู้สินเชื่อ โครงการจากธนาคารพาณิชย์ ซึ่งผู้กู้ยืมอัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัว โดยระยะเวลาการให้สินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับเครดิตของผู้กู้แต่ละรายเป็นสำคัญซึ่งจะทำให้บริษัทมีความเสี่ยงด้านกระแสเงินสดที่เกิดจากอัตราดอกเบี้ย

##### 3.1.3 ความเสี่ยงด้านการพึ่งพากลุ่มค้ารายใหญ่

กลุ่มกิจการมีลูกค้ารายใหญ่ คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้านครหลวง ซึ่งเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าที่กลุ่มบริษัทผลิตได้ทั้งหมดตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าซึ่งได้กำหนดจำนวนหรือปริมาณและราคารับซื้อไว้อย่างแน่นอนในแต่ละช่วงเวลาตามนโยบายการสนับสนุนการผลิตและการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนของสำนักงานนโยบายและพลังงาน กระทรวงพลังงาน ดังนั้น หากมีการบอกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากลูกค้ารายดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อผลกำไรงานดำเนินงานของกลุ่มกิจการอย่างมีนัยสำคัญ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 3 การจัดการความเสี่ยงทางการเงิน (ต่อ)

#### 3.1 บัญชีความเสี่ยงทางการเงิน (ต่อ)

##### 3.1.4 ความเสี่ยงจากปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้น้อยกว่าที่ประมาณการไว้

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อาจได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ โดยปัจจัยดังกล่าวส่งผลให้กลุ่มบริษัทที่มีความเสี่ยงที่จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้น้อยกว่าปริมาณที่คาดการณ์ไว้ซึ่งส่งผลกระทบต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มกิจการเช่นเดียวกับผู้ประกอบการ โดยทั่วไปในอุตสาหกรรม

##### 3.1.5 ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระหนี้

ตามข้อกำหนดของเงินกู้สินเชื่อโครงการจากธนาคารพาณิชย์ กลุ่มกิจการมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญาเงินกู้ เช่น การดำรงสัดส่วนความสามารถในการชำระหนี้ และการรักษาสัดส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น เป็นต้น หากบริษัทไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินดังกล่าว กลุ่มกิจการอาจมีความเสี่ยงที่จะถูกเรียกชำระหนี้คืนทั้งจำนวนในทันที

#### 3.2 การประมาณมูลค่ายุติธรรม

ข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่ายุติธรรมของเครื่องมือทางการเงิน มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์เพื่อการลงทุนและ มูลค่ายุติธรรมของเงินกู้ยืมเปิดเผยรวมอยู่ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 11 ข้อ 14 และข้อ 20 ตามลำดับ

### 4 ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ ข้อสมมติฐานและการใช้ดุลยพินิจ

การประมาณการ ข้อสมมติฐานและการใช้ดุลยพินิจ ได้มีการประเมินทบทวนอย่างต่อเนื่อง และอยู่บนพื้นฐานของประสบการณ์ในอดีตและปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งรวมถึงการคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ในอนาคตที่เชื่อว่ามีเหตุผลในสถานการณ์ขณะนั้น

#### 4.1 ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ และข้อสมมติฐาน

กลุ่มกิจการมีการประมาณการทางบัญชี และใช้ข้อสมมติฐานที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ในอนาคต ผลของประมาณการทางบัญชีอาจไม่ตรงกับผลที่เกิดขึ้นจริง ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญและข้อสมมติฐานที่มีความเสี่ยงอย่างเป็นสาระสำคัญที่อาจเป็นเหตุให้เกิดการปรับปรุงยอดเหลือของสินทรัพย์และหนี้สินในรอบระยะเวลาบัญชีหน้า มีดังนี้

##### (ก) ประมาณการการด้อยค่าของค่าความนิยม

กลุ่มกิจการทดสอบการด้อยค่าของค่าความนิยมทุกปี ตามที่ได้กล่าวในหมายเหตุข้อ 2.13 มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสด พิจารณาจากการคำนวณมูลค่าจากการใช้ การคำนวณดังกล่าวอาศัยการประมาณการ (หมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 16)



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 4 ประเมินการทางบัญชีที่สำคัญ ข้อสมมติฐานและการใช้ดุลยพินิจ (ต่อ)

#### 4.1 ประเมินการทางบัญชีที่สำคัญ และข้อสมมติฐาน (ต่อ)

##### (ข) อาคารและอุปกรณ์

ฝ่ายบริหารเป็นผู้ประเมินการอายุการใช้งาน และมูลค่าคงเหลือ สำหรับอาคารและอุปกรณ์ โดยฝ่ายบริหารจะทบทวนค่าเสื่อมราคาเมื่ออายุการให้ประโยชน์และมูลค่าคงเหลือมีความแตกต่างไปจากประมาณการในงวดก่อน หรือมีการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ที่เสื่อมสภาพหรือไม่ได้ใช้งานเนื่องจากการขายหรือเลิกใช้

##### (ค) ประมาณการการค้ำของสินทรัพย์

กลุ่มกิจการทดสอบการค้ำของสินทรัพย์ ตามที่ได้กล่าวในหมายเหตุข้อ 2.15 มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสด พิจารณาจากมูลค่ายุติธรรมหักด้วยต้นทุนในการจัดจำหน่ายโดยอ้างอิงจากราคาตลาดของสินทรัพย์เทียบเท่า

##### (ง) ภาษีเงินได้

กลุ่มกิจการมีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้ในหลายประเทศ ในการประมาณหนี้สินภาษีเงินได้ต้องใช้ดุลยพินิจอย่างเป็นสาระสำคัญ เนื่องจากมีรายการค้าและการคำนวณจำนวนมากที่เกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มกิจการ กลุ่มกิจการรับรู้หนี้สินภาษีเงินได้ที่คาดว่าจะเกิด โดยใช้เกณฑ์การประมาณภาษีส่วนเพิ่มที่จะถึงกำหนดชำระ ผลแตกต่างระหว่างภาษีเงินได้ที่ชำระจริงกับประมาณการจะกระทบต่อภาษีเงินได้ และสินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอตัดบัญชีในงวดที่มีการประมาณการ

##### (จ) ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

สินทรัพย์ภาษีเงินได้และหนี้สินภาษีเงินได้จะรับรู้จากผลแตกต่างชั่วคราวระหว่างฐานภาษีของสินทรัพย์และหนี้สิน กับมูลค่าคงเหลือตามบัญชี ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน ผู้บริหารต้องใช้ดุลยพินิจอย่างมากในการพิจารณาว่ากลุ่มบริษัทจะมีความเป็นไปได้สูงที่จะมีกำไรทางภาษีในอนาคตเพื่อใช้กลับรายการสินทรัพย์ภาษีเงินได้ กลุ่มกิจการใช้ข้อสมมติฐานในการประมาณการกำไรทางภาษีในอนาคต และช่วงเวลาที่จะใช้ผลแตกต่างชั่วคราวนั้น การเปลี่ยนแปลงข้อสมมติฐานดังกล่าวในแต่ละงวดอาจทำให้มีผลกระทบอย่างมีสาระสำคัญต่อสถานะการเงินและผลการดำเนินงาน

##### (ฉ) ภาระผูกพันบำนาญ

มูลค่าปัจจุบันของภาระผูกพันบำนาญขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยที่ใช้ในการคำนวณตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย โดยมีข้อสมมติฐานหลายตัว รวมถึงข้อสมมติฐานเกี่ยวกับอัตราคิดลด การเปลี่ยนแปลงของข้อสมมติฐานเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อมูลค่าของภาระผูกพันบำนาญ

กลุ่มกิจการได้พิจารณาอัตราคิดลดที่เหมาะสมในแต่ละปี ซึ่งได้แก่อัตราดอกเบี้ยที่ควรจะใช้ในการกำหนดมูลค่าปัจจุบันของประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะจ่ายภาระผูกพันผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุ ในการพิจารณาอัตราคิดลดที่เหมาะสม กลุ่มกิจการพิจารณาใช้ อัตราผลตอบแทนในตลาดของพันธบัตรรัฐบาลซึ่งเป็นสกุลเงินเดียวกับสกุลเงินที่ต้องจ่ายชำระผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุ และมีอายุครบกำหนดใกล้เคียงกับระยะเวลาที่ต้องจ่ายชำระภาระผูกพันผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุที่เกี่ยวข้อง

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 4 ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ ข้อสมมติฐานและการใช้ดุลยพินิจ (ต่อ)

#### 4.1 ประมาณการทางบัญชีที่สำคัญ และข้อสมมติฐาน (ต่อ)

##### (ก) ภาระผูกพันบำนาญ (ต่อ)

ข้อสมมติฐานหลักสำหรับภาระผูกพันบำนาญอ้างอิงกับสถานการณ์ปัจจุบันในตลาด ข้อมูลเพิ่มเติมเปิดเผยในหมายเหตุ 21

หากอัตราคิดลดที่ใช้เปลี่ยนแปลงไปร้อยละ 1 จากที่ผู้บริหารคาดการณ์ไว้ มูลค่าภาระผูกพันผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุจะเพิ่มขึ้น 1.08 ล้านบาท หรือลดลง 0.93 ล้านบาท

#### 4.2 การใช้ดุลยพินิจที่สำคัญในการปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชี

การรวมงบการเงินของกิจการที่กลุ่มกิจการถือหุ้นน้อยกว่าร้อยละ 50 ในการจัดทำงบการเงินรวม

ผู้บริหารมีความเห็นว่ากลุ่มกิจการมีอำนาจควบคุมทางพฤตินัย (de facto control) เหนือบริษัทบางสวรรค์ กรีน จำกัด ถึงแม้ว่าจะถือหุ้นน้อยกว่าร้อยละ 50 แต่กลุ่มกิจการเป็นผู้ถือหุ้นเพียงรายเดียวที่มีสิทธิในการออกเสียง

### 5 การจัดการความเสี่ยงในส่วนของทุน

วัตถุประสงค์ของกลุ่มกิจการในการบริหารทุนของบริษัทนั้นเพื่อดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องของกลุ่มกิจการ เพื่อสร้างผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นและเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มีส่วนได้เสียอื่น และเพื่อดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างของทุนที่เหมาะสมเพื่อลดต้นทุนของเงินทุน

ในการดำรงไว้หรือปรับโครงสร้างของทุน กลุ่มกิจการอาจปรับนโยบายการจ่ายเงินปันผลให้กับผู้ถือหุ้น การคืนทุนให้แก่ผู้ถือหุ้น การออกหุ้นใหม่ หรือการขายทรัพย์สินเพื่อลดภาระหนี้สิน นอกจากนี้ กลุ่มกิจการจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินบางประการที่ระบุไว้ในสัญญาเงินกู้ (ในหมายเหตุข้อ 20)

### 6 ข้อมูลจำแนกตามส่วนงาน

กลุ่มกิจการดำเนินธุรกิจในการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์และพลังงานชีวมวล โดยดำเนินธุรกิจในประเทศไทย และประเทศญี่ปุ่น กลุ่มกิจการเปิดเผยส่วนงานที่รายงานโดยจำแนกส่วนงานตามภูมิศาสตร์ ได้แก่ส่วนงานในประเทศไทยและในต่างประเทศ ส่วนงานดำเนินงานได้ถูกรายงานในลักษณะเดียวกับรายงานภายในที่นำเสนอให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงาน ผู้มีอำนาจตัดสินใจสูงสุดด้านการดำเนินงานหมายถึงบุคคลที่มีหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรและประเมินผลการปฏิบัติงานของส่วนงานดำเนินงาน ซึ่งพิจารณาว่าเป็น ประธานกรรมการบริหารและคณะกรรมการบริหาร

บริษัท ไทยโซลาร์ อินเวสเตอร์ จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 6 ข้อมูลตามส่วนงาน (ต่อ)

#### ข้อมูลทางการเงินจำแนกตามส่วนงานภูมิศาสตร์

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม (ล้านบาท)

	ในประเทศไทย		ต่างประเทศ		รวม		ตัดรายการระหว่างกัน		รวม	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
รายได้จากการดำเนินงาน	501.52	183.10	93.56	76.01	595.08	259.11	(33.76)	(30.11)	561.32	229.00
รายได้อื่น	70.68	94.45	89.01	2.35	159.69	96.80	(3.51)	(57.49)	156.18	39.31
รายได้เงินปันผล	586.57	451.50	-	-	586.57	451.50	(586.57)	(451.50)	-	-
ต้นทุนการดำเนินงาน	(383.25)	(139.33)	(64.44)	(44.20)	(447.69)	(183.53)	12.52	6.29	(435.17)	(177.24)
กำไรจากการดำเนินงาน	775.52	589.72	118.13	34.16	893.65	623.88	(61.32)	(532.81)	282.33	91.07
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(443.28)	(112.20)	(51.84)	(26.73)	(495.12)	(138.93)	7.09	3.97	(488.03)	(134.96)
กำไร(ขาดทุน)ก่อนหักต้นทุนทางการเงิน ภาษีเงินได้ ค่าเสื่อมราคา และค่าตัดจำหน่าย	332.24	477.52	66.29	7.43	398.53	484.95	(60.423)	(528.84)	(205.70)	(43.89)
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	(14.61)	(5.48)	-	-	(14.61)	(5.48)	-	-	(14.61)	(5.48)
ต้นทุนทางการเงิน	(317.40)	(169.96)	(18.76)	(62.21)	(336.16)	(232.17)	212.92	119.67	(123.24)	(112.50)
กำไร(ขาดทุน)จากอัตราแลกเปลี่ยน	(95.37)	(69.22)	-	(10.05)	(95.37)	(79.27)	95.37	71.03	-	(8.24)
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	610.19	586.96	-	-	610.19	586.96	-	-	610.19	586.96
ผลการดำเนินงานก่อนภาษีเงินได้	515.05	819.82	47.53	(64.83)	562.58	754.99	(295.94)	(338.14)	266.64	416.85
ภาษีเงินได้	(73.93)	(2.25)	(9.64)	(0.74)	(83.57)	(2.99)	-	-	(83.57)	(2.99)
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	441.12	817.57	37.89	(65.57)	479.01	752.00	(295.94)	(338.14)	183.07	413.86
<b>รวมสินทรัพย์</b>									14,689.24	12,218.44
<b>รวมหนี้สิน</b>									9,774.61	7,437.70

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 7 เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เงินสดในมือ	2,077,931	117,924	60,000	60,000
เงินฝากธนาคาร	558,942,830	424,634,382	209,497,883	31,963,034
	561,020,761	424,752,306	209,557,883	32,023,034

เงินฝากธนาคารมีอัตราดอกเบี้ยเฉลี่ยอยู่ที่ร้อยละ 0.375 ต่อปี (พ.ศ. 2560 : ร้อยละ 0.4 ต่อปี)

## 8 เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้

เงินฝากธนาคารที่มีภาระผูกพันระยะสั้น ได้แก่ เงินฝากบัญชีพักที่บริษัท ได้เปิดสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อจ่ายเงินคืนและดอกเบี้ยหุ้นกู้เงินฝากออมทรัพย์และเงินฝากกระแสรายวันของบริษัทที่ย่อยได้จำนวน และ โอนสิทธิเรียกร้องไว้กับผู้กู้เพื่อค้ำประกันวงเงินสินเชื่อตามเงื่อนไขการใช้จ่าย และขั้นตอนการเบิกถอนสำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะตามเงื่อนไขในสัญญาเงินกู้ยืมระยะยาว

เงินฝากธนาคารที่มีภาระผูกพันระยะยาว ได้แก่ เงินฝากออมทรัพย์ที่บริษัทนำไปค้ำประกันการใช้ไฟฟ้า และบริษัทย่อยได้เปิดไว้สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะตามเงื่อนไขในสัญญาเงินกู้ยืมระยะยาว เงินฝากประจำของบริษัทได้จำนวนไว้กับผู้กู้เพื่อค้ำประกันวงเงินสินเชื่อสำหรับบริษัทย่อยสองแห่ง และบริษัทย่อยแห่งหนึ่งที่ถูกนำไปผูกพันกับหนังสือสัญญาค้ำประกันการปฏิบัติตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า กับ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

