

แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559

บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ	1
1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	2
2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	5
3. ปัจจัยความเสี่ยง	24
4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	28
5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	34
6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	36
ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ	39
7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	40
8. โครงสร้างการจัดการ	43
9. การกำกับดูแลกิจการ	55
10. ความรับผิดชอบต่อสังคม	67
11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	70
12. รายการระหว่างกัน	71
ส่วนที่ 3 ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน	74
13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	75
14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	84

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

เอกสารแนบ

- เอกสารแนบ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุม และเลขานุการบริษัท
- เอกสารแนบ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน
- เอกสารแนบ 3 รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานตรวจสอบภายใน และหัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัท
- เอกสารแนบ 4 - ไม่มี -
- เอกสารแนบ 5 รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทต่อรายงานทางการเงิน
 รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ
 รายงานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (รวมเรียกว่า “กลุ่มบริษัทฯ”) มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน โดยมุ่งเน้นการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยการเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและให้ผลตอบแทนที่ดีและมั่นคงในระยะยาว รวมไปถึงการให้บริการรับเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์และจัดหาอุปกรณ์ (Engineering, Procurement and Construction : EPC) นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีเป้าหมายที่จะขยายการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนประเภทอื่นๆ เพิ่มขึ้น เช่น ชีวมวล พลังงานลม ก๊าซชีวภาพ ชยะ เป็นต้น และยังมีเป้าหมายที่จะขยายธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์สู่ต่างประเทศทั้งในรูปแบบการลงทุนในโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ทั่วไป ซึ่งติดตั้งอยู่บริเวณพื้นดิน (Solar Farm) หรือการลงทุนในบริษัทที่ให้บริการหรือลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) เพื่อก้าวสู่การเป็นบริษัทชั้นนำในธุรกิจพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทยและภูมิภาคเอเชีย

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ

วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในภูมิภาคทางด้านพลังงานหมุนเวียน โดยการใช้เทคโนโลยีชั้นนำและมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์สูงสุดในด้านธุรกิจและสังคม

พันธกิจ

เป็นผู้ประกอบการที่มีพื้นฐานแข็งแกร่งในการทำธุรกิจพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทย และขยายธุรกิจไปสู่พลังงานหมุนเวียนอื่น รวมทั้งการขยายไปยังประเทศในภูมิภาคเอเชีย

1.2 ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญ

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

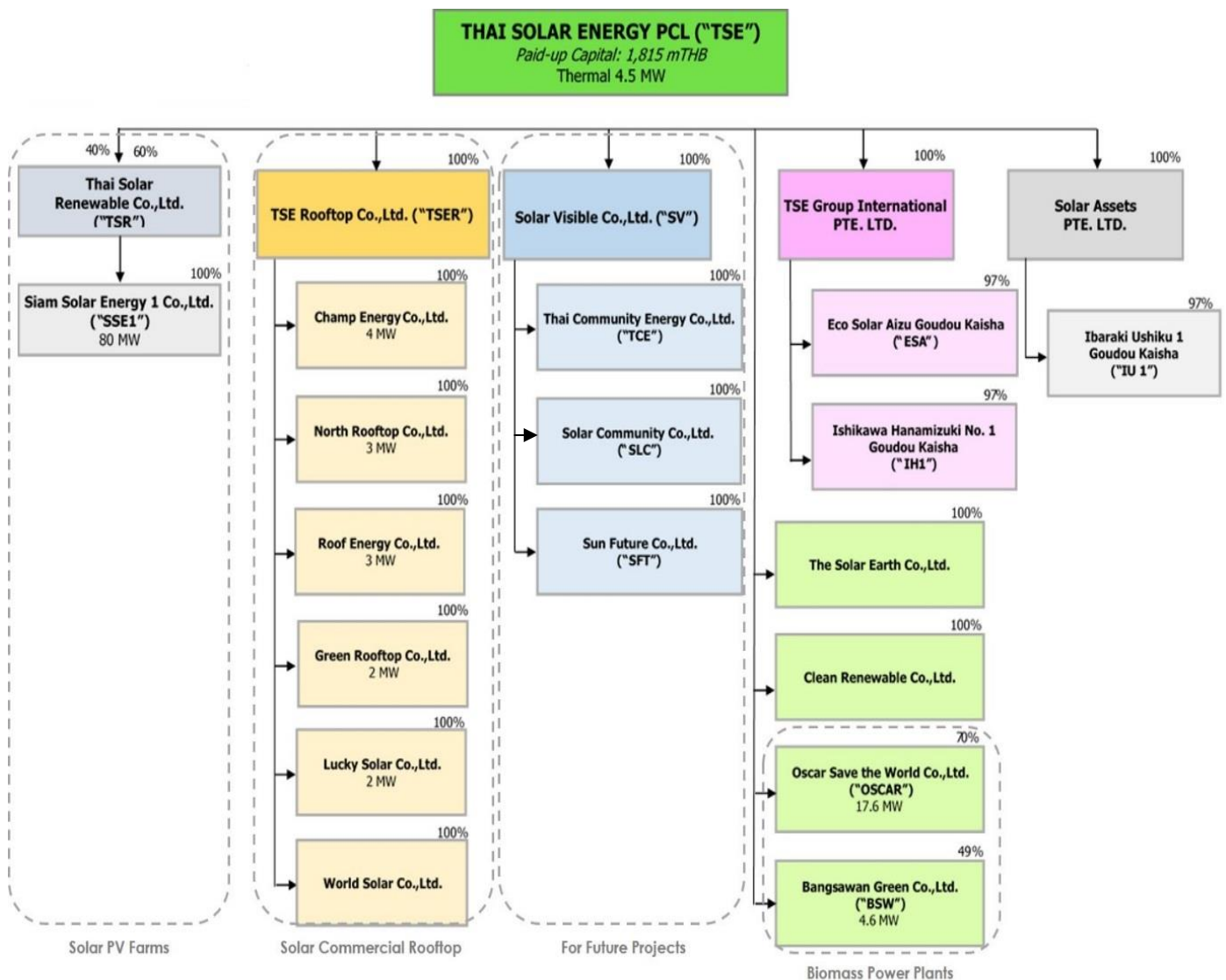
ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ มีกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นรวมทั้งสิ้น 36 โครงการ แบ่งเป็นภายในประเทศจำนวน 29 โครงการ และประเทศญี่ปุ่นจำนวน 7 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้นจำนวน 143.68 เมกะวัตต์ โดยแบ่งออกเป็นกำลังการผลิตเสนอขายภายในประเทศจำนวน 121.7 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตเสนอขายที่ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 21.98 เมกะวัตต์