## 9 เงินลงทุนชั่วคราว

ความเคลื่อนไหวของเงินลงทุนชั่วคราวระหว่างปีประกอบด้วยรายการดังต่อไปนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ		
	หลักทรัพย์ที่ถือไว้จนครบกำหนดภายใน 1 ปี		รวม
	หลักทรัพย์เพื่อค้ำ	บาท	
	บาท	บาท	บาท
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	520,966,451	1,244,000,000	1,764,966,451
ซื้อเพิ่ม	2,310,000,000	7,233,343	2,317,233,343
จำหน่าย	(2,799,902,056)	(1,187,549,305)	(3,987,451,361)
โอนออก	-	(23,020,000)	(23,020,000)
การเปลี่ยนแปลงในมูลค่าสุทธิ	(675,160)	-	(675,160)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	30,389,235	40,664,038	71,053,273
ซื้อเพิ่ม	510,851,113	120,746	510,971,859
จำหน่าย	(541,240,348)	(63,345,031)	(604,585,379)
โอนเข้า	-	23,020,000	23,020,000
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	459,753	459,753

ในระหว่างปี พ.ศ. 2560 บริษัทใช้เงินฝากประจำกับธนาคารจำนวน 23.02 ล้านบาท เพื่อค้ำประกันวงเงินกู้ยืมให้กับบริษัทย่อย จึงจัดประเภทเงินฝากประจำดังกล่าวเป็นเงินฝากที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ ต่อมาในปี พ.ศ. 2561 การค้ำประกันดังกล่าวไม่มีความจำเป็นอีกต่อไป ดังนั้น บริษัทจึงจัดประเภทเงินฝากธนาคารดังกล่าวกลับมาเป็นเงินลงทุนชั่วคราว

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 9 เงินลงทุนชั่วคราว (ต่อ)

มูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ หลักทรัพย์ที่ถือไว้จน ครบกำหนดภายใน 1 ปี บาท
เงินลงทุนในหลักทรัพย์	459,753

มูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนอ้างอิงจากราคาเสนอซื้อในตลาดที่มีสภาพคล่อง ณ วันที่ในงบการเงิน มูลค่ายุติธรรมนี้ถูกจัดอยู่ในระดับที่ 2 ของลำดับชั้นของมูลค่ายุติธรรม

## 10 ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ลูกหนี้การค้า	168,206,169	18,946,067	56,518	-
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	-	-	-
ลูกหนี้การค้า - สุทธิ	168,206,169	18,946,067	56,518	-
ลูกหนี้และเงินทดรองจ่ายแก่				
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 31 ข)	3,860,725	3,676,881	93,031,887	90,317,119
ลูกหนี้จากการจำหน่ายเงินลงทุน (หมายเหตุ 31 ข)	-	-	-	174,499,990
ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า	31,725,556	14,344,448	1,259,912	2,524,886
เงินปันผลค้างรับ (หมายเหตุ 31 ข)	134,750,024	119,000,021	134,750,024	119,000,021
ลูกหนี้อื่น	138,769,231	15,898,621	29,277,829	14,382,726
เงินทดรองจ่าย	755,645	19,091,168	492,886	16,881,456
รวมลูกหนี้อื่น	309,861,181	172,011,139	258,812,538	417,606,198
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	-	-	-	-
ลูกหนี้อื่น-สุทธิ	309,861,181	172,011,139	258,812,538	417,606,198
รวมลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	478,067,350	190,957,206	258,869,056	417,606,198

ลูกหนี้การค้าข้างต้นเป็นลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 11 สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์

บริษัท ให้เงินกู้ยืมแก่บริษัทย่อยในต่างประเทศเป็นสกุลเงินเงินยูโรและได้ป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยการทำสัญญาแลกเปลี่ยนสกุลเงินและดอกเบี้ยกับธนาคารพาณิชย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 ลูกหนี้ตามสัญญาแลกเปลี่ยนสุทธิ มีดังนี้

	งบทางการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
ลูกหนี้สัญญาแลกเปลี่ยน	-	2,261,992,000
เจ้าหนี้สัญญาแลกเปลี่ยน	-	(2,180,210,538)
ลูกหนี้สัญญาแลกเปลี่ยนสุทธิ	-	81,781,462

ลูกหนี้ตามสัญญาแลกเปลี่ยนครบกำหนดดังนี้

	งบทางการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์ระยะสั้น	-	10,194,000
สินทรัพย์ตราสารอนุพันธ์ระยะยาว	-	71,587,462
รวมลูกหนี้สัญญาแลกเปลี่ยนสุทธิ	-	81,781,462

### มูลค่ายุติธรรมสุทธิของสัญญาแลกเปลี่ยน

มูลค่ายุติธรรมของสัญญาแลกเปลี่ยน ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 มีดังนี้

	งบการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	มูลค่ายุติธรรม	
	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
สัญญาที่มีมูลค่ายุติธรรมเชิงบวก (ถ้ามี)	-	82,303,085

ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 บริษัท ได้ยกเลิกสัญญาแลกเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยนสกุลเงินและดอกเบี้ยข้างต้น โดยได้รับดอกเบี้ยในวันที่ยกเลิกสัญญา จำนวน 12.77 ล้านบาท



บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 12 สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ภาษีเงิน ด้้นคืนบุคคลถูกหัก ณ ที่จ่าย	11,310,857	10,344,497	11,066,233	10,327,109
ภาษีซื้อที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	140,513,997	8,357,936	211,345	390,618
อื่น ๆ	757,095	254,796	700,056	196,460
	152,581,949	18,957,229	11,977,634	10,914,187

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

#### 13.1 เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
	บาท	บาท
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561		
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	1,750,548,509	350,000,130
ส่วนแบ่งกำไร	610,188,427	-
เงินปันผลรับ	(573,650,049)	-
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	1,787,086,887	350,000,130

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.1 เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

ลักษณะของเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันใน พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 มีดังนี้

	ประเภทของ ธุรกิจ	ประเทศ ที่จดทะเบียน	สัดส่วนของส่วนได้ส่วนเสีย (ร้อยละ)		วิธีการวัดมูลค่า
			พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
<b>กิจการที่ควบคุมร่วมกันที่</b>					
<b>บริษัทถือหุ้นโดยตรง</b>					
บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด	การลงทุน	ไทย	60	60	วิธีส่วนได้เสีย
<b>กิจการที่ควบคุมร่วมกันที่ถือหุ้นโดย</b>					
<b>บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด</b>					
บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด*	ผลิตและจำหน่าย กระแสไฟฟ้า	ไทย	60	60	วิธีส่วนได้เสีย

\* บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่นอกเหนือจากที่บริษัทถือหุ้นทางตรงจำนวน 1 หุ้น

บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด ประกอบธุรกิจการลงทุนและบริษัท สยามโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ บริษัททั้งสองแห่งเป็นบริษัทจำกัดและหุ้นของบริษัทไม่มีการเสนอซื้อขายในตลาด โดยมีบริษัท โกลบอล เพาเวอร์ ซินเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) และบริษัทถือหุ้นร่วมกันในกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว

#### ข้อมูลทางการเงินโดยสรุปสำหรับกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

เนื่องจากบริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด เป็นบริษัทย่อยของบริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด งบการเงินจึงถูกรวมในงบการเงินรวมของบริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.1 เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

งบการเงินรวมของบริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

งบแสดงฐานะการเงินรวมโดยสรุป

	งบการเงินรวมของ บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
<b>ส่วนที่หมุนเวียน</b>		
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	1,553,598	2,281,196
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น (ไม่รวมเงินสด)	595,092,763	578,058,285
สินทรัพย์หมุนเวียนรวม	596,646,361	580,339,481
หนี้สินทางการเงินหมุนเวียน (ไม่รวมเจ้าหนี้การค้า)	(321,750,000)	(537,750,000)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น (รวมเจ้าหนี้การค้า)	(265,893,085)	(242,049,395)
หนี้สินหมุนเวียนรวม	(587,643,085)	(779,799,395)
สินทรัพย์หมุนเวียนสุทธิ	9,003,276	(199,459,914)
<b>ส่วนที่ไม่หมุนเวียน</b>		
สินทรัพย์	5,016,204,510	5,377,680,138
หนี้สินทางการเงิน	(2,183,290,574)	(2,397,040,574)
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนสุทธิ	2,832,913,936	2,980,639,564
สินทรัพย์สุทธิ	2,841,917,212	2,781,179,650

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.1 เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมโดยสรุป

	งบการเงินรวมของ บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
รายได้จากการขาย	485,947,325	476,376,575
รายได้เงินอุดหนุนส่วนเพิ่มราคาไฟฟ้า	994,678,516	1,004,356,047
ต้นทุนขาย	(297,952,787)	(337,836,613)
กำไรขั้นต้น	1,182,673,054	1,142,896,009
รายได้อื่น	7,130,872	74,863,474
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(46,533,713)	(82,182,508)
ต้นทุนทางการเงิน	(124,892,644)	(150,235,956)
กำไรก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	1,018,377,569	985,341,019
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	(1,396,858)	(7,079,798)
กำไรหลังภาษีจากการดำเนินงานต่อเนื่อง	1,016,980,711	978,261,221

ข้อมูลข้างต้นเป็นจำนวนที่รวมอยู่ในงบการเงินของกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่ส่วนแบ่งของกลุ่มบริษัทในการร่วมค้าดังกล่าว) ตามวิธีส่วนได้เสีย (หมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.3) กลุ่มกิจการรับรู้ผลประกอบการของกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าวไว้ในรายการส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จตามสัดส่วนที่กลุ่มกิจการมีส่วนได้เสีย

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.1 เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

##### การกระทหายอดรายการข้อมูลทางการเงินโดยสรุป

การกระทหายอดรายการระหว่างข้อมูลทางการเงิน โดยสรุปกับมูลค่าตามบัญชีของส่วนได้เสียของกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

	บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด	
	ณ วันที่ 31 ธันวาคม	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
<b>ข้อมูลการเงินโดยสรุป</b>		
สินทรัพย์สุทธิ ณ วันสิ้นปี	2,841,917,212	2,781,179,650
รายการกระทหายอด :		
ผลต่างจากการจัดโครงสร้างการดำเนินงานธุรกิจ		
ภายใต้การควบคุมเดียวกัน	136,730,717	136,564,757
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	(169,784)	(163,558)
สินทรัพย์สุทธิหลังกระทหายอด ณ วันสิ้นปี	2,978,478,145	2,917,580,849
ส่วนได้เสียในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ร้อยละ 60)	1,787,086,887	1,750,548,509
มูลค่าตามบัญชี	1,787,086,887	1,750,548,509

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด ได้นำใบหุ้นของเงินลงทุนในบริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย ที่มีราคาตามบัญชี 1,080 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 1,080 ล้านบาท) ไปค้าประกันวงเงินสินเชื่อที่บริษัทย่อยได้รับจากธนาคารพาณิชย์และบริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด ได้นำที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรที่มีมูลค่าตามบัญชีจำนวน 4,974.74 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 5,205 ล้านบาท) และเงินฝากธนาคารจำนวน 360 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 489 ล้านบาท) ไปค้าประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากธนาคารพาณิชย์

บริษัทได้นำใบหุ้นของเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันทั้งจำนวนไปจดจำนำไว้กับผู้ให้กู้เพื่อเป็นหลักประกันวงเงินสินเชื่อที่กิจการที่ควบคุมร่วมกันได้รับจากธนาคารพาณิชย์

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย

บริษัทมีบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 ดังต่อไปนี้

ประเภทของธุรกิจ	ประเทศที่จดทะเบียน	สัดส่วนของหุ้นสามัญที่ถือโดยบริษัทใหญ่		สัดส่วนของหุ้นสามัญที่ถือโดยส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม		
		พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
		ร้อยละ	ร้อยละ	บาท	บาท	
<b>บริษัทย่อยที่บริษัทถือหุ้นโดยตรง</b>						
บริษัท ทีเอสอี รุฟทอป จำกัด	การลงทุน	ไทย	100	100	-	-
บริษัท โซลาร์ วิซิเบิล จำกัด	การให้บริการ	ไทย	100	100	-	-
	บำรุงรักษาโรงไฟฟ้า					
บริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด	การลงทุน	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท เวลด์ โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	-	100	-	-
TSE Group International Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	-	100	-	-
Solar Assets Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	-	100	-	-
บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวลด์ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	-	70	-	30
	กระแสไฟฟ้า					
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย บริษัท ทีเอสอี รุฟทอป จำกัด</b>						
บริษัท กรีน รุฟทอป จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท นอร์ท รุฟทอป จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท สลัก โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท แชมป์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท รุฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	100	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย บริษัท โซลาร์ วิซิเบิล จำกัด</b>						
บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	-	-	-
	กระแสไฟฟ้า					
บริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่าย	ไทย	100	-	-	-
	กระแสไฟฟ้า					



บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

บริษัทมีบริษัทย่อย ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 ดังต่อไปนี้ (ต่อ)

ประเภทของธุรกิจ	ประเทศที่จดทะเบียน	สัดส่วนของหุ้นสามัญที่ถือโดยบริษัทใหญ่		สัดส่วนของหุ้นสามัญที่ถือโดยส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม		
		พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	
		ร้อยละ	ร้อยละ	บาท	บาท	
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย บริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด</b>						
บริษัท ชัน พิวเจอร์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ไทย	100	100	-	-
บริษัท เดอะ โซลาร์ เอิร์ธ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ไทย	100	100	-	-
บริษัท คลีน รีนิวเอเบิล จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ไทย	100	100	-	-
บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ไทย	49	49	51	51
บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ไทย	75	-	25	-
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย บริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด</b>						
TSE Group International Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	100	-	-	-
Solar Assets Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	100	-	-	-
Onikoube Solar Power Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	100	100	-	-
Solar Mountain Pte. Ltd.	การลงทุน	สิงคโปร์	-	100	-	-
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย TSE Group International Pte. Ltd.</b>						
Eco Solar Aisu GK	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	97	97	3	3
Ishikawa Hanamisuki 1 GK	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	97	97	3	3
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย Solar Assets Pte. Ltd.</b>						
Ibaraki Ushiku 1 GK	ให้เช่าที่ดิน	ญี่ปุ่น	100	100	-	-
Ibaraki Ushiku 2 GK	ให้เช่าที่ดิน	ญี่ปุ่น	100	-	-	-
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย Onikoube Solar Power Pte. Ltd. (เดิมชื่อ "Solar Mountain Pte. Ltd.")</b>						
PurpleSol GK (เดิมชื่อ "SolarOne GK")	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	100	100	-	-
<b>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย Onikoube Solar Power Pte. Ltd *</b>						
PurpleSol GK**	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า	ญี่ปุ่น	-	100	-	-

\* บริษัท Onikoube Solar Power Pte. Ltd. ได้ทำการควบรวมกิจการกับบริษัท Solar Mountain Pte. Ltd. เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2561

\*\* บริษัท PurpleSol GK ได้ทำการควบรวมกิจการกับบริษัท SolarOne GK เมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2561

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนในบริษัทย่อยในระหว่างปี มีดังนี้

	งบการเงิน เฉพาะกิจการ บาท
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	2,339,249,267
เงินลงทุนเพิ่มขึ้น	438,700,485
เงินลงทุนเพิ่มขึ้นจากการแปลงหนี้เป็นทุน	52,781,017
เงินลงทุนลดลงจากการจัดโครงสร้างภายในกลุ่มกิจการ	(1,631,980,864)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	1,198,749,905

การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนภายใต้ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้จัดโครงสร้างภายในใหม่โดยบริษัทขายหุ้นของบริษัทย่อย 1 แห่ง ได้แก่บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด ให้กับบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด ที่ราคาตามบัญชีของเงินลงทุน

วันที่ 20 มิถุนายน พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้จัดโครงสร้างภายในใหม่โดยบริษัทขายหุ้นของบริษัทย่อย 2 แห่ง ได้แก่บริษัท Solar Assets Pte. Ltd. และบริษัท TSE Group International Pte. Ltd. ให้กับบริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด ที่ราคาตามบัญชีของเงินลงทุน

วันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้จัดโครงสร้างภายในใหม่โดยบริษัทขายหุ้นของบริษัทย่อย 1 แห่ง ได้แก่ บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด ให้กับบริษัท บริษัท โซลาร์ วิซิเบิล จำกัด ที่ราคาตามบัญชีของเงินลงทุน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ชื่อบริษัทย่อย	เงินลงทุน ล้านบาท
ออสการ์ เซฟ เดอะเวิลด์ จำกัด	629.16
Solar Assets Pte. Ltd.	129.37
TSE Group International Pte. Ltd.	848.45
บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด	25.00
	1,631.98

การโอนหุ้นดังกล่าวมีการชำระเงินระหว่างกันจำนวน 251 ล้านบาท โดยยังมียอดค้าง ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 1,380.98 ล้านบาท

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

##### เงินลงทุนในบริษัท Solar Assets Pte. Ltd.

บริษัท Solar Assets Pte. Ltd. ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนจำนวน 13.70 ล้านบาท จาก 62.89 ล้านบาทเป็น 76.59 ล้านบาท และบริษัท ได้ชำระค่าหุ้นเพิ่มทุนทั้งหมดเมื่อวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2561

เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2561 บริษัท ได้ทำสัญญาแปลงหนี้เป็นทุนกับบริษัท Solar Assets Pte. Ltd. โดยบริษัท ได้แปลงเงินให้กู้ยืมระยะยาวจำนวนรวม 184.19 ล้านบาทหรือเทียบเท่า 52.78 ล้านบาท เป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อยดังกล่าว โดยแปลงเป็นหุ้นสามัญจำนวน 184.19 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท บริษัท Solar Assets Pte. Ltd. ได้จดทะเบียนเพิ่มทุนดังกล่าว เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน พ.ศ. 2561

##### เงินลงทุนในบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม พ.ศ. 2561 บริษัทจ่ายค่าหุ้นที่เรียกชำระเพิ่มเติมมูลค่าในบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด สำหรับหุ้น 10,000,000 หุ้น หุ้นละ 75 บาท จำนวนรวม 75 ล้านบาท และซื้อหุ้นสามัญเพิ่มจากการเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำนวน 35,000,000 หุ้น หุ้นละ 10 บาท จำนวนรวม 350 ล้านบาท

##### การลงทุนเพิ่มภายใต้ บริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด

##### เงินลงทุนใน บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด

เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการชำระเงินเพื่อซื้อหุ้นสามัญของบริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด จาก บริษัท ไทยนคร พาราวิวด์ จำกัด เพิ่มเดิมอีก 291,000 หุ้น ในราคาหุ้นละ 120 บาท รวมเป็นจำนวน 34.92 ล้านบาท ทำให้สัดส่วนการถือหุ้นของกลุ่มกิจการเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 70 เป็นร้อยละ 75 ขาดทุนจากการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการลงทุนจำนวน 7.77 ล้านบาท รับรู้โดยตรงเข้าส่วนได้เสียที่เป็นของบริษัทใหญ่ในงบการเงินรวม

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)**

**13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)**

การลงทุนเพิ่มภายใต้ บริษัท โซลาร์ วิซิเบิล จำกัด

เงินลงทุนใน บริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด

เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด จำนวน 300,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียนในราคา 50 ล้านบาท เพื่อให้ได้มาซึ่งกิจการ โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินขนาดกำลังการผลิตรวม 2 เมกะวัตต์ การซื้อเงินลงทุนดังกล่าวถือเป็นการซื้อธุรกิจ

ตารางต่อไปนี้สรุปสิ่งตอบแทนที่จ่ายซื้อ บริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด และจำนวนสินทรัพย์และหนี้สินที่ได้มาซึ่งรับรู้ ณ วันรวมธุรกิจ

สิ่งตอบแทนที่จ่าย ณ วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2561	บาท
เงินสด	50,000,000
สิ่งตอบแทนที่คาดว่าจะต้องจ่าย	7,000,000
สิ่งตอบแทนทั้งหมดที่โอนให้	57,000,000
<b>มูลค่าที่รับรู้ ณ วันที่ซื้อสำหรับสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา</b>	<b>บาท</b>
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4,090,790
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น	100,272
ลูกหนี้การค้า	1,554,505
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	2,598,308
สิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า	31,000,000
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	95,400,000
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชี	6,214,693
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	1,093,352
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	(98,253)
เจ้าหนี้ค่าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	(37,149,265)
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	(58,689,870)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	(1,457,304)
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	(5,383,658)
สินทรัพย์ที่สามารถระบุได้สุทธิ	39,273,570
ค่าความนิยม (หมายเหตุ 16)	17,726,430
รวม	57,000,000

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

การลงทุนเพิ่มภายใต้ บริษัท Solar Assets Pte. Ltd.

##### เงินลงทุนใน Ibaraki Ushiku 2 GK

เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้ซื้อหุ้นสามัญในสัดส่วนร้อยละ 100 ของ Ibaraki Ushiku 2 GK เป็นจำนวนเงิน 9,999 เยน เทียบเท่า 2,888 บาท เพื่อให้ได้มาซึ่งที่ดินในการดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ภายใต้ Ishikawa Hanamizuki 1 GK

รายละเอียดของการลงทุนมีดังนี้

สิ่งตอบแทนที่จ่าย ณ วันที่ 15 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561	บาท
เงินสด	2,888
<b>มูลค่าที่รับรู้ ณ วันที่ซื้อสำหรับสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา</b>	<b>บาท</b>
เงินสด	2,888
ที่ดิน	12,996,315
เงินกู้ยืมระยะยาวจาก TSE Group International Pte. Ltd.	(12,996,315)
มูลค่ายุติธรรมสุทธิ	2,888
รวมสินทรัพย์ที่สามารถระบุได้	2,888

##### การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนภายใต้ บริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด

วันที่ 21 มิถุนายน พ.ศ. 2561 บริษัท Onikoube Solar Power Pte. Ltd. (“Onikoube”) และบริษัท Solar Mountain Pte. Ltd. (“Solar Mountain”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด ได้ทำการควบรวมกิจการ โดย Onikoube โอนสินทรัพย์ และหนี้สินที่ราคาตามบัญชีสุทธิจำนวน 2,412.94 ล้านบาท ให้แก่ Solar Mountain และยกเลิกหุ้นสามัญ ของ Onikoube โดยไม่มีสิ่งตอบแทนที่ต้องจ่าย และในวันที่ 3 สิงหาคม พ.ศ. 2561 บริษัท Solar Mountain Pte. Ltd. ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท Onikoube Solar Power Pte. Ltd.

##### การเปลี่ยนแปลงของเงินลงทุนภายใต้บริษัท Onikoube Solar Power Pte. Ltd. (เดิมชื่อ “บริษัท Solar Mountain Pte. Ltd.”)

วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2561 บริษัท PurpleSol GK (“PurpleSol”) และบริษัท SolarOne GK (“SolarOne”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท Onikoube Solar Power Pte. Ltd. (เดิมชื่อ “บริษัท Solar Mountain Pte. Ltd.”) ได้ทำการควบรวมกิจการ โดย PurpleSol โอนทรัพย์สินและหนี้สินที่ราคาตามบัญชีสุทธิจำนวน 122.35 ล้านบาท ให้แก่ SolarOne และยกเลิกหุ้นสามัญของ PurpleSol โดยไม่มีสิ่งตอบแทนที่ต้องจ่าย และในวันเดียวกัน บริษัท SolarOne GK ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท PurpleSol GK

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

---

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

การลงทุนเพิ่มภายใต้ บริษัท TSE Group International Pte. Ltd.

##### เงินลงทุนใน Ishikawa Hanamizuki 1 GK

ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้ลงทุนเพิ่มใน Ishikawa Hanamizuki 1 GK จำนวน 16 ล้านบาท การลงทุนดังกล่าวอยู่ในรูปแบบของสัญญา Godo Kaisha (GK Agreement)\*

##### เงินลงทุนใน Eco Solar Aizu GK

เมื่อวันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้แปลงเงินให้กู้ยืมระยะยาวจำนวนรวม 52.59 ล้านบาท เป็นเงินลงทุนเพิ่มใน Eco Solar Aizu GK

เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการได้ลงทุนเพิ่มใน Eco Solar Aizu GK เป็นจำนวน 10.67 ล้านบาทและลดเงินลงทุนเป็นจำนวน 156.30 ล้านบาท เพื่อให้เหมาะสมกับความต้องการใช้เงินลงทุน

การลงทุนดังกล่าวอยู่ในรูปแบบของสัญญา Godo Kaisha (GK Agreement)\*

\* สัญญา Godo Kaisha (GK Agreement) กำหนดให้มีการแบ่งผลกำไรขาดทุนจากการดำเนินงานระหว่างผู้ลงทุนและผู้บริหารงานในอัตราส่วนร้อยละ 97 และร้อยละ 3 ตามลำดับ



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

ข้อมูลทางการเงินโดยสรุปของบริษัทย่อยที่มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมที่มีสาระสำคัญ

รายละเอียดด้านล่างแสดงข้อมูลทางการเงิน โดยสรุปของบริษัทย่อยที่มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมที่มีสาระสำคัญ ได้แก่ บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด

งบแสดงฐานะการเงินโดยสรุป

	บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด	
	ณ วันที่ 31 ธันวาคม	ณ วันที่ 31 ธันวาคม
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
ส่วนที่หมุนเวียน		
สินทรัพย์	266,842,246	162,855,480
หนี้สิน	(306,256,436)	(157,695,782)
รวมสินทรัพย์หมุนเวียนสุทธิ	(39,414,190)	5,159,698
ส่วนที่ไม่หมุนเวียน		
สินทรัพย์	1,868,702,223	1,054,340,799
หนี้สิน	(1,264,264,590)	(519,698,163)
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนสุทธิ	604,437,633	534,642,636
สินทรัพย์สุทธิ	565,023,443	539,802,334
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม (ร้อยละ 25, ร้อยละ 30)	141,255,860	161,940,700

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จโดยสรุป

	บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด	
	สำหรับปีสิ้นสุด	สำหรับปีสิ้นสุด
	วันที่ 31 ธันวาคม	วันที่ 31 ธันวาคม
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
รายได้	187,133,898	970,753
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	25,221,109	(6,929,247)
กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จอื่น	-	-
กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จ	25,221,109	(6,929,247)
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	6,466,237	(2,078,774)
เงินปันผลจ่ายให้กับส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	-	-

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 13 เงินลงทุนในบริษัทย่อย และเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (ต่อ)

#### 13.2 เงินลงทุนในบริษัทย่อย (ต่อ)

งบกระแสเงินสดโดยสรุป

#### กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมดำเนินงาน

เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมลงทุน

เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน

#### เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด(ลดลง)เพิ่มขึ้นสุทธิ

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นปี

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดสิ้นปี

#### บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด

สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บาท	สำหรับปีสิ้นสุด วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 บาท
(111,080,464)	(153,003,001)
(826,843,764)	(695,044,421)
860,965,691	946,075,803
(76,958,537)	98,028,381
101,058,797	3,030,416
24,100,260	101,058,797

### 14 อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน

#### งบการเงินรวมและ

#### งบการเงินเฉพาะกิจการ

ราคาทุน

ค่าเผื่อการด้อยค่า

ราคาตามบัญชี - สุทธิ

มูลค่ายุติธรรม

พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
110,193,203	108,614,923
(20,215,318)	(20,215,318)
89,977,885	88,399,605
124,420,100	112,493,525

มูลค่ายุติธรรมของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุนอ้างอิงจากวิธีการประเมินมูลค่าทรัพย์สิน โดยใช้วิธีเปรียบเทียบราคาตลาดและมูลค่ายุติธรรมอยู่ในระดับ 2 ของลำดับมูลค่ายุติธรรม

จำนวนเงินที่เกี่ยวข้องของอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน ที่รับรู้ในกำไรหรือขาดทุน ได้แก่

#### งบการเงินรวมและ

#### งบการเงินเฉพาะกิจการ

รายได้ค่าเช่า

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานโดยตรงซึ่งก่อให้เกิดรายได้ค่าเช่า

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานซึ่งไม่ได้ก่อให้เกิดรายได้ค่าเช่า

พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
418,500	418,500
6,612	6,612
9,577	7,898

บริษัท ไทยโฮลส์ เอ็นเบอรัล จำกัด (มหาชน)  
**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**  
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 15 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์

	งบการเงินรวม												
	ส่วนปรับปรุง		โรงไฟฟ้า		อาคาร		เครื่องมือและ		เครื่องใช้สำนักงาน		งนระหว่าง		
	ที่ดิน	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	
<b>ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560</b>													
ราคาทุน	250,211,940	3,141,059	2,131,153,239	11,206,916	12,658,579	9,987,056	21,236,363	865,754,588	3,305,349,740				
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(424,092)	(188,598,093)	(1,519,088)	(1,857,595)	(4,947,946)	(7,510,907)	-	(204,857,721)				
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่า	-	(882,014)	(245,318,953)	(3,159,461)	(294,212)	(140,356)	(205,004)	-	(250,000,000)				
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	250	1,834,953	1,697,236,193	6,528,367	10,506,772	4,898,754	13,520,452	865,754,588	2,850,492,019				
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>													
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	250,211,940	1,834,953	1,697,236,193	6,528,367	10,506,772	4,898,754	13,520,452	865,754,588	2,850,492,019				
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	(14,163,766)	-	(30,972,023)	-	-	-	-	(74,439,960)	(119,575,749)				
การได้มาซึ่งบริษัทย่อย	322,183,609	-	-	-	-	-	-	113,753,459	435,937,068				
ซื้อคืนทรัพย์สิน	5,621,179	-	85,500	-	724,725	1,050,699	39,089,245	2,034,859,276	2,081,430,624				
จำหน่าย/ตัดจำหน่ายสินทรัพย์ - สุทธิ	-	-	-	-	(15,082)	(56)	(11,912,126)	-	(11,927,264)				
โอนมาจาก(ไป)บัญชีอื่น	-	-	38,829,898	-	226,361	(175,693)	-	(40,732,636)	(1,852,070)				
ค่าเสื่อมราคา	-	(60,352)	(74,955,770)	(224,715)	(1,420,141)	(2,467,962)	(2,295,857)	-	(81,404,797)				
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	563,852,962	1,774,601	1,630,243,798	6,303,652	10,022,635	3,305,742	38,401,714	2,899,194,727	5,153,099,831				

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

15 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (ต่อ)