ประเทศไทย				ประเทศญี่ปุ่น			
ประเภท	จำนวน	กำลังการผลิต	COD	ประเภท	จำนวน	กำลังการผลิต	COD
Thermal	1	4.5 เมกะวัตต์	ปี 2554	<u>PV Farm</u>			
PV Farm	10	80 เมกะวัตต์	ปี 2557	- Kuno	1	0.5 เมกะวัตต์	ปี 2558
PV Rooftop	14	14 เมกะวัตต์	ปี 2558	- Shima	1	1.25 เมกะวัตต์	ปี 2559
สหกรณ์	1	1 เมกะวัตต์	ปี 2559	- Hikeme	1	1.50 เมกะวัตต์	ปี 2559
ชีวมวล	3	22.2 เมกะวัตต์	อยู่ระหว่าง ก่อสร้าง	- Ryugasaki	1	1.99 เมกะวัตต์	ปี 2559
				- Jyoso	1	1.25 เมกะวัตต์	Pre-development
				- Sakura	1	1.99 เมกะวัตต์	Progress 25%
				- Hanamizuki	1	13.5 เมกะวัตต์	Progress 20%
รวม	29	121.7 เมกะวัตต์		รวม	7	21.98 เมกะวัตต์	
- COD	26	99.5 เมกะวัตต์		- COD	4	5.24 เมกะวัตต์	
- On progress	3	22.2 เมกะวัตต์		- On progress	3	16.74 เมกะวัตต์	

เหตุการณ์สำคัญในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

ปี	
2557	แปรสภาพและเตรียมความพร้อมสู่การเป็นบริษัทจดทะเบียน - จัดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัดและเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) - เปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ จากเดิมมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท เป็นมูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาทและเพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 1,365 ล้านบาท เป็น 1,815 ล้านบาท - อนุมัติจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวนไม่เกิน 450 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท เพื่อเสนอขายให้แก่ประชาชนโดยมีรายละเอียดดังนี้ (1) จำนวนไม่เกิน 428 ล้านหุ้น เพื่อเสนอขายให้แก่ประชาชนเป็นครั้งแรก (IPO) และ (2) จำนวนไม่เกิน 22 ล้านหุ้น เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ คือ บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ - ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2557 หุ้นสามัญของบริษัทเข้าเป็นหลักทรัพย์จดทะเบียนและทำการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์ MAI ภายใต้หมวดธุรกิจขนาดกลาง กลุ่มอุตสาหกรรม “ทรัพยากร” ณ 31 ธันวาคม 2557 กลุ่มบริษัท 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. ที่ประเทศ สิงคโปร์ เพื่อรองรับการขยายงานในประเทศแถบภูมิภาคเอเชีย โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วน 100% - บริษัทฯ เริ่มเข้าเจรจากับพันธมิตรทางธุรกิจในประเทศอาเซียน ได้แก่ ฟิลิปปินส์ ลาว เป็นต้น โดยปัจจุบันบริษัทฯ บรรลุข้อตกลงกับพันธมิตรที่ประเทศญี่ปุ่น 2 กลุ่ม คือ Eco Solar Japan และ Prospec Holding Inc. รวมกำลังการผลิตติดตั้ง 42.5 เมกะวัตต์ (กำลังการผลิตเสนอขาย 36.5 เมกะวัตต์) ซึ่งเป็นการลงทุนในลักษณะพัฒนาโครงการเองทั้งหมด และร่วมกับพันธมิตรในการพัฒนาโครงการ - ในระหว่างปี กลุ่มบริษัท จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) ให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สำหรับโครงการ Solar Rooftop เพิ่มเติมนอีก 9 โครงการ รวมครบทุกโครงการจำนวน 14 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 14 เมกะวัตต์ ณ 31 ธันวาคม 2558 กลุ่มบริษัท 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 - กลุ่มบริษัทเริ่มรับรู้รายได้เพิ่มเติมจากโครงการที่ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเริ่มทยอย COD แล้ว จำนวน 4 โครงการ รวมกำลังการผลิต 5.24 เมกะวัตต์ - กลุ่มบริษัท จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) เพิ่มเติม จำนวน 1 โครงการ ซึ่งเป็นโครงการสำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์ภาคการเกษตร พ.ศ.2558 โดยกลุ่มบริษัทได้ร่วมกับสหกรณ์การเกษตรสวนมะพร้าว อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ รวมกำลังการผลิต 1 เมกะวัตต์ - กลุ่มบริษัทเข้าลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass) จำนวน 3 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 22.2 เมกะวัตต์ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และจังหวัดสุราษฎร์ธานี ณ 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ทั้งในและต่างประเทศรวม 36 โครงการ ได้แก่ Solar Thermal 1 โครงการ, Solar PV 18 โครงการ แบ่งเป็น ในประเทศ 11 โครงการ ต่างประเทศ 7 โครงการ, Solar Rooftop 14 โครงการ และ Biomass Power Plants 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งสิ้น 143.68 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 30 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งในและต่างประเทศ รวม 104.74 เมกะวัตต์