	งบการเงินรวม											
	ส่วนปรับปรุง		โรงไฟฟ้า		อาคาร		เครื่องมือและ		เครื่องตกแต่ง และ		งบบุคลากร	
	ที่ดิน	ที่ดิน	โรงไฟฟ้า	สำนักงาน	อาคาร	อุปกรณ์	เครื่องใช้สำนักงาน	ยานพาหนะ	ก่อสร้าง	รวม		
บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>												
ราคาทุน	563,852,962	3,141,059	2,139,096,614	11,206,916	13,319,317	10,405,613	39,796,007	2,899,194,727	5,680,013,215			
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(484,444)	(263,533,863)	(1,743,803)	(3,054,582)	(6,990,307)	(1,189,807)	-	(276,996,806)			
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่า	-	(882,014)	(245,318,953)	(3,159,461)	(242,100)	(109,564)	(204,486)	-	(249,916,578)			
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	563,852,962	1,774,601	1,630,243,798	6,303,652	10,022,635	3,305,742	38,401,714	2,899,194,727	5,153,099,831			
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>												
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	563,852,962	1,774,601	1,630,243,798	6,303,652	10,022,635	3,305,742	38,401,714	2,899,194,727	5,153,099,831			
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	5,017,022	-	7,627,681	-	-	64	-	19,990,700	32,635,467			
การได้มาซึ่งบริษัทย่อย (หมายเหตุ 13.2)	23,196,315	7,540,000	77,660,000	-	-	-	-	-	108,396,315			
ซื้อสินทรัพย์	17,367,078	178,674	9,136,691	111,159	969,161	2,814,187	13,364,486	2,136,597,367	2,180,538,803			
จำหน่าย/ตัดจำหน่ายสินทรัพย์ - สุทธิ	-	-	(9,685,535)	-	-	(470,434)	-	-	(10,155,969)			
โอนเข้า (ออก)	-	47,336,150	2,351,878,007	18,765,158	5,677,570	3,614,636	13,701,477	(2,535,435,486)	(94,462,488)			
ค่าเสื่อมราคา	-	(1,005,757)	(128,230,827)	(3,767,902)	(2,121,573)	(2,260,216)	(8,582,489)	-	(145,968,764)			
การด้อยค่า	-	(1,021,094)	(291,254,193)	(3,620,918)	(26,749)	(74,698)	(2,348)	-	(296,000,000)			
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	609,433,377	54,802,574	3,647,375,622	17,791,149	14,521,044	6,929,281	56,882,840	2,520,347,308	6,928,083,195			
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>												
ราคาทุน	609,433,377	58,195,883	4,574,328,943	30,083,233	19,966,047	14,872,170	66,861,970	2,520,347,308	7,894,088,931			
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(1,490,201)	(390,380,175)	(5,511,705)	(5,176,154)	(7,758,627)	(9,772,296)	-	(420,089,158)			
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่า	-	(1,903,108)	(536,573,146)	(6,780,379)	(268,849)	(184,262)	(206,834)	-	(545,916,578)			
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	609,433,377	54,802,574	3,647,375,622	17,791,149	14,521,044	6,929,281	56,882,840	2,520,347,308	6,928,083,195			

บริษัท ไทยโอสถ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)  
**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**  
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 15 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (ต่อ)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ												
	ส่วนปรับปรุง		โรงไฟฟ้า		อาคาร		เครื่องมือและอุปกรณ์		เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน		งานระหว่างก่อสร้าง		รวม
	ที่ดิน	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	
<b>ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560</b>													
ราคาทุน	37,552,064	3,141,059	872,007,952	11,206,916	2,767,908	7,478,657	21,236,363	11,604,513					966,995,432
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(424,092)	(118,755,994)	(1,519,088)	(1,647,118)	(4,678,789)	(7,510,907)	-					(134,535,988)
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่า	-	(882,014)	(245,318,953)	(3,159,461)	(294,212)	(140,356)	(205,004)	-					(250,000,000)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	37,552,064	1,834,953	507,933,005	6,528,367	826,578	2,659,512	13,520,452	11,604,513					582,459,444
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>													
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	37,552,064	1,834,953	507,933,005	6,528,367	826,578	2,659,512	13,520,452	11,604,513					582,459,444
ซื้อสินทรัพย์	-	-	-	-	215,999	1,042,353	22,760,760	20,643,364					44,662,476
จำหน่าย/ตัดจำหน่ายสินทรัพย์ - สุทธิ	-	-	-	-	(20)	(56)	(11,912,126)	-					(11,912,202)
ค่าเสื่อมราคา	-	(60,352)	(16,850,775)	(224,715)	(298,024)	(1,044,599)	(1,926,623)	-					(20,405,088)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	37,552,064	1,774,601	491,082,230	6,303,652	744,533	2,657,210	22,442,463	32,247,877					594,804,630
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>													
ราคาทุน	37,552,064	3,141,059	872,007,952	11,206,916	2,594,244	8,188,508	23,467,522	32,247,877					990,406,142
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(484,444)	(135,606,769)	(1,743,803)	(1,607,611)	(5,421,734)	(820,573)	-					(145,684,934)
หัก ค่าเผื่อการด้อยค่า	-	(882,014)	(245,318,953)	(3,159,461)	(242,100)	(109,564)	(204,486)	-					(249,916,578)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	37,552,064	1,774,601	491,082,230	6,303,652	744,533	2,657,210	22,442,463	32,247,877					594,804,630

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

15 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (ต่อ)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ													
	ที่ดิน		ส่วนปรับปรุง		โรงไฟฟ้า		อาคาร		เครื่องมือและ		งานระหว่าง		รวม	
	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>														
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	37,552,064	1,774,601	491,082,230	6,303,652	744,533	2,657,210	22,442,463	32,247,877	594,804,630					
ซื้อสินทรัพย์	-	-	-	111,159	22,300	1,855,113	-	5,815,887	7,804,459					
จำหน่ายสินทรัพย์ - สุทธิ	-	-	-	-	-	(244,100)	-	-	(244,100)					
โอนเข้า (ออก)	-	-	15,440,387	18,765,158	-	3,614,636	-	(37,820,181)	-					
ค่าเสื่อมราคา	-	(60,423)	(17,574,610)	(3,767,902)	(288,378)	(1,876,338)	(2,563,648)	-	(26,131,299)					
การตัดค่า	-	(1,021,094)	(291,254,193)	(3,620,918)	(26,749)	(74,698)	(2,348)	-	(296,000,000)					
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	37,552,064	693,084	197,693,814	17,791,149	451,706	5,931,823	19,876,467	243,583	280,233,690					
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>														
ราคาทุน	37,552,064	3,141,059	887,448,339	30,083,233	2,616,544	12,227,812	23,467,522	243,583	996,780,156					
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	-	(544,867)	(153,181,379)	(5,511,705)	(1,895,989)	(6,111,727)	(3,384,221)	-	(170,629,888)					
หัก ค่าเผื่อการตัดค่า	-	(1,903,108)	(636,573,146)	(6,780,379)	(268,849)	(184,262)	(206,834)	-	(545,916,578)					
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	37,552,064	693,084	197,693,814	17,791,149	451,706	5,931,823	19,876,467	243,583	280,233,690					



**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**15 ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ (ต่อ)**

ต้นทุนการกู้ยืมจำนวน 75.95 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 34.13 ล้านบาท) ได้รวมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ที่ซื้อเพิ่มในระหว่างปี ต้นทุนการกู้ยืมเกิดจากเงินกู้ยืมที่ขยับมาเพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ ได้บันทึกเป็นต้นทุนของสินทรัพย์และรวมอยู่ในรายการซื้อ กลุ่มกิจการใช้วิธีการตั้งขึ้นเป็นทุนร้อยละ 1.25 ถึงร้อยละ 6.07 ต่อปี (พ.ศ. 2560 : ร้อยละ 1.25 ถึงร้อยละ 6.00 ต่อปี) ในการคำนวณต้นทุนที่รวมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ อัตราการตั้งขึ้นเป็นทุนดังกล่าวเป็นอัตราต้นทุนการกู้ยืมที่เกิดจริงจากเงินกู้ยืมที่ใช้เป็นเงินทุนในการก่อสร้างโครงการ

ค่าเสื่อมราคารับรู้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ ดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 ล้านบาท	พ.ศ. 2560 ล้านบาท	พ.ศ. 2561 ล้านบาท	พ.ศ. 2560 ล้านบาท
ต้นทุนขาย	131.36	76.42	17.92	17.21
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	14.61	4.98	8.21	3.20
	145.97	81.40	26.13	20.41

ในระหว่างปีพ.ศ. 2561 บริษัทรับรู้ค่าเผื่อการด้อยค่าเพิ่มเติมสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนแห่งหนึ่งจำนวน 296 ล้านบาท เนื่องจากโรงไฟฟ้าดังกล่าวมีมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนต่ำกว่ามูลค่าตามบัญชี ยอดคงเหลือของค่าเผื่อการด้อยค่า ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีจำนวน 545.92 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 249.22 ล้านบาท) มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนกำหนดจากมูลค่ายุติธรรมที่พิจารณาโดยอ้างอิงราคาตลาดของสินทรัพย์เทียบเท่า หักด้วยต้นทุนในการจัดจำหน่าย และด้วยการประเมินราคาโดยผู้ประเมินอิสระ

สินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงินที่กลุ่มกิจการเป็นผู้เช่าซึ่งรวมแสดงในรายการข้างต้นประกอบด้วย ยานพาหนะ มีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ราคาทุนของสินทรัพย์ตามสัญญาเช่าการเงิน	22,760,759	22,760,759	22,760,759	22,760,759
หัก ค่าเสื่อมราคาสะสม	(2,885,886)	(371,334)	(2,885,886)	(371,334)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	19,874,873	22,389,425	19,874,873	22,389,425

**ภาระผูกพันที่เป็นรายจ่ายฝ่ายทุน**

ภาระผูกพันที่เป็นรายจ่ายฝ่ายทุน ณ วันที่ในงบแสดงฐานะการเงินซึ่งไม่ได้รับรู้ในงบการเงิน มีดังนี้

	สกุลเงิน	ข้อมูลทางการเงินรวม		ข้อมูลทางการเงินเฉพาะกิจการ	
		31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560
โรงไฟฟ้า	บาท	64,400,000	787,915,670	64,400,000	-
โรงไฟฟ้า	ดอลลาร์	400	457,023	-	-
โรงไฟฟ้า	เยน	201,500,000	4,544,111,562	-	-
เครื่องจักร	ยูโร	-	51,503	-	51,503

บริษัทขอยุติสินทรัพย์ที่มีมูลค่าสุทธิตามบัญชีจำนวนประมาณ 5,522 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 3,680 ล้านบาท) ไปค้าประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากธนาคารพาณิชย์

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 16 ค่าความนิยม

ค่าความนิยม จำนวน 17.73 ล้านบาทเกิดจาก การซื้อธุรกิจของบริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด ซึ่งดำเนินกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน (หมายเหตุข้อ 13.2)

มูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนของหน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดพิจารณาจากการคำนวณมูลค่าจากการใช้ การคำนวณดังกล่าวใช้ประมาณการกระแสเงินสดก่อนภาษีซึ่งอ้างอิงจากงบประมาณทางการเงินครอบคลุมระยะเวลาของสัญญาขายไฟฟ้าซึ่งได้รับอนุมัติจากผู้บริหาร อัตราการเติบโตดังกล่าวไม่สูงกว่าอัตราการเติบโตเฉลี่ยของธุรกิจที่หน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดนั้นดำเนินงานอยู่

ข้อสมมติฐานที่ใช้ในการคำนวณมูลค่าจากการใช้แสดงได้ดังต่อไปนี้

กำไรขั้นต้น <sup>1</sup>	ร้อยละ	64.0
อัตราการเติบโต <sup>2</sup>	ร้อยละ	(0.5)
อัตราคัดลด <sup>3</sup>	ร้อยละ	9.0

- 1 กำไรขั้นต้นจากงบประมาณ
- 2 อัตราการเติบโตเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักเพื่อใช้ในการประมาณกระแสเงินสดสำหรับรอบระยะเวลาหลังจากประมาณการกระแสเงินสดตามระยะเวลาในงบประมาณ
- 3 อัตราคัดลดก่อนภาษีที่ใช้ในการประมาณการกระแสเงินสด

ข้อสมมติฐานเหล่านี้ได้ถูกใช้เพื่อการวิเคราะห์หน่วยสินทรัพย์ที่ก่อให้เกิดเงินสดภายในส่วนงานธุรกิจ

ฝ่ายบริหารพิจารณากำไรขั้นต้นจากงบประมาณโดยอ้างอิงจากผลประกอบการในอดีตที่ผ่านมา อัตราการเติบโตเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ใช้สอดคล้องกับการคาดการณ์อัตราการเติบโตตลอดอายุสัญญาขายไฟฟ้า อัตราคัดลดที่ใช้เป็นอัตราก่อนหักภาษีที่สะท้อนถึงความเสี่ยงซึ่งเป็นลักษณะเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับส่วนงานนั้น ๆ

บริษัท ไทยโอสถ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)  
**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**  
 สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

17

สินทรัพย์ไม่มีตัวตน

	งบการเงินรวม											
	โปรแกรมคอมพิวเตอร์		สิทธิในสัญญาขายไฟฟ้า		สิทธิการใช้ที่ดิน		สิทธิการใช้ระบบสายส่งกระแสไฟฟ้า		งานระหว่างทำ		รวม	
	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท	บาท		
<b>ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560</b>												
ราคาทุน	2,760,512	472,231,571	9,144,026	-	2,852,000	486,988,109						
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(1,446,554)	-	-	-	-	(1,446,554)						
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	1,313,958	472,231,571	9,144,026	-	2,852,000	485,541,555						
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>												
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	1,313,958	472,231,571	9,144,026	-	2,852,000	485,541,555						
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	(82,089,946)	-	-	-	(82,089,946)						
การซื้อเพิ่ม	706,159	46,317,008	-	15,690,883	1,249,500	63,963,550						
การได้มาซึ่งบริษัทย่อย	-	3,663,057,637	-	-	-	3,663,057,637						
ค่าตัดจำหน่าย	(490,518)	-	(347,325)	-	-	(837,843)						
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	1,529,599	4,099,516,270	8,796,701	15,690,883	4,101,500	4,129,634,953						
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>												
ราคาทุน	3,466,671	4,099,516,270	9,144,026	15,690,883	4,101,500	4,131,919,350						
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(1,937,072)	-	(347,325)	-	-	(2,284,397)						
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	1,529,599	4,099,516,270	8,796,701	15,690,883	4,101,500	4,129,634,953						

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

17 สิทธิประโยชน์ส่วนตัวตน (ต่อ)

	งบการเงินรวม						รวม บาท
	โปรแกรม คอมพิวเตอร์ บาท	สิทธิในสัญญา ขายไฟฟ้า บาท	สิทธิการใช้ที่ดิน บาท	สิทธิการใช้ระบบ สายส่งกระแสไฟฟ้า บาท	งานระหว่างทำ บาท		
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561							
ราคาตามบัญชีต้นปี – สุทธิ	1,529,599	4,099,516,270	8,796,701	15,690,883	4,101,500	4,129,634,933	
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	40,566,161	-	-	-	40,566,161	
การซื้อเพิ่ม	806,090	181,226,617	-	2,021,852	2,398,121	186,452,680	
โอนเข้า (ออก)	4,677,500	-	-	-	(4,677,500)	-	
การได้มาซึ่งบริษัทย่อย (หมายเหตุ 13.2)	-	31,000,000	-	-	-	31,000,000	
ค่าตัดจำหน่าย	(1,117,659)	(9,276,290)	(365,761)	(313,842)	-	(11,073,552)	
ราคาตามบัญชีสิ้นปี – สุทธิ	5,895,530	4,343,032,758	8,430,940	17,398,893	1,822,121	4,376,580,242	
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561							
ราคาทุน	8,950,261	4,352,309,049	9,144,026	17,712,734	1,822,121	4,389,938,191	
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(3,054,731)	(9,276,290)	(713,086)	(313,842)	-	(13,357,949)	
ราคาตามบัญชี – สุทธิ	5,895,530	4,343,032,759	8,430,940	17,398,892	1,822,121	4,376,580,242	

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 17 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (ต่อ)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	โปรแกรม		
	คอมพิวเตอร์	งานระหว่างทำ	รวม
	บาท	บาท	บาท
<b>ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560</b>			
ราคาทุน	2,730,552	2,852,000	5,582,552
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(1,427,068)	-	(1,427,068)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	1,303,484	2,852,000	4,155,484
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>			
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	1,303,484	2,852,000	4,155,484
การซื้อเพิ่ม	706,159	1,249,500	1,955,659
ค่าตัดจำหน่าย	(484,530)	-	(484,530)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	1,525,113	4,101,500	5,626,613
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560</b>			
ราคาทุน	3,436,711	4,101,500	7,538,211
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(1,911,598)	-	(1,911,598)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	1,525,113	4,101,500	5,626,613
<b>สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>			
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	1,525,113	4,101,500	5,626,613
การซื้อเพิ่ม	766,090	2,398,120	3,164,210
โอนเข้า (ออก)	4,677,500	(4,677,500)	-
ค่าตัดจำหน่าย	(1,111,493)	-	(1,111,493)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	5,857,210	1,822,120	7,679,330
<b>ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561</b>			
ราคาทุน	8,880,301	1,822,120	10,702,421
หัก ค่าตัดจำหน่ายสะสม	(3,023,091)	-	(3,023,091)
ราคาตามบัญชี - สุทธิ	5,857,210	1,822,120	7,679,330

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 17 สินทรัพย์ไม่มีตัวตน (ต่อ)

ต้นทุนการกู้ยืมจำนวน 181.23 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 46.32 ล้านบาท) ได้รวมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ที่ซื้อเพิ่มในระหว่างปี ต้นทุนการกู้ยืมเกิดจากเงินกู้ยืมที่ยืมมาเฉพาะเพื่อการดำเนินการที่จำเป็นในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้ได้ตามประสงค์ได้บันทึกเป็นต้นทุนของสินทรัพย์และรวมอยู่ในรายการซื้อ กลุ่มกิจการใช้อัตรการตั้งขึ้นเป็นทุนร้อยละ 3.42 ถึงร้อยละ 6.07 ต่อปี (พ.ศ. 2560 : ร้อยละ 4.23 ถึงร้อยละ 5.57 ต่อปี) ในการคำนวณต้นทุนที่รวมเป็นราคาทุนของสินทรัพย์ อัตรการตั้งขึ้นเป็นทุนดังกล่าวเป็นอัตราค้นทุนการกู้ยืมที่เกิดจริงจากเงินกู้ยืมที่ใช้เป็นเงินทุนในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า

ค่าตัดจำหน่ายรับรู้ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จดังนี้

	งบการเงินรวม		ข้อมูลทางการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 ล้านบาท	พ.ศ. 2560 ล้านบาท	พ.ศ. 2561 ล้านบาท	พ.ศ. 2560 ล้านบาท
ต้นทุนขาย	9.96	0.35	-	-
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	1.11	0.49	1.11	0.48
	11.07	0.84	1.11	0.48

## 18 ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี

สินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินรวม		ข้อมูลทางการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
<b>สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี</b>				
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่จะใช้ประโยชน์ภายใน 12 เดือน	-	36,249,760	-	36,249,760
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่จะใช้ประโยชน์เกินกว่า 12 เดือน	11,080,917	43,359,403	1,721,301	41,279,259
	11,080,917	79,609,163	1,721,301	77,529,019
<b>หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี</b>				
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่จะจ่ายชำระภายใน 12 เดือน	(1,504,410)	(3,874,602)	(1,504,410)	(3,874,602)
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่จะจ่ายชำระเกินกว่า 12 เดือน	(8,502,128)	(2,031,899)	(1,483,843)	(481,110)
	(10,006,538)	(5,906,501)	(2,988,253)	(4,355,712)
<b>ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี - สุทธิ</b>	1,074,379	73,702,662	(1,266,952)	73,173,307

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 18 ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี (ต่อ)

รายการเคลื่อนไหวของภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีมีดังนี้

	งบการเงินรวม		ข้อมูลทางการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ณ วันที่ 1 มกราคม	73,702,662	76,002,161	73,173,307	75,376,961
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(73,457,736)	(2,309,022)	(74,440,259)	(2,216,106)
เพิ่ม / (ลด) บันทึกลงโดยตรงในส่วนของเจ้าของ	831,035	12,452	-	12,452
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	(1,582)	(2,929)	-	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม	1,074,379	73,702,662	(1,266,952)	73,173,307

รายการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีมีดังนี้

	งบการเงินรวม			
	ผลประโยชน์			รวม
	ขาดทุนสะสม	พนักงาน	อื่นๆ	
บาท	บาท	บาท	บาท	
<b>สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี</b>				
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561	76,313,867	1,215,152	2,080,144	79,609,163
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(76,187,070)	506,149	938,316	(74,742,605)
เพิ่ม / (ลด) บันทึกลงโดยตรงในส่วนของเจ้าของ	-	-	6,214,693	6,214,693
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	(1,421)	-	1,087	(334)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	125,376	1,721,301	9,234,240	11,080,917
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	75,405,201	1,136,551	1,913,826	78,455,578
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	909,409	66,149	179,802	1,155,360
เพิ่ม / (ลด) บันทึกลงโดยตรงในส่วนของเจ้าของ	-	12,452	-	12,452
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	(743)	-	(13,484)	(14,227)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	76,313,867	1,215,152	2,080,144	79,609,163



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 18 ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี (ต่อ)

รายการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีมีดังนี้ (ต่อ)

	งบการเงินรวม			รวม บาท
	ค่าธรรมเนียม เงินกู้รอตัดบัญชี	ค่าเสื่อมราคา	อื่นๆ	
	บาท	บาท	บาท	
<b>หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี</b>				
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561	(4,355,712)	(6,875,768)	5,324,979	(5,906,501)
เพิ่ม/ (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(51,154)	(327,307)	1,663,330	1,284,869
เพิ่ม/ (ลด) บันทึกลงโดยตรงในส่วนของเจ้าของ	-	-	(5,383,658)	(5,383,658)
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	(854,613)	1,620,393	(767,028)	(1,248)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	(5,261,479)	(5,582,682)	837,623	(10,006,538)
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	(1,025,000)	(3,675,048)	2,246,631	(2,453,417)
เพิ่ม/ (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(3,330,712)	(3,527,283)	3,393,613	(3,464,382)
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	-	326,563	(315,265)	11,298
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	(4,355,712)	(6,875,768)	5,324,979	(5,906,501)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ		รวม บาท
	ขาดทุนสะสม	ผลประโยชน์ พนักงาน	
	บาท	บาท	
<b>สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี</b>			
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561	76,313,867	1,215,152	77,529,019
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(76,313,867)	506,149	(75,807,718)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	-	1,721,301	1,721,301
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	75,265,410	1,136,551	76,401,961
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	1,048,457	66,149	1,114,606
เพิ่ม / (ลด) บันทึกลงโดยตรงในส่วนของเจ้าของ	-	12,452	12,452
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	76,313,867	1,215,152	77,529,019

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 18 ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี (ต่อ)

รายการเคลื่อนไหวของสินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีมีดังนี้ (ต่อ)

	งบการเงินเฉพาะกิจการ
	ค่าธรรมเนียม
	เงินผู้รอตัดบัญชี
	บาท
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561	(4,355,712)
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	1,367,459
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	(2,988,253)
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	(1,025,000)
เพิ่ม / (ลด) ในกำไรหรือขาดทุน	(3,330,712)
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	(4,355,712)

งบแสดงฐานะทางการเงินแสดงยอดคงเหลือ ดังนี้

ณ วันที่ 31 ธันวาคม	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	2,409,825	73,702,662	-	73,173,307
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	(1,335,446)	-	(1,266,952)	-
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี - สุทธิ	1,074,379	73,702,662	(1,266,952)	73,173,307

สินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีจะหักกลบกันก็ต่อเมื่อสินทรัพย์ และหนี้สินภาษีเงินได้ดังกล่าวเกี่ยวข้องกับหน่วยงานจัดเก็บภาษีเดียวกัน สำหรับงบแสดงฐานะการเงินรวม สินทรัพย์และหนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีแสดงยอดรวมของสินทรัพย์และหนี้สินสุทธิในแต่ละบริษัท

สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีสำหรับขาดทุนทางภาษีที่ยังไม่ได้ใช้สามารถใช้อัตริทางภาษีได้ในอนาคต โดยจะรับรู้ได้ไม่เกินจำนวนที่เป็นไปได้ก่อนข้างแม้ว่าจะมีกำไรทางภาษีในอนาคตเพียงพอที่จะใช้ประโยชน์ทางภาษีนั้น กลุ่มกิจการไม่ได้รับรู้สินทรัพย์ภาษีเงินได้จำนวน 175.41 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 57.40 ล้านบาท) ที่เกิดจากขาดทุนจำนวน 877 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 287 ล้านบาท) โดยที่ขาดทุนทางภาษีดังกล่าวอาจสามารถนำไปลดยอดกับกำไรทางภาษีในอนาคตตามปีที่หมดประโยชน์ทางภาษี ดังนี้

ปีที่หมดประโยชน์ทางภาษี	งบการเงินรวม	งบการเงินเฉพาะกิจการ
	บาท	บาท
พ.ศ. 2562	508,710,830	497,480,676
พ.ศ. 2563	87,991,426	76,722,994
พ.ศ. 2564	62,981,427	53,390,602
พ.ศ. 2565	217,347,964	210,429,201
	877,031,647	838,023,473

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 19 เจ้าหนี้ค้ำก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เจ้าหนี้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 31 ข)	667,187	702,187	-	-
เจ้าหนี้ค้ำก่อสร้างและเงินประกันผลงาน	119,949,922	194,559,625	2,086,003	62,498
เจ้าหนี้อื่น	55,966,786	14,873,570	4,907,315	5,998,955
เจ้าหนี้ค้ำหุ้นคลังชำระ (หมายเหตุ 31 ข)	-	-	249,995	50,249,985
ค่าใช้จ่ายค้างจ่าย	101,861,887	59,350,988	35,350,200	29,106,562
	278,445,782	269,486,370	42,593,513	85,418,000

## 20 เงินกู้ยืม

## 20.1 เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	98,794,277	2,233,047,945

การเคลื่อนไหวสำหรับเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 1 มกราคม	2,233,047,945	488,996,539
กระแสเงินสดเข้า (ออก) :		
เงินกู้ยืมเพิ่ม	100,000,000	2,250,000,000
ค่าธรรมเนียมทางการเงิน	(11,250,000)	(22,500,000)
ส่วนลดตัวเงินจ่าย	(2,763,996)	-
จ่ายคืนเงินกู้ยืม	(2,250,000,000)	(490,000,000)
รายการที่ไม่ใช่เงินสด :		
ตัดจำหน่ายค่าธรรมเนียมทางการเงิน	28,202,055	5,547,945
ตัดจำหน่ายส่วนลดตัวเงินจ่าย	1,558,273	1,003,461
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม	98,794,277	2,233,047,945

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 20 เงินกู้ยืม (ต่อ)

## 20.2 หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน

มูลค่าปัจจุบันของหนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินมีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ครบกำหนดภายในไม่เกิน 1 ปี	2,619,884	2,523,423
ครบกำหนดเกิน 1 ปีแต่ไม่เกิน 5 ปี	7,979,672	10,599,556
	10,599,556	13,122,979

การเปลี่ยนแปลงของสัญญาเช่าการเงินสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ		
	เจ้าหนี้สัญญาเช่าการเงิน	ดอกเบี้ยจ่ายรอดับบัญชี	หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	3,908,558	(80,104)	3,828,454
กระแสเงินสดออก:			
จ่ายชำระ	(4,404,112)	-	(4,404,112)
รายการที่ไม่ใช่เงินสด:			
ซื้อสินทรัพย์ภายใต้สัญญาเช่าการเงิน	14,866,620	(1,289,820)	13,576,800
ดอกเบี้ยตัดจำหน่าย	-	121,837	121,837
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	14,371,066	(1,248,087)	13,122,979
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2561	14,371,066	(1,248,087)	13,122,979
กระแสเงินสดออก:			
จ่ายชำระ	(2,973,324)	-	(2,973,324)
รายการที่ไม่ใช่เงินสด:			
ดอกเบี้ยตัดจำหน่าย	-	449,901	449,901
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	11,397,742	(798,186)	10,599,556

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 20 เงินกู้ยืม (ต่อ)

## 20.3 เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	437,241,304	57,186,730	175,888,656	-
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระเกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	3,482,748,527	1,040,655,504	175,888,656	-
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระเกิน 5 ปี	2,439,885,510	805,445,623	1,886,891,147	-
	6,359,875,341	1,903,287,857	2,238,668,459	-

เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินค้ำประกัน โดยการจำนำและโอนสิทธิบัญชีเงินฝากธนาคารของกลุ่มกิจการ การจำนองและจำนำที่ดินและสิ่งปลูกสร้างและเครื่องจักรของกลุ่มกิจการ การโอนสิทธิเรียกร้องตามสัญญาของโครงการทั้งหมดของกลุ่มกิจการ การจำนำหุ้นของบริษัทย่อยบางส่วน การจำนำหุ้นของบริษัทที่ถือโดยบริษัท พี. เอ็ม. เอ็นเนอร์ยี จำกัด หุ้นของบริษัทย่อย และสิทธิที่จะได้รับเงินปันผลจากบริษัทย่อย และบริษัทที่ควบคุมร่วมกัน และค้ำประกันโดยบริษัท

ภายใต้สัญญาเงินกู้ กลุ่มกิจการต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินบางประการที่ได้ระบุไว้ในสัญญา เช่น การจ่ายเงินปันผลการลดทุนเรือนหุ้น การควบหรือรวมกิจการกับนิติบุคคลอื่น การดำรงอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นและอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ให้ปฏิบัติตามสัญญา เป็นต้น

การเคลื่อนไหวสำหรับเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 1 มกราคม	1,903,287,857	790,434,160	-	-
กระแสเงินสดเข้า (ออก) :				
เงินกู้ยืมเพิ่ม	4,644,151,500	1,274,479,236	2,250,000,000	-
ค่าธรรมเนียมทางการเงิน	(26,763,757)	(43,299,015)	(12,345,297)	-
การจ่ายคืนเงินกู้ยืม	(240,296,891)	(120,358,694)	-	-
รายการที่ไม่ใช่เงินสด :				
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	13,446,774	-	-	-
การได้มาซึ่งบริษัทย่อย (หมายเหตุ 13.2)	58,689,870	-	-	-
ตัดจำหน่ายค่าธรรมเนียมทางการเงิน	7,359,988	2,032,170	1,013,756	-
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม	6,359,875,341	1,903,287,857	2,238,668,459	-

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

20 เงินกู้ยืม (ต่อ)

20.3 เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน (ต่อ)

อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมระยะยาวตามสัญญา ณ วันที่ในงบการเงินมีดังนี้

	งบการเงินรวม	
	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ร้อยละ	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ร้อยละ
เงินกู้ยืมระยะยาวเพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์	MLR - 1.5 TIBOR + 3.00 TIBOR + 2.00 TIBOR + 1.22	MLR - 1.5 - TIBOR + 2.85 TIBOR + 1.22
เงินกู้ยืมระยะยาวเพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานเชื้อเพลิง	4.75	4.75

20.4 วงเงินกู้ยืม

กลุ่มกิจการและบริษัทที่มีวงเงินกู้ยืมที่ยังไม่ได้เบิกออกมาใช้ดังต่อไปนี้

สกุลเงิน	ข้อมูลทางการเงินรวม		ข้อมูลทางการเงินเฉพาะกิจการ		
	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	
อัตราดอกเบี้ยลอยตัว ครบกำหนดเกิน 1 ปี	พันบาท	448,926,230	1,174,467,657	200,000,000	-
อัตราดอกเบี้ยลอยตัว ครบกำหนดเกิน 1 ปี	พันเยน	390,000,000	3,300,000,000	-	-
อัตราดอกเบี้ยคงที่ ครบกำหนดเกิน 1 ปี	พันบาท	7,241,041	67,053,731	-	-

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 20 เงินกู้ยืม (ต่อ)

## 20.5 หุ้นกู้

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ส่วนของหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	2,048,530,153	-
ส่วนของหุ้นกู้ที่ถึงกำหนดชำระเกิน 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	949,065,843	2,995,173,493
	2,997,595,996	2,995,173,493
การเคลื่อนไหวของหุ้นกู้ ในระหว่างปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 วิเคราะห์ได้ดังนี้		
	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 1 มกราคม	2,995,173,493	2,044,875,000
การชำระเงินสดเข้า (ออก):		
ออกหุ้นกู้	-	950,000,000
ค่าธรรมเนียมการออกหุ้นกู้รอตัดบัญชี	-	(2,137,500)
รายการที่ไม่ใช่เงินสด:		
ตัดจำหน่ายค่าธรรมเนียมการออกหุ้นกู้	2,422,503	2,435,993
ราคาตามบัญชี ณ วันที่ 31 ธันวาคม	2,997,595,996	2,995,173,493