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัทฯ ณ 31 ธันวาคม 2559



2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

ภาพรวมการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัท

กลุ่มบริษัท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ 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

กลุ่มบริษัท มี Solar PV ประเภท Solar Farm จำนวน 11 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 81 เมกะวัตต์และดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. ได้แล้วทั้งหมด 81 เมกะวัตต์ ซึ่งโครงการล่าสุดที่ได้จำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ คือ โครงการสำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์ภาคการเกษตร พ.ศ.2558 โดยกลุ่มบริษัทได้ร่วมกับสหกรณ์การเกษตรสวนมะพร้าว อ.บางสะพาน จ.ประจวบคีรีขันธ์ กำลังการผลิต 1 เมกะวัตต์

ต่างประเทศ

บริษัท ได้จัดตั้งบริษัทย่อย TSE Group International PTE.LTD. และ Solar Assets PTE.LTD. ในประเทศสิงคโปร์ เพื่อขยายการลงทุนโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ไปยังประเทศอื่นในทวีปเอเชีย ปัจจุบันกลุ่มบริษัทมีโครงการที่ดำเนินการในประเทศญี่ปุ่น รวม 7 โครงการ กำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 21.98 เมกะวัตต์ ดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว 4 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 5.24 เมกะวัตต์ ส่วนโครงการอื่น ๆ อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการในด้านต่าง ๆ

2.2) โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาอาคารพาณิชย์ (Solar Rooftop)

กลุ่มบริษัท มีโครงการ PV ประเภท Solar Rooftop มากที่สุดในประเทศไทย โดยมีจำนวน 14 โครงการรวมกำลังการผลิตเสนอขาย 14 เมกะวัตต์ และดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. และ กฟน. ได้แล้วทั้งหมด 14 เมกะวัตต์

2.3) โครงการผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop เพื่อใช้เอง (Solar Rooftop Own Use)

กลุ่มบริษัท มีความชำนาญและประสบการณ์ในการติดตั้งอุปกรณ์สำหรับผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ผ่านเครือข่ายพันธมิตรทางธุรกิจของบริษัท จึงได้ทำการศึกษาโครงการ Solar Rooftop เพื่อใช้เองทั้งในโรงงานและอุตสาหกรรมต่าง ๆ และได้นำเสนอโครงการดังกล่าวกับบริษัท/โรงงานที่มีชื่อเสียงหลายแห่ง ซึ่งได้รับการตอบรับจากเจ้าของกิจการเป็นอย่างดี

3) ธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล (Biomass Power Plants)

กลุ่มบริษัทได้ขยายการลงทุนไปยังธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 3 โรง ผ่านบริษัทย่อย ได้แก่ บจ.บางสวรรค์ กรีน (BSW) และ บจ.ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ (OSW) ด้วยกำลังการผลิตเสนอขายรวม 22.2 เมกะวัตต์ ใน จังหวัดนครศรีธรรมราช และ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งทั้ง 3 โรงได้รับใบอนุญาตซื้อขายไฟฟ้าประเภทโรงไฟฟ้าชีวมวล และได้รับสัญญาขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) แล้ว โดยทางกลุ่มบริษัท มีความมั่นใจว่าการลงทุนดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทและผู้ถือหุ้น เนื่องจากการลงทุนในธุรกิจที่มีแนวโน้มเติบโตในอนาคต ประกอบกับนโยบายภาครัฐให้การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนอื่นอย่างเต็มที่

โครงสร้างรายได้

โครงสร้างรายได้หลักของกลุ่มบริษัทฯ รอบระยะเวลา 3 ปี สรุปได้ดังต่อไปนี้

สายผลิตภัณฑ์/กลุ่มธุรกิจ	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้นของ บริษัทฯ	2559		2558		2557	
			ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้ค่าไฟฟ้า								
1. รายได้จากโรงไฟฟ้า Thermal	บริษัทฯ	N.A.*	1.69	0.1	7.22	0.7	11.75	1.4
2. รายได้จากโรงไฟฟ้า PV – Solar Farm	SSE1	60%**	886.94	67.9	941.82	87.9	792.40	96.0
3. รายได้จากโรงไฟฟ้า PV – Solar Rooftop	TSE Group	100%	110.98	8.5	82.83	7.7	7.08	0.9
4. รายได้จากการลงทุนต่างประเทศ	TSI Group	100%	45.61	3.6	2.29	0.2		
รายได้ค่าไฟฟ้า-รวม			1,045.22	80.1	1,034.16	96.6	811.23	98.3
รายได้ค่าบริการ	บริษัทฯ	N.A.*	260.41	19.9	36.81	3.4	14.02	1.7
รวม			1,305.63	100.0	1,070.97	100.0	825.25	100.0

หมายเหตุ: * ดำเนินการโดยบริษัทฯ

** เป็นการแสดงรายได้จากโรงไฟฟ้า PV-Solar Farm ตามสัดส่วนการถือหุ้นของโครงการดังกล่าว ซึ่งในงบการเงินรวมของบริษัทฯจะไม่ปรากฏยอดรายได้ดังกล่าว เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้าดังกล่าวเป็นบริษัทที่ควบคุมร่วมกัน ซึ่งจะต้องมีการรับรู้รายได้ตามวิธีส่วนได้เสียโดยจะทำให้รายได้จากการขายไฟฟ้าดังกล่าวไม่ปรากฏยอดในรายได้รวมในงบการเงินรวม แต่จะมีการรับรู้กำไรตามวิธีส่วนได้เสียในรูปของส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันแทน

ที่มา: งบการเงินรวมของบริษัทฯ

2.1 การประกอบธุรกิจในแต่ละกลุ่มธุรกิจ

2.1.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

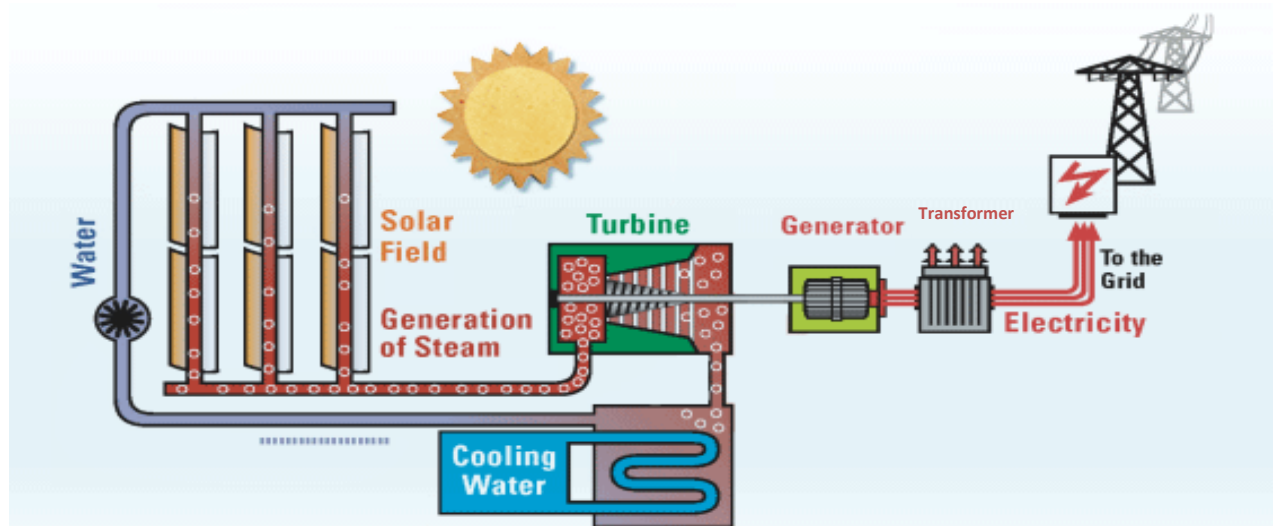
กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อจำหน่ายให้แก่ภาครัฐ ตามนโยบายการสนับสนุนการผลิตและการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ของสำนักงานนโยบายและพลังงาน กระทรวงพลังงาน

กระบวนการผลิตไฟฟ้า ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามเทคโนโลยี คือ

กระบวนการผลิตไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์ (Solar Thermal) ด้วยเทคโนโลยี Direct Steam Generation