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัทมีหุ้นกู้ที่ออกอยู่ชนิดระบุชื่อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน และไม่มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ จำนวน 2,050,000 หุ้น และ 950,000 หุ้น ซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยคงที่ร้อยละ 4.20 และ ร้อยละ 4.50 ต่อปีตามลำดับ โดยชำระดอกเบี้ยทุก ๆ 6 เดือนตลอดอายุหุ้นกู้ หุ้นกู้มีมูลค่าที่ตราไว้จำนวน 1,000 บาท หุ้นกู้มูลค่า 2,050 ล้านบาท และ 950 ล้านบาท ครบกำหนดชำระคืนในวันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2562 และวันที่ 5 เมษายน พ.ศ. 2563 ตามลำดับ



## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 20 เงินกู้ยืม (ต่อ)

## 20.6 มูลค่ายุติธรรม

ราคาตามบัญชีและมูลค่ายุติธรรมของเงินกู้ยืมระยะยาว มีดังต่อไปนี้

	งบการเงินรวม			
	ราคาตามบัญชี		มูลค่ายุติธรรม	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	6,359,875,341	1,903,287,857	6,230,409,722	1,821,525,742
หุ้นกู้	2,997,595,996	2,995,173,493	2,999,409,190	3,014,102,581

	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	ราคาตามบัญชี		มูลค่ายุติธรรม	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	2,238,668,459	-	2,167,492,686	-
หุ้นกู้	2,997,595,996	2,995,173,493	2,999,409,190	3,014,102,581

มูลค่ายุติธรรมของเงินกู้ยืมส่วนที่หมุนเวียนมีมูลค่าเท่ากับราคาตามบัญชี เนื่องจากผลกระทบของอัตราคิดลดไม่มีสาระสำคัญ

มูลค่ายุติธรรมของเงินกู้ยืมส่วนที่ไม่หมุนเวียนคำนวณจากกระแสเงินสดในอนาคตซึ่งคิดลดด้วยอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมที่อัตราร้อยละ 1.87 ถึงร้อยละ 6.15 (พ.ศ. 2560 : อัตราร้อยละ 1.87 ถึงร้อยละ 4.84) และอยู่ในข้อมูลระดับ 2 ของลำดับชั้นมูลค่ายุติธรรม

## 20.7 อัตราดอกเบี้ย

อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง ณ วันที่ในงบแสดงฐานะการเงิน มีดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
- เงินกู้ยืมจากสถาบันการเงิน	ร้อยละ 1.87 - 6.15	ร้อยละ 1.87 - 4.84	ร้อยละ 3.05	-
- หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	ร้อยละ 3.76	ร้อยละ 3.76	ร้อยละ 3.76	ร้อยละ 3.76
- หุ้นกู้	ร้อยละ 4.29 - 4.58	ร้อยละ 4.23 - 4.58	ร้อยละ 4.29 - 4.58	ร้อยละ 4.23 - 4.58

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 21 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน

	งบการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
งบแสดงฐานะการเงิน		
ผลประโยชน์บำเหน็จบำนาญ		
หนี้สินในงบแสดงฐานะทางการเงิน	8,606,509	6,075,757
กำไรหรือขาดทุนที่รวมอยู่ในกำไรจากการดำเนินงาน		
เนื่องจากผลประโยชน์บำเหน็จบำนาญ	2,652,204	3,895,076
การวัดมูลค่าใหม่		
ผลประโยชน์บำเหน็จบำนาญ	-	62,261

รายการเคลื่อนไหวของภาระผูกพันผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ระหว่างปีมีดังนี้

	งบการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ณ วันที่ 1 มกราคม	6,075,757	5,682,756
ต้นทุนบริการปัจจุบัน	2,486,936	1,610,694
ต้นทุนบริการในอดีต	-	2,100,262
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	165,268	184,120
การวัดมูลค่าใหม่		
กำไรที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติด้านประชากรศาสตร์	-	(744,700)
ขาดทุนที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติทางการเงิน	-	398,821
ขาดทุนที่เกิดจากการปรับปรุงจากประสบการณ์	-	408,140
จ่ายชำระเงินจากโครงการ		
จ่ายชำระผลประโยชน์	(121,452)	(3,564,336)
ณ วันที่ 31 มกราคม	8,606,509	6,075,757

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**21 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน (ต่อ)**

ข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัยที่ใช้เป็นดังนี้

	งบการเงินรวมและ งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 ร้อยละ	พ.ศ. 2560 ร้อยละ
อัตราคิดลด	2.72	2.72
อัตราการเพิ่มขึ้นของเงินเดือน	3.00 - 4.00	3.00 - 4.00

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวของข้อสมมติหลักในการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย

	ผลกระทบต่อภาระผูกพันโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้					
	การเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติ		การเพิ่มขึ้นของข้อสมมติ		การลดลงของข้อสมมติ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
อัตราคิดลด	ร้อยละ 1	ร้อยละ 1	ลดลง ร้อยละ 10.80	ลดลง ร้อยละ 11.26	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.54	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.15
อัตราการเพิ่มขึ้นของ เงินเดือน	ร้อยละ 1	ร้อยละ 1	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 13.33	เพิ่มขึ้น ร้อยละ 12.84	ลดลง ร้อยละ 11.63	ลดลง ร้อยละ 11.23

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวข้างต้นนี้อ้างอิงจากการเปลี่ยนแปลงข้อสมมติ ขณะที่ให้ข้อสมมติอื่นคงที่ ในทางปฏิบัติสถานการณ์ดังกล่าวยากที่จะเกิดขึ้น และการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติอาจมีความสัมพันธ์กัน ในการคำนวณการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของภาระผูกพันผลประโยชน์ที่กำหนดไว้ที่มีต่อการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติหลักได้ใช้วิธีเดียวกับ (มูลค่าปัจจุบันของภาวะผูกพันโครงการผลประโยชน์ที่กำหนดไว้คำนวณด้วยวิธีคิดลดแต่ละหน่วยที่ประมาณการไว้ (Projected Unit Credit Method) ณ วันสิ้นรอบระยะเวลารายงาน) ในการคำนวณหนี้สินบำเหน็จบำนาญที่รับรู้ในงบแสดงฐานะการเงิน

วิธีการและประเภทของข้อสมมติที่ใช้ในการจัดทำกรวิเคราะห์ความอ่อนไหวไม่ได้เปลี่ยนแปลงจากปีก่อน

กลุ่มกิจการมีความเสี่ยงในหลาย ๆ ด้านที่เกี่ยวข้องกับโครงการผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุที่กำหนดไว้ โดยความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญมีดังต่อไปนี้

การเปลี่ยนแปลงในอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของพันธบัตร	อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของพันธบัตรรัฐบาล ที่ลดลงจะทำให้หนี้สินของโครงการเพิ่มสูงขึ้น
ความเสี่ยงจากภาวะเงินเฟ้อ	ภาระผูกพันโครงการบำเหน็จบำนาญบางส่วนได้ผูกอยู่กับภาวะเงินเฟ้อ โดยเงินเฟ้อที่เพิ่มขึ้นจะทำให้มีภาระหนี้สินเพิ่มขึ้น

ระยะเวลาถัวเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักของภาระผูกพันตามโครงการผลประโยชน์คือ 25.20 ปี

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 21 ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน (ต่อ)

การวิเคราะห์การครบกำหนดของการจ่ายชำระผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุที่ไม่มีการคิดลด:

ณ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ				รวม บาท
	น้อยกว่า 1 ปี บาท	ระหว่าง 1-2 ปี บาท	ระหว่าง 2-5 ปี บาท	เกินกว่า 5 ปี บาท	
ผลประโยชน์เมื่อเกษียณอายุ	-	-	1,236,565	181,457,520	182,694,085

### 22 ทุนเรือนหุ้นและส่วนเกินมูลค่าหุ้น

	งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ				รวม บาท
	ทุนจดทะเบียน จำนวนหุ้น สามัญ	ทุนที่ออก และชำระแล้ว จำนวนหุ้น สามัญ	ทุนที่ออก และชำระแล้ว บาท	ส่วนเกิน มูลค่าหุ้น บาท	
ณ วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560	1,815,000,000	1,815,000,000	1,815,000,000	727,554,273	2,542,554,273
จดทะเบียนหุ้นสามัญเพิ่ม	544,500,000	-	-	-	-
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560	2,359,500,000	1,815,000,000	1,815,000,000	727,554,273	2,542,554,273
การลดทุน	(544,500,000)	-	-	-	-
เพิ่มทุนจดทะเบียน	635,250,000	-	-	-	-
หุ้นปันผล	-	90,749,580	90,749,580	-	90,749,580
ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561	2,450,250,000	1,905,749,580	1,905,749,580	727,554,273	2,633,303,853

เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม พ.ศ. 2560 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ได้มีมติอนุมัติให้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็นหุ้นสามัญใหม่จำนวน 544,500,000 หุ้น มีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2561 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ได้มีมติอนุมัติการลดทุนจดทะเบียนจำนวน 544,500,000 หุ้น และให้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็นหุ้นสามัญใหม่จำนวน 635,250,000 หุ้น มีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท และมีมติอนุมัติการจ่ายปันผลสำหรับผลการดำเนินงานของปี พ.ศ. 2560 เป็นหุ้นปันผลในอัตรา 20 หุ้นเดิม ต่อ 1 หุ้นปันผล รวมจำนวน 90.75 ล้านบาท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 หุ้นจดทะเบียนทั้งหมดได้แก่หุ้นสามัญ 2,450,250,000 หุ้น (พ.ศ. 2560 : 2,359,500,000 หุ้น) ซึ่งมีมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยมีหุ้นสามัญจำนวน 1,905,749,580 หุ้น ที่ได้ออกและชำระเต็มมูลค่าแล้ว (พ.ศ. 2560 : 1,815,000,000 หุ้น)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 23 สำรองตามกฎหมาย

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ณ วันที่ 1 มกราคม	62,894,012	46,825,835	50,894,012	40,025,835
จัดสรรระหว่างปี	1,078,000	16,068,177	-	10,868,177
ณ วันที่ 31 ธันวาคม	63,972,012	62,894,012	50,894,012	50,894,012

ตามพระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 บริษัทต้องสำรองตามกฎหมายอย่างน้อยร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิหลังจากหักส่วนของขาดทุนสะสมยกมา (ถ้ามี) จนกว่าสำรองนี้จะมีมูลค่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียน สำรองนี้ไม่สามารถนำไปจ่ายเงินปันผลได้

## 24 รายได้อื่น

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ค่าเช่ารับ	962,014	1,213,693	962,014	1,210,155
รายได้ค่าบริการ	1,591,580	239,770	1,591,580	239,770
กำไรจากการจำหน่ายทรัพย์สิน	18,515	-	18,515	-
ดอกเบี้ยรับ	23,090,909	18,911,219	24,495,479	69,962,781
กำไรที่รับรู้จากการจำหน่ายเงินลงทุนในหลักทรัพย์เพื่อค้า	1,349,250	8,649,867	1,349,250	8,649,867
เงินชดเชยจากการยกเลิกสัญญาซื้อขายหุ้น	38,000,000	-	38,000,000	-
เงินชดเชยความเสียหายที่ได้รับจากบริษัทประกัน	65,669,217	-	-	-
รายได้อื่น	25,509,734	10,290,212	3,044,306	6,597,362
	156,191,219	39,304,761	69,461,144	86,659,935

## 25 ค่าใช้จ่ายตามลักษณะ

รายการบางรายการที่รวมอยู่ในกำไรจากการดำเนินงาน สามารถแยกตามลักษณะได้ดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
เงินเดือนและค่าแรง และผลประโยชน์อื่นของพนักงาน	139,061,637	108,022,470	116,784,030	96,928,907
ค่าเสื่อมราคา	145,968,764	81,404,797	26,131,299	20,405,088
ขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน	47,475	8,244,402	65,893,001	52,098,877
ขาดทุนจากการจำหน่าย/ตัดจำหน่าย	-	3,163,848	-	3,163,848
ค่าธรรมเนียมทางด้านวิชาชีพ	97,675,990	43,975,050	36,800,546	23,615,804
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า	14,196,444	1,957,309	375,402	140,856

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 26 ต้นทุนทางการเงิน

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ดอกเบี้ยจ่ายสถาบันการเงิน	80,363,882	103,811,498	228,502,571	140,645,744
ค่าธรรมเนียมเงินกู้ธนาคาร	42,876,151	8,564,394	31,638,314	7,983,939
อื่นๆ	-	121,837	-	121,837
	123,240,033	112,497,729	260,140,885	148,751,520

## 27 ภาษีเงินได้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ภาษีเงินได้งวดปัจจุบัน	3,618,329	676,311	-	-
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี (หมายเหตุ 18)	73,457,736	2,309,022	74,440,259	2,216,106
การปรับปรุงจากงวดก่อน	6,500,825	-	-	-
	83,576,890	2,985,333	74,440,259	2,216,106

ภาษีเงินได้สำหรับกำไรก่อนหักภาษีของกลุ่มกิจการมียอดจำนวนเงินที่แตกต่างจากการคำนวณกำไรทางบัญชีกับอัตราภาษี โดยมีรายละเอียดดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
กำไร(ขาดทุน)ก่อนภาษี	266,644,730	416,843,713	(116,180,329)	219,579,638
ภาษีคำนวณจากอัตราภาษีร้อยละ 20 (พ.ศ. 2560 : ร้อยละ 20)	53,328,946	83,368,743	(23,236,066)	43,915,928
ผลกระทบ :				
ผลต่างของอัตราภาษีในต่างประเทศ	(6,096,144)	1,706,211	-	-
ผลการดำเนินงานของกิจการที่ควบคุมร่วมกันสุทธิจากภาษี	(122,037,685)	(117,391,346)	-	-
ภาษีเงินได้ที่ได้รับยกเว้นตามบัตรส่งเสริมการลงทุน	(11,299,288)	(6,819,329)	-	-
รายได้ที่ถือเป็นรายได้ตามประมวลรัษฎากร	27,152,630	8,533,585	20,017,086	8,447,441
รายได้ที่ไม่ต้องเสียภาษี	(11)	(8)	(117,314,420)	(90,300,016)
ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถหักภาษี	66,127,315	2,825,480	64,350,602	688,345
ค่าใช้จ่ายที่มีสิทธิหักภาษีได้เพิ่มขึ้น	(6,637,074)	(4,323,993)	(5,035,118)	(2,620,108)
ขาดทุนทางภาษีที่ไม่ได้บันทึกเป็นสินทรัพย์				
ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	68,318,456	46,002,175	61,217,916	42,084,516
การใช้ขาดทุนทางภาษีที่ผ่านมาซึ่งยังไม่รับรู้	(64,447)	(273,432)	-	-
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้รอการตัดบัญชีที่เกี่ยวข้องกับ				
ผลแตกต่างชั่วคราวที่รับรู้เมื่อเริ่มแรกและที่กลับรายการ	73,457,736	92,916	74,440,259	-
ขาดทุนที่ยังไม่รับรู้ซึ่งเกิดจากรายการระหว่างกัน	(65,174,369)	(10,735,669)	-	-
การปรับปรุงจากงวดก่อน	6,500,825	-	-	-
ภาษีเงินได้	83,576,890	2,985,333	74,440,259	2,216,106

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 28 การส่งเสริมการลงทุน

กลุ่มกิจการได้รับสิทธิพิเศษทางภาษีจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนตามบัตรส่งเสริมการลงทุน จำนวนทั้งสิ้น 30 ฉบับ สำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ และเชื้อเพลิงชีวมวล (โดยสิทธิพิเศษดังกล่าวรวมถึงการได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นระยะเวลา 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น (วันเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์))

รายได้จากการขายและรายได้เงินอุดหนุนส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้าของกลุ่มกิจการ และบริษัทย่อย ที่แสดงอยู่ในงบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 เป็นรายได้ที่เกิดจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนเฉพาะกิจการที่ตั้งอยู่ในประเทศไทยตามรายละเอียดในข้อมูลจำแนกตามส่วนงานที่เปิดเผยในหมายเหตุ 6