เป็นกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าพลังงานความร้อนจากแสงอาทิตย์โดยใช้เทคโนโลยีระบบรางรวมแสง ซึ่งกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าในระบบดังกล่าวจะใช้แผงสะท้อนแสงรูปทรงโค้งยาวหรือที่เรียกว่า รางรวมแสง (Parabolic Trough) เป็นตัวรวมความร้อนจากลำแสงอาทิตย์ ประเภทรังสีตรง (Direct Radiation) และสะท้อนแสงอาทิตย์ไปยังท่อบรรจุน้ำที่ติดตั้งบริเวณจุดกึ่งกลางของรางรวมแสงที่เป็นจุดที่เกิดความร้อนสูงสุด โดยรางรวมแสงดังกล่าวสามารถทำการหมุนเข้าหาแสงอาทิตย์ตามทิศทางของลำแสงอาทิตย์ที่มาจากกระทบบเพื่อรับพลังความร้อนและเมื่อน้ำในท่อดังกล่าวเกิดความร้อนสูงจนกลายเป็นไอน้ำที่อุณหภูมิ 330 องศาเซลเซียส ระบบจะส่งผ่านไอน้ำเข้าสู่ระบบกังหันไอน้ำ (Steam Turbine) เพื่อให้ไอน้ำขับเคลื่อนเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าและผลิตกระแสไฟฟ้า สำหรับไอน้ำส่วนที่เหลือ จะถูกส่งเข้าระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) เพื่อลดอุณหภูมิไอน้ำให้กลายเป็นน้ำ และจะสามารถนำกลับมาใช้ในกระบวนการผลิตไฟฟ้าต่อไป โดยกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้ บริษัทฯ จะจำหน่าย/จ่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. เพื่อจำหน่ายต่อให้กับผู้บริโภคต่อไป

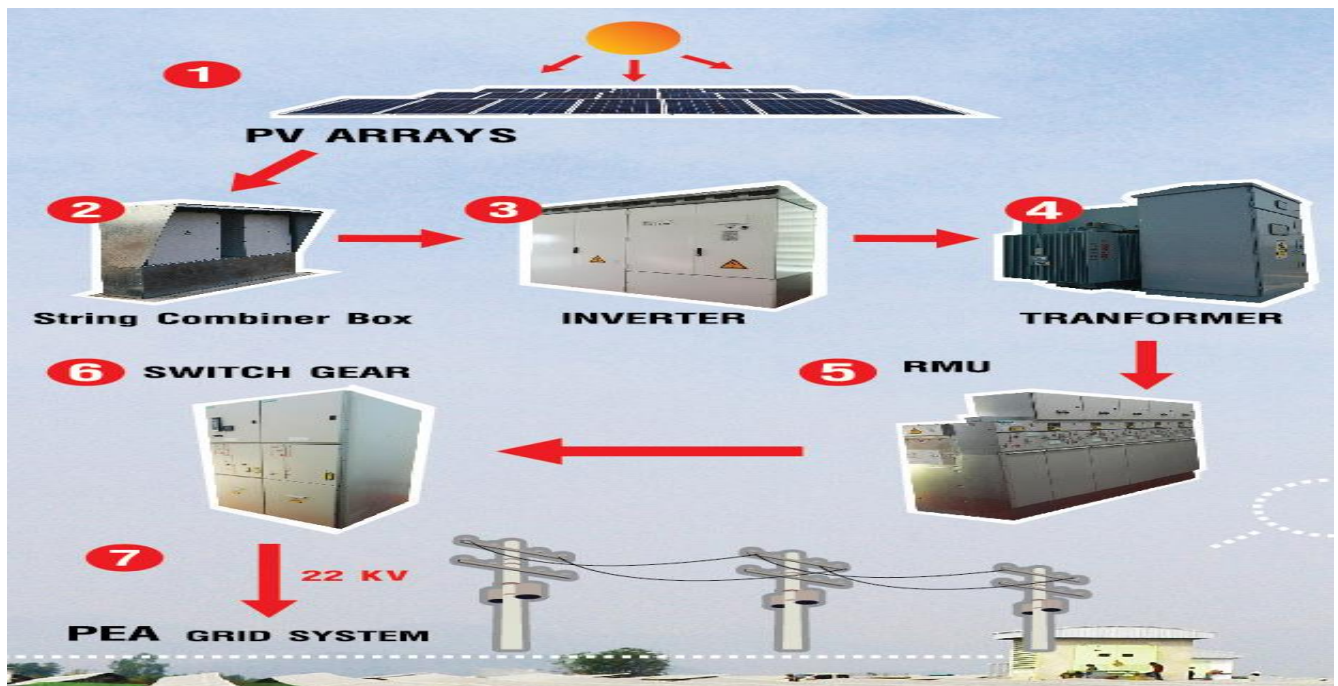
ภาพกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าด้วยความร้อนจากแสงอาทิตย์ในระบบ Solar Thermal



กระบวนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบโฟโตโวลตาอิก (Photovoltaic - PV) หรือโซลาร์เซลล์

กระบวนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบโฟโตโวลตาอิก (PV) หรือโซลาร์เซลล์ เป็นกระบวนการเปลี่ยนพลังงานแสงให้เป็นพลังงานไฟฟ้า โดยเริ่มต้นจากการใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นตัวรับแสง ซึ่งจะรับได้ทั้งรังสีตรง รังสีกระจาย และรังสีรวม แผงเซลล์แสงอาทิตย์จะประกอบไปด้วยสารกึ่งตัวนำที่สามารถดูดกลืนแสงอาทิตย์ได้และทำหน้าที่เป็นตัวนำไฟฟ้า เมื่อแสงอาทิตย์ตกกระทบบนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ พื้นผิวจะถูกเปลี่ยนเป็นพาหะนำไฟฟ้าและถูกแยกประจุไฟฟ้าบวกและลบเพื่อให้เกิดแรงดันไฟฟ้าที่ขั้วทั้งสองของเซลล์แสงอาทิตย์ และเกิดการผลิตไฟฟ้าออกมาจากแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และถูกส่งไปรวมที่ String Combiner Box ก่อนที่จะผ่านไปสู่อุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter) เพื่อเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรง (Direct Current: DC) ที่ผลิตได้ ให้เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (Alternative Current: AC) ต่อจากนั้นไฟฟ้ากระแสสลับดังกล่าวจึงถูกส่งผ่านไปยังหม้อแปลง (Transformer) เพื่อเพิ่มแรงดันไฟฟ้าให้สูงขึ้นตามระดับแรงดันที่ใช้ในการจ่ายไฟเข้าระบบส่งของการไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยก่อนที่จะส่งไฟฟ้าเข้าระบบไฟฟ้าจะถูกส่งผ่านอุปกรณ์ตัดตอนสายบ่อนไฟฟ้าแรงสูง (Ring Main Unit: RMU) และอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้า (Switch Gear) ซึ่งทำหน้าที่ตัดต่อการเชื่อมต่อการขายไฟฟ้าในระบบ และถูกส่งเข้ามิเตอร์วัดจำนวนหน่วยไฟฟ้าก่อนที่จะถูกส่งไปยังสายส่งไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟภ. ตามจุดรับซื้อไฟฟ้าที่กำหนด เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคไฟฟ้าต่อไป

ภาพกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ด้วยระบบ PV



กระบวนการติดตามการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าและการบำรุงรักษา (Monitoring Process)

สำหรับกระบวนการควบคุมการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัทฯ มีกล้องวงจรปิดและระบบควบคุมการปฏิบัติงานที่มีการพัฒนาให้ทันสมัยและตรวจสอบง่ายและแม่นยำ ควบคุมจากส่วนกลางแบบเรียลไทม์ ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตสำหรับควบคุม สั่งการ และตรวจสอบการทำงานของโรงไฟฟ้าในจุดต่างๆ มีทีมงานคอยควบคุม ดูแล แก้ปัญหา ซ่อมแซมและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ โดยผู้ชำนาญการภายในหรือภายนอกที่มีประสบการณ์ ซึ่งผ่านการคัดเลือกที่เข้มงวดจากกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้มั่นใจว่า จะสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็วภายในเวลาที่กำหนดตามมาตรฐาน ให้โรงไฟฟ้าอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน สามารถจำหน่ายไฟฟ้าได้ตามปกติ