### 29 กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น

กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐานคำนวณโดยการหารกำไร(ขาดทุน)สุทธิที่เป็นส่วนของผู้ถือหุ้นสามัญของบริษัท และจำนวนหุ้นสามัญเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ออกจำหน่ายและชำระแล้วในระหว่างปี ปรับปรุงด้วยจำนวนหุ้นสามัญที่เปลี่ยนแปลงโดยการออกหุ้นปันผล (หมายเหตุ 22) เพื่อประโยชน์ในการเปรียบเทียบ จำนวนหุ้นสามัญเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่นำมาใช้ในการคำนวณกำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 ได้ถูกปรับปรุงเสมือนว่าการออกหุ้นปันผลนั้นได้เกิดขึ้นตั้งแต่วันต้นงวดของปี พ.ศ. 2560

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ส่วนแบ่งกำไร(ขาดทุน)สำหรับปีที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัท (บาท)	173,954,320	415,758,694	(190,620,588)	217,363,532
จำนวนหุ้นสามัญเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักที่ถือโดยผู้ถือหุ้น (หุ้น)	1,905,749,580	1,905,749,580	1,905,749,580	1,905,749,580
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (บาทต่อหุ้น)	0.09	0.22	(0.10)	0.11

บริษัท ไม่มีหุ้นสามัญเทียบเท่าปรับลดที่ออกในระหว่างปี พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560

### 30 เงินปันผลจ่าย

#### พ.ศ. 2561

เมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2561 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัท ได้มีมติอนุมัติให้จ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานสำหรับปี พ.ศ. 2560 ให้แก่ผู้ถือหุ้น โดยจ่ายเป็นหุ้นปันผลในอัตราหุ้น 20 หุ้นเดิม ต่อ 1 หุ้นปันผล รวมเป็นเงิน 90.75 ล้านบาท และ จ่ายเป็นเงินปันผลในอัตราหุ้นละ 0.00556 บาท เป็นจำนวนเงิน 10.09 ล้านบาท รวมจ่ายปันผลทั้งสิ้นจำนวน 100.84 ล้านบาท โดยจ่ายให้กับผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 18 พฤษภาคม พ.ศ. 2561

#### พ.ศ. 2560

เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2560 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นของบริษัท ได้มีมติอนุมัติให้จ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานสำหรับปี พ.ศ. 2559 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.11 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 199.65 ล้านบาท โดยจ่ายให้กับผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2560



**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน**

บริษัทถูกควบคุมโดยบริษัท พี.เอ็ม. เอ็นเนอร์ยี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย บริษัทใหญ่ดังกล่าวถือหุ้นในบริษัทคิดเป็นจำนวนร้อยละ 41 จำนวนหุ้นที่เหลือร้อยละ 59 ถือโดย บริษัท เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) และบุคคลทั่วไป รายละเอียดเงินลงทุนในบริษัทย่อยและเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันที่สำคัญได้เปิดเผยในหมายเหตุ 13

รายการต่อไปนี้เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

**ก) รายได้จากการขายและบริการ**

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	บาท	บาท	บาท	บาท
<b>บริษัทย่อย</b>				
รายได้ค่าบริหารจัดการ	-	-	30,060,541	25,603,911
รายได้ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	-	-	1,680,000	1,680,000
รายได้จากค่าบริการ	-	-	-	52,028
เงินปันผลรับ	-	-	12,921,999	-
	-	-	44,662,540	27,335,939
<b>กิจการที่ควบคุมร่วมกัน</b>				
รายได้ค่าบริหารจัดการ	42,610,585	40,581,509	42,610,585	40,581,509
รายได้ค่าเช่า	453,600	432,000	453,600	432,000
รายได้อื่น	1,531,637	-	1,531,637	-
เงินปันผลรับ	53	41	573,650,102	451,500,080
	44,595,875	41,013,550	618,245,924	492,513,589
<b>กิจการที่เกี่ยวข้องกัน</b>				
รายได้ค่าเช่า	69,472	277,889	69,472	277,889
รายได้ค่าบริการ	46,315	185,259	46,315	185,259
รายได้อื่น	10,205	30,521	10,205	30,521
	125,992	493,669	125,992	493,669

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน**

บริษัทถูกควบคุมโดยบริษัท พี.เอ็ม. เอ็นเนอร์ยี จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ในประเทศไทย บริษัทใหญ่ดังกล่าวถือหุ้นในบริษัทคิดเป็นจำนวนร้อยละ 41 จำนวนหุ้นที่เหลือร้อยละ 59 ถือโดย บริษัท เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) และบุคคลทั่วไป รายละเอียดเงินลงทุนในบริษัทย่อยและเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันที่สำคัญได้เปิดเผยในหมายเหตุ 13

รายการต่อไปนี้เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

**ก) รายได้จากการขายและบริการ**

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
<b>บริษัทย่อย</b>				
รายได้ค่าบริหารจัดการ	-	-	30,060,541	25,603,911
รายได้ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา	-	-	1,680,000	1,680,000
รายได้จากค่าบริการ	-	-	-	52,028
เงินปันผลรับ	-	-	12,921,999	-
	-	-	44,662,540	27,335,939
<b>กิจการที่ควบคุมร่วมกัน</b>				
รายได้ค่าบริหารจัดการ	42,610,585	40,581,509	42,610,585	40,581,509
รายได้ค่าเช่า	453,600	432,000	453,600	432,000
รายได้อื่น	1,531,637	-	1,531,637	-
เงินปันผลรับ	53	41	573,650,102	451,500,080
	44,595,875	41,013,550	618,245,924	492,513,589
<b>กิจการที่เกี่ยวข้องกัน</b>				
รายได้ค่าเช่า	69,472	277,889	69,472	277,889
รายได้ค่าบริการ	46,315	185,259	46,315	185,259
รายได้อื่น	10,205	30,521	10,205	30,521
	125,992	493,669	125,992	493,669

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

รายการต่อไปนี้ เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

## ข) ยอดค้างชำระที่เกิดจากการซื้อ/ขายสินค้าและบริการ

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
<b>ลูกหนี้และเงินตรรองจ่ายแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 10)</b>				
บริษัทย่อย	-	-	89,171,162	86,640,238
กิจการที่ควบคุมร่วมกัน	3,860,725	3,676,881	3,860,725	3,676,881
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	-	-
	3,860,725	3,676,881	93,031,887	90,317,119
<b>เงินปันผลค้างรับ (หมายเหตุ 10)</b>				
กิจการที่ควบคุมร่วมกัน	134,750,024	119,000,021	134,750,024	119,000,021
	134,750,024	119,000,021	134,750,024	119,000,021
<b>ลูกหนี้จากการจำหน่ายเงินลงทุน</b>				
บริษัทย่อย				
- แสดงรวมอยู่ในลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น (หมายเหตุ 10)	-	-	-	174,499,990
- แสดงรวมอยู่ในสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	-	-	1,383,683,149	-
	-	-	1,383,683,149	174,499,990
<b>ลูกหนี้จากการจำหน่ายเงินลงทุนเกิดจากการจัดโครงสร้างเงินลงทุนภายใต้กลุ่มกิจการ (หมายเหตุ 13.2)</b>				
<b>เจ้าหนี้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน (หมายเหตุ 19)</b>				
กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	667,187	702,187	-	-
	667,187	702,187	-	-
<b>เจ้าหนี้ค่าหุ้นค้างชำระ (หมายเหตุ 19)</b>				
บริษัทย่อย	-	-	249,995	50,249,985
	-	-	249,995	50,249,985

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

รายการต่อไปนี้เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

ค) เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย	335,287,932	2,276,372,707

การเปลี่ยนแปลงของเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อยสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561 บาท	พ.ศ. 2560 บาท
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	2,276,372,707	868,172,050
เงินให้กู้ยืมเพิ่มระหว่างปี	663,484,810	2,450,286,600
เงินกู้จ่ายคืนระหว่างปี	(380,741,723)	(502,963,001)
โอนไปเงินให้กู้ยืมระยะยาว (หมายเหตุ 31 ง)	(2,226,045,802)	(508,771,942)
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	2,217,940	(30,351,000)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	335,287,932	2,276,372,707

เงินให้กู้ยืมแก่บริษัทย่อยอยู่ในรูปของตั๋วสัญญาใช้เงินในสกุลเงินบาท โดยไม่คิดดอกเบี้ย มีกำหนดชำระคืนภายในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2562

เงินให้กู้ยืมแก่บริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่งอยู่ในรูปของตั๋วสัญญาใช้เงินในสกุลเงินบาท มีกำหนดชำระคืนเมื่อทวงถาม โดยคิดดอกเบี้ยในอัตรากึ่งที่ร้อยละ 6 ต่อปี

**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)**

รายการต่อไปนี้เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

**ง) เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อย**

	งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	บาท	บาท
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อย	4,333,468,428	2,232,305,697

การเปลี่ยนแปลงของเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อยสามารถวิเคราะห์ได้ดังนี้

	งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
ราคาตามบัญชีต้นปี - สุทธิ	2,232,305,697	-
เงินให้กู้ยืมเพิ่มระหว่างปี	563,736,515	1,822,252,003
เงินกู้จ่ายคืนระหว่างปี	(704,565,291)	-
โอนจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้น (หมายเหตุ 31 ค)	2,226,045,802	508,771,942
แปลงหนี้เป็นทุน (หมายเหตุ 13.2)	(52,781,017)	-
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยน	68,726,722	(98,718,248)
ราคาตามบัญชีสิ้นปี - สุทธิ	4,333,468,428	2,232,305,697

เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อยอยู่ในรูปสัญญาให้กู้ยืมในสกุลเงินเยนจำนวน 4 สัญญา โดยไม่คิดดอกเบี้ย เงินให้กู้ยืมจำนวน 3 สัญญามีกำหนดชำระคืนเมื่อทวงถาม และเงินให้กู้ยืมจำนวน 1 สัญญามีกำหนดชำระคืนภายในเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564

เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่งอยู่ในรูปสัญญาให้กู้ยืมในสกุลเงินบาท โดยไม่มีการคิดดอกเบี้ยและมีกำหนดชำระคืนเมื่อทวงถาม

เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทย่อยอีกแห่งหนึ่งอยู่ในรูปสัญญาให้กู้ยืมในสกุลเงินเยน สกุลเงินดอลลาร์สิงคโปร์ และสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ โดยไม่มีการคิดดอกเบี้ย และมีกำหนดชำระคืนเมื่อทวงถาม

ผู้บริหารไม่มีความตั้งใจที่จะเรียกคืนเงินให้กู้ยืมเหล่านี้ภายใน 12 เดือนข้างหน้า

บริษัท ไทยโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

### 31 รายการกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

รายการต่อไปนี้ เป็นรายการที่มีสาระสำคัญกับบุคคลหรือกิจการที่เกี่ยวข้องกัน (ต่อ)

#### จ) เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทย่อย

	งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทย่อย	22,500,000	22,500,000

เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทย่อยอยู่ในรูปของตั๋วสัญญาใช้เงินที่มีกำหนดชำระคืนภายในเดือนกันยายน พ.ศ. 2562 โดยไม่มีดอกเบี้ย

#### ฉ) ค่าตอบแทนผู้บริหารสำคัญของกิจการ

สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ผลประโยชน์ระยะสั้น	43,181,211	31,980,423	22,085,600	21,209,375
ผลประโยชน์หลังออกจากงาน	1,254,474	164,860	1,254,475	164,860
	44,435,685	32,145,283	23,340,075	21,374,235

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

## 32 ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นในภายหน้า

## 32.1 สัญญาขายไฟฟ้า

## ในประเทศไทย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กลุ่มกิจการมีสัญญาขายไฟฟ้า กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (“กฟภ”) และการไฟฟ้านครหลวง (“กฟน”) จำนวน 30 สัญญา (31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 : 29 สัญญา) ปัจจุบันกลุ่มกิจการได้ดำเนินการผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในสัญญาขายไฟฟ้าจำนวน 30 สัญญา สามารถสรุปได้ ดังนี้

ระบบผลิตไฟฟ้า	บริษัท	จำนวนสัญญา	กำลังการผลิต เมกะวัตต์	อัตรารับซื้อไฟฟ้า (บาทต่อกิโลวัตต์- ชั่วโมง)	อายุสัญญา
ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน	บริษัท	1	4.5	ปริมาณรับซื้อไฟฟ้าในส่วนที่ไม่เกินรับเข้ารับซื้อไฟฟ้าในอัตรา 4.21 บาท สำหรับช่วง Peak และ 2.63 บาท สำหรับช่วง Off-peak และปริมาณไฟฟ้าในส่วนที่เกินรับเข้ารับซื้อไฟฟ้าในอัตรา 4.22 บาท สำหรับช่วง Peak และ 2.36 บาท สำหรับช่วง Off-peak และบริษัทได้รับการสนับสนุนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจำนวน 8 บาท เป็นระยะเวลา 10 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์	อายุสัญญา 5 ปีและต่อสัญญาอัตโนมัติทุก 5 ปี จนกว่าจะมีการยุติสัญญา
ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน	กิจการที่ควบคุมร่วมกัน	10	80	ปริมาณรับซื้อไฟฟ้าในส่วนที่ไม่เกินรับเข้ารับซื้อไฟฟ้าในอัตรา 4.21 บาท สำหรับช่วง Peak และ 2.63 บาท สำหรับช่วง Off-peak และปริมาณไฟฟ้าในส่วนที่เกินรับเข้ารับซื้อไฟฟ้าในอัตรา 4.22 บาท สำหรับช่วง Peak และ 2.36 บาท สำหรับช่วง Off-peak และบริษัทได้รับการสนับสนุนเพิ่มราคาซื้อไฟฟ้าจำนวน 6.5 บาท เป็นระยะเวลา 10 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์	อายุสัญญา 5 ปีและต่อสัญญาอัตโนมัติทุก 5 ปี จนกว่าจะมีการยุติสัญญา
ระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา	บริษัทย่อย	14	14	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FiT) ในอัตรา 6.16 บาท	อายุสัญญา 25 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน	บริษัทย่อย	2	3	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FiT) ในอัตรา 5.66 บาท	อายุสัญญา 25 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
ระบบผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล	บริษัทย่อย	1	4.6	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FiT) ในอัตรา 4.24 บาท และ Feed-in Tariff (FiT) Premium ในอัตรา 0.3 บาท เป็นระยะเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์	อายุสัญญา 20 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
ระบบผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล	บริษัทย่อย	2	17.6	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FiT) ในอัตรา 4.24 บาท และ Feed-in Tariff (FiT) Premium ในอัตรา 0.3 บาท เป็นระยะเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์	อายุสัญญา 15 ปี 4 เดือน นับตั้งแต่วันจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์



**หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ**

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

**32 ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นในภายหน้า (ต่อ)**

**32.1 สัญญาขายไฟฟ้า (ต่อ)**

**ต่างประเทศ**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับหน่วยงานที่รับซื้อไฟฟ้าจำนวน 6 สัญญา ที่ได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าแล้ว (31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 : 4 สัญญา) และมีใบอนุญาตและสิทธิในการพัฒนาให้ได้ใบอนุญาตในการซื้อขายไฟฟ้ากับหน่วยงานรับซื้อไฟฟ้าจำนวน 2 สัญญา ที่ยังไม่ได้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า (31 ธันวาคม พ.ศ. 2560 : 3 สัญญา) สามารถสรุปได้ ดังนี้

	ระบบผลิตกระแสไฟฟ้า	บริษัท	จำนวนสัญญา	กำลังการผลิตเมกะวัตต์	อัตรารับซื้อไฟฟ้า (ยกเว้นค่าปรับ - ชั่วโมง)	อายุสัญญา
ดำเนินการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้า	ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน	บริษัทย่อย	6	8.24	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FIT) ในอัตรา 32-36 เซน	อายุสัญญา 20 ปี ตั้งแต่วันที่จำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
อยู่ระหว่างการพัฒนาและก่อสร้าง	ระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน	บริษัทย่อย	2	168.48	รับซื้อไฟฟ้าแบบ Feed-in Tariff (FIT) ในอัตรา 32-36 เซน	อายุสัญญา 20 ปี ตั้งแต่วันที่จำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

**32.2 ภาระผูกพันที่เป็นข้อผูกพันตามสัญญาเช่าดำเนินงาน - กรณีที่กลุ่มกิจการเป็นผู้เช่า**

บริษัทและบริษัทย่อยได้เข้าทำสัญญาเช่าดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการเช่าพื้นที่ในอาคารสำนักงาน รถยนต์ อุปกรณ์ และการเช่าพื้นที่ส่วนหลังคา-คาดฟ้า และพื้นที่อื่นๆ ของอาคารเพื่อใช้เป็นสถานที่ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ อายุของสัญญา มีระยะเวลาตั้งแต่ 3 ถึง 26 ปี

ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 และ พ.ศ. 2560 บริษัทและบริษัทย่อยมีจำนวนเงินขั้นต่ำที่ต้องจ่ายในอนาคตทั้งสิ้นภายใต้สัญญาเช่าดำเนินงานดังนี้

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2561	พ.ศ. 2560
	บาท	บาท	บาท	บาท
ภายใน 1 ปี	20,088,646	22,057,238	12,086,704	12,805,532
มากกว่า 1 ปี แต่ไม่เกิน 5 ปี	43,486,307	53,195,076	10,069,239	17,216,088
มากกว่า 5 ปี	137,247,452	145,696,274	-	-
	200,822,405	220,948,588	22,155,943	30,021,620

ภายใต้สัญญาเช่าพื้นที่ส่วนหลังคา-คาดฟ้าและพื้นที่อื่น ๆ ของอาคารบางสัญญา บริษัทย่อยมีภาระผูกพันที่ต้องจ่ายค่าเช่าในอัตราร้อยละของยอดขาย หรือตามจำนวนเงินขั้นต่ำตามสัญญา แล้วแต่จำนวนเงินใดจะสูงกว่า

32 ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจเกิดขึ้นในภายหน้า (ต่อ)

32.3 สัญญาและภาระผูกพันอื่น ๆ

- ก) กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีภาระผูกพันตามสัญญาบริหารจัดการกับผู้ร่วมค้าอื่น เป็นจำนวนเงิน 6 ล้านบาทต่อปี สัญญาดังกล่าวมีอายุ 10 ปี นับตั้งแต่เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2556 โดยการบริหารจัดการดังกล่าวจะปรับเปลี่ยนปีละครั้งตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญา ซึ่งในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีค่าบริการจัดการที่รับรู้เป็นค่าใช้จ่ายภายใต้สัญญาดังกล่าวเป็นจำนวน 4 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 3 ล้านบาท) (ตามสัดส่วนของบริษัทที่มีในกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว)
- ข) กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีภาระผูกพันตามสัญญาบริการเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าจำนวนเจ็ดแห่งกับบริษัทแห่งหนึ่ง เป็นจำนวนเงิน 9 ล้านบาทต่อปี สัญญาดังกล่าวมีอายุ 10 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ซึ่งในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีค่าบริการเดินเครื่องและซ่อมบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าที่รับรู้เป็นค่าใช้จ่ายภายใต้สัญญาดังกล่าว เป็นจำนวนเงิน 5 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 5 ล้านบาท) (ตามสัดส่วนของบริษัทที่มีในกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว)
- ค) กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีภาระผูกพันตามสัญญาจ้างตรวจสอบและติดตามผลการเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าจำนวนสิบแห่งกับบริษัทแห่งหนึ่งเป็นจำนวนเงิน 2 ล้านบาทต่อปี นับตั้งแต่เดือน มกราคม พ.ศ. 2556 สัญญาดังกล่าวมีอายุ 7 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์
- ง) กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีภาระผูกพันตามสัญญาบริการเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าจำนวนสามแห่งกับบริษัทแห่งหนึ่ง จำนวนเงิน 8 ล้านบาทต่อปี สัญญาดังกล่าวมีอายุ 5 ปี นับตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560 ซึ่งในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีค่าบริการเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าที่รับรู้เป็นค่าใช้จ่ายภายใต้สัญญาดังกล่าวเป็นจำนวนเงิน 5 ล้านบาทต่อปี (พ.ศ. 2560 : 3 ล้านบาทต่อปี) (ตามสัดส่วนของบริษัทที่มีในกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว)
- จ) บริษัทย่อยแห่งหนึ่งมีภาระผูกพันตามสัญญาบริหารจัดการกับผู้ร่วมทุน เป็นจำนวนเงิน 8 ล้านบาทต่อปี นับตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2559 โดยการบริหารจัดการดังกล่าวจะปรับเปลี่ยนปีละครั้งตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญา ซึ่งในระหว่างปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัทย่อยมีค่าบริการจัดการที่รับรู้เป็นต้นทุนงานระหว่างก่อสร้างภายใต้สัญญาดังกล่าวเป็นจำนวน 8 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 8 ล้านบาท)
- ฉ) บริษัทย่อยแห่งหนึ่งมีภาระผูกพันตามสัญญาจ้างตรวจสอบและติดตามผลการเดินเครื่องและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้ากับบริษัทแห่งหนึ่งเป็นค่าจ้างจำนวน 200 ดอลลาร์ (พ.ศ. 2560 : 62,500 ดอลลาร์)

32.4 การค้าประกัน

- ณ วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 บริษัทและบริษัทย่อยมีหนังสือการค้าประกันซึ่งออกโดยธนาคารในนามบริษัทและบริษัทย่อย คงเหลือจำนวน 8 ล้านบาท (พ.ศ. 2560 : 9 ล้านบาท) ซึ่งเกี่ยวข้องกับภาระผูกพันในการปฏิบัติงานบางประการตามปกติธุรกิจ

## หมายเหตุประกอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561

---

### 33 เหตุการณ์ภายหลังวันที่ในงบแสดงฐานะการเงิน

- ก) เมื่อวันที่ 21 มกราคม พ.ศ. 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของบริษัทย่อยแห่งหนึ่ง ได้มีมติอนุมัติให้จ่ายเงินปันผลจากผลการดำเนินงานสำหรับปี พ.ศ. 2561 ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.65 บาท รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 11.83 ล้านบาท โดยจ่ายให้ผู้ถือหุ้นในวันที่ 13 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562
- ข) เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริหารของบริษัทมีมติให้หยุดดำเนินการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน โดยบริษัทได้ประกาศให้พนักงานที่ทำงานกับโรงไฟฟ้าทราบในวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 และปิดการดำเนินงานในวันที่ 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562
- ค) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ได้มีมติให้ลดทุนจดทะเบียน จำนวน 544,500,420 หุ้น โดยตัดหุ้นที่ยังไม่ออกและเสนอขาย และจดทะเบียนเพิ่มทุน จำนวน 571,724,874 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยวิธีเพิ่มทุนแบบมอบอำนาจทั่วไป (General Mandate) ทำให้ทุนจดทะเบียนมีจำนวน 2,477.47 ล้านบาท
- ง) เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2562 ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ได้มีมติให้ออกและเสนอขายหุ้นกู้ในวงเงินไม่เกิน 3,000 ล้านบาท

# ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

## ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้นรายใหญ่

### ข้อมูลหลักทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 2,450,250,000.00 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 2,450,250,000.00 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท โดยเป็นทุนที่ออกจำหน่ายและเรียกชำระแล้วจำนวน 1,905,749,580.00 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 1,905,749,580.00 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท

### ผู้ถือหุ้น

บริษัทมีโครงสร้างผู้ถือหุ้นตามข้อมูล ณ วันปิดสมุดทะเบียนล่าสุดเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2561 จัดทำโดยบริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ดังนี้

	จำนวนราย	จำนวนหุ้นสามัญ	สัดส่วนการถือหุ้น (%)
ผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย	6,922	1,699,767,256	89.19
ผู้ถือหุ้นสัญชาติต่างดาว	23	205,982,324	10.81
<b>รวม</b>	<b>6,945</b>	<b>1,905,749,580</b>	<b>100.00</b>

## รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก

รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้นสามัญ	สัดส่วนการถือหุ้น (%)
1. กลุ่ม ดร.แคทลีน* บริษัท พี.เอ็ม.เอ็นเนอร์ยี จำกัด (“PME”) /1	710,584,150	37.29
UBS AG SINGAPORE BRANCH /2	72,450,000	3.80
บริษัท เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนท์ จำกัด (มหาชน) (“WAVE”) /3	190,837,500	10.01
นางสาวแคทลีน มาลินนท์	4,400,000	0.24
<b>รวมจำนวนหุ้นกลุ่มนางสาวแคทลีน</b>	<b>978,271,650</b>	<b>51.34</b>
2. บริษัท ชิโน-ไทย เอ็นจีเนียริ่ง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน)	190,575,000	10.00
3. CREDIT SUISSE AG, SINGAPORE BRANCH	73,874,955	3.88
4. CITIBANK NOMINEES SINGAPORE PTE LTD-S.A PBG CLIENTS SG	39,900,000	2.09
5. กองทุนเปิด บัวหลวงหุ้นระยะยาว	24,188,690	1.27
6. กองทุนเปิด บัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ	23,918,685	1.26
7. นางสาวณัฐวรรณ ปิยะมหาโชติ	20,536,480	1.08
8. นางสาวเบญจมาศ นันทวีรัตน์	17,495,100	0.92
9. นางสาวอุไรวรรณ แซ่หลี่	14,265,200	0.75
10. นางสาวอรยาพร กาญจนจारी	12,390,000	0.65

\* การจัดกลุ่มนี้เพื่อให้เป็นไปตามของข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ กจ.17/2551 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2551 เท่านั้น มิใช่การจัดกลุ่มตามมาตรา 258 แห่งพ.ร.บ.หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมถึงที่มีการแก้ไข) แต่อย่างใด  
/1PME ประกอบธุรกิจลงทุนในบริษัทที่ผลิตพลังงานทดแทน โดยผู้ถือหุ้นใหญ่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คือ ดร.แคทลีน มาลินนท์ ถือหุ้นร้อยละ 100.00  
/2 UBS AG Singapore ทำหน้าที่เป็น custodian ในการถือหุ้น TSE - F ให้แก่ PME  
/3 WAVE ประกอบธุรกิจ เป็นผู้ถือลิขสิทธิ์และจัดจำหน่ายละครไทยของสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3, ให้บริการจัดแสดงคอนเสิร์ตและกิจกรรมต่างๆ

# ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มบริษัทและบุคคลอ้างอิง

## ข้อมูลของกลุ่มบริษัท

	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วน การถือหุ้น (%)
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัทฯ</b>				
1. บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด - TSR	ลงทุนในบริษัทอื่น	583.33	583.33	60
2. บริษัท โซลาร์ วิชีเบิล จำกัด - SV	Solar Farm	202	51.5	100
3. บริษัท เวิลด์ โซลาร์ จำกัด - WS	Solar Farm	1	0.25	100
4. บริษัท ทีเอสอี รูฟทอป จำกัด - TSER	ลงทุนในบริษัทอื่น	182	182	100
5. บริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด - TCE	ลงทุนในบริษัทอื่น	450	450	100
6. บริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด - TSEO	ลงทุนในบริษัทอื่น	515	515	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด - TSR</b>				
7. บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด - SSE1	Solar Farm	1,800	1,800	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท โซลาร์ วิชีเบิล จำกัด - SV</b>				
8. บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด - SLC	Solar Co-Op	100	25	100
9. บริษัท อินฟินิตี้ โซลาร์ จำกัด - INS	Solar Farm	30	30	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท ทีเอสอี รูฟทอป จำกัด - TSER</b>				
10. บริษัท แคมป์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด - CE	Solar Rooftop	52	52	100
11. บริษัท นอร์ท รูฟทอป จำกัด - NR	Solar Rooftop	39	39	100
12. บริษัท รูฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด - RE	Solar Rooftop	39	39	100
13. บริษัท กรีน รูฟทอป จำกัด - GR	Solar Rooftop	26	26	100
14. บริษัท ลัคกี้ โซลาร์ จำกัด - LS	Solar Rooftop	26	26	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด - TCE</b>				
15. บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด - OSW	Biomass	582	582	75
16. บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด - BSW	Biomass	174	174	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด - TCE</b>				
17. บริษัท คลีน รีนิวเอเบิล จำกัด - CLR	Biomass	1	0.25	100
18. บริษัท ชัน พิวเจอร์ จำกัด - SFT	Biomass	1	0.25	100
19. บริษัท เดอะ โซลาร์ เอิร์ธ จำกัด - SE	Biomass	1	0.25	100

	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วน การถือหุ้น (%)
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดยบริษัท ทีเอสอี โอเวอร์ซีส์ กรุ๊ป จำกัด - TSEO</b>				
20. Onikoube Solar Power PTE.LTD - OSP	ลงทุนในบริษัทอื่น	7,815.95 ล้านบาท	7,815.95 ล้านบาท	100
21. TSE Group International PTE. LTD. - TSI	ลงทุนในบริษัทอื่น	2,845.77 ล้านบาท	2,845.77 ล้านบาท	100
22. Solar Assets PTE. LTD. - SA	ลงทุนในบริษัทอื่น	431.78 ล้านบาท	431.78 ล้านบาท	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดย Onikobe Solar Power PTE.LTD - OSP</b>				
23. Purplesol ,Godo Kaisha - G.K.	Solar Farm	393.9 ล้านบาท	393.9 ล้านบาท	100
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดย TSE Group International PTE. LTD. - TSI</b>				
24. Eco Solar Aizu Godo Kaisha - ESA	Solar Farm	10,000 เยน	10,000 เยน	97
25. Ishikawa Hanamizuki No.1 Godo Kaisha - IH1	Solar Farm	10,000 เยน	10,000 เยน	97
<b>บริษัทที่ถือหุ้นโดย Solar Assets PTE. LTD. - SA</b>				
26. Ibaraki Ushiku 1 Godo Kaisha - IU1	ให้เช่าที่ดิน	10,000 เยน	10,000 เยน	100
27. Ibaraki Ushiku 2 Godo Kaisha - IU2	ให้เช่าที่ดิน	46,510,000 เยน	46,510,000 เยน	100

## ■ บุคคลอ้างอิง

### นายทะเบียนหลักทรัพย์

บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด  
เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง  
กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ : 02 009 9000 โทรสาร : 02 009 9991  
Call Center : 02 009 9999 Website : www.set.or.th/tsd

### สถาบันการเงินที่ติดต่อประจำ

- ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่  
เลขที่ 333 ถนนสีลม แขวงสีลม เขตบางรัก  
กรุงเทพฯ 10500  
โทรศัพท์ 02 645 5555
- ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่  
เลขที่ 9 ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900  
โทรศัพท์ 02 777 7777
- ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่  
1222 ถนนพระรามที่ 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120  
โทรศัพท์ 02 296 2000

### ผู้สอบบัญชี

นายจรรยาเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล (ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขที่ 3445)  
บริษัท ไพร์ซวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอพีเอส จำกัด  
เลขที่ 179/74-80 อาคารบางกอกซิตี้ ทาวเวอร์ ชั้น 15  
ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ  
โทรศัพท์ 02 344 1000, 02 824 5000  
โทรสาร 02 286 5050 Website : www.pwc.com/th

- ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน) สำนักงานใหญ่  
เลขที่ 1 ซอยราษฎร์บูรณะ 27/1 ถนนราษฎร์บูรณะ  
แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพฯ 10140  
โทรศัพท์ 02 222 0000
- ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย  
สำนักงานใหญ่ อาคารเอ็กซิม 1193 ถนนพหลโยธิน แขวง  
พญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400  
โทรศัพท์ 02 271 3700, 02 278 0047, 02 617 2111
- Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited (Head Office)  
1-4-1, Marunouchi, Chiyoda-ku, Tokyo, Japan  
Telephone: +81 3-3286-1111