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท



Thermal



Solar Farm

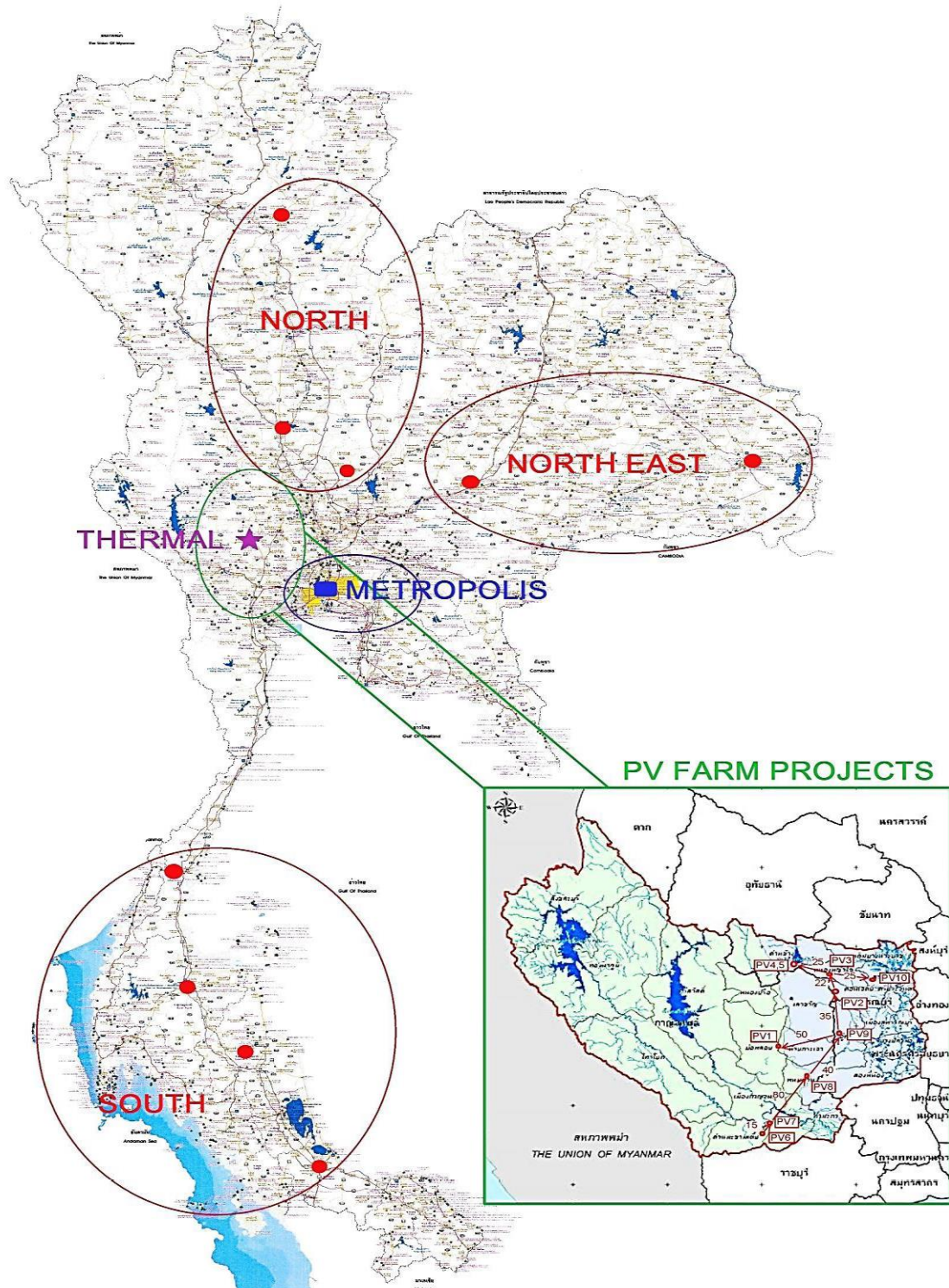


Solar Rooftop –ภาคเหนือ, อีสาน, ใต้

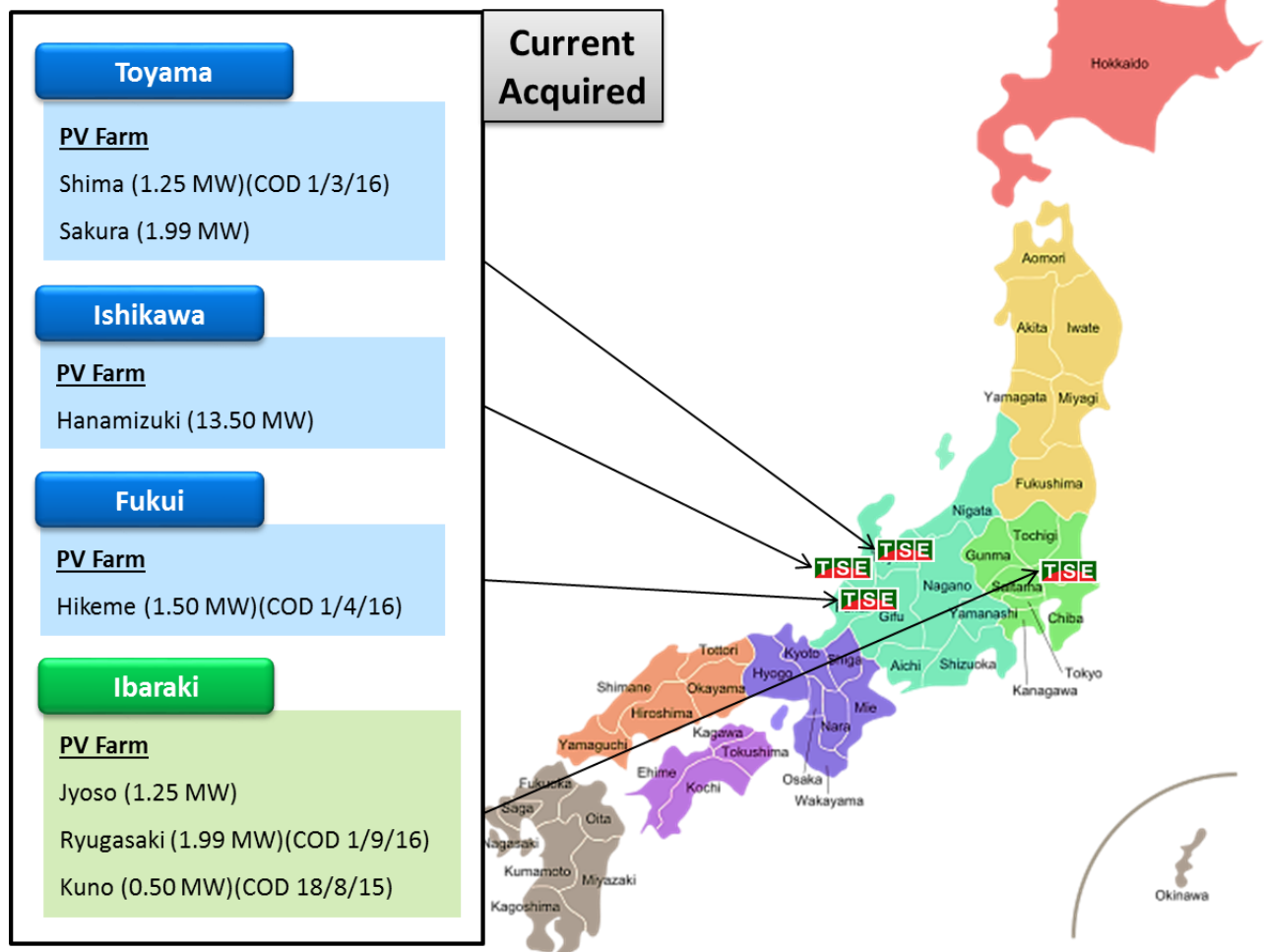


Solar Rooftop –ภาคกลาง

แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ภายในประเทศ



แผนที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเทศญี่ปุ่น



ณ 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการที่ดำเนินการอยู่ทั้งในและต่างประเทศรวม 36 โครงการ ได้แก่ Solar Thermal 1 โครงการ, Solar PV 18 โครงการ แบ่งเป็น ในประเทศ 11 โครงการ ต่างประเทศ 7 โครงการ, Solar Rooftop 14 โครงการ และ Biomass Power Plants 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งสิ้น 143.68 เมกะวัตต์ โดยมีโครงการที่จ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้วทั้งสิ้น 30 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขายทั้งในและต่างประเทศ รวม 104.74 เมกะวัตต์ รายละเอียด ดังนี้

ภายในประเทศ COD จำนวน 26 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 99.5 เมกะวัตต์

Solar Thermal 1 โครงการ 4.5 เมกะวัตต์



TSE01

ที่ตั้ง	ห้วยกระเจา กาญจนบุรี
กำลังการผลิตเสนอขาย	4.5 เมกะวัตต์
COD	26 ธ.ค. 2554

Solar PV ประเภท Solar Farm 11 โครงการ รวม 81 เมกะวัตต์



PV 01

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

บ่อพลอย กาญจนบุรี
8 เมกะวัตต์
4 ก.ย. 2556



PV 02

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

ดอนเจดีย์ สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
17 ก.ค. 2556



PV 03

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

หนองหญ้าไซ สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
28 ต.ค. 2556



PV 04

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

เดิมบางนางบวช สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
21 พ.ย. 2556



PV 05

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

เดิมบางนางบวช สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
21 พ.ย. 2556



PV 06

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

ด่านมะขามเตี้ย กาญจนบุรี
8 เมกะวัตต์
6 มิ.ย. 2557



PV 07

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

ท่าม่วง กาญจนบุรี
8 เมกะวัตต์
20 มี.ค. 2557



PV 08

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

พนมทวน กาญจนบุรี
8 เมกะวัตต์
6 มิ.ย. 2557



PV 09

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

อุททอง สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
4 เม.ย. 2557



PV 10

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

สามชุก สุพรรณบุรี
8 เมกะวัตต์
30 พ.ค. 2557



PV 11

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

บางสะพาน ประจวบคีรีขันธ์
1 เมกะวัตต์
29 ธ.ค. 2559

Solar PV ประเภท Solar Rooftop 14 โครงการ รวม 14 เมกะวัตต์


RT 01

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง ลพบุรี
1 เมกะวัตต์
4 ก.ย. 2557



RT 02

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง แพร่
1 เมกะวัตต์
3 ก.พ. 2558



RT 03

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง นครสวรรค์
1 เมกะวัตต์
2 มิ.ย. 2558



RT 04

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง ชุมพร
1 เมกะวัตต์
4 ก.ย. 2557



RT 05

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง สุราษฎร์ธานี
1 เมกะวัตต์
8 ธ.ค. 2557



RT 06

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง นครศรีธรรมราช
1 เมกะวัตต์
7 ก.ค. 2558



RT 07

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO หาดใหญ่ สงขลา
1 เมกะวัตต์
9 ต.ค. 2558



RT 08

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เขาใหญ่ นครราชสีมา
1 เมกะวัตต์
13 พ.ย. 2557



RT 09

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เมือง อุบลราชธานี
1 เมกะวัตต์
16 มี.ค. 2558



RT 10

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO เอกมัย-รามอินทรา
1 เมกะวัตต์
11 ก.พ. 2558



RT 11

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

HMPRO ราชพฤกษ์ กรุงเทพฯ
1 เมกะวัตต์
26 พ.ย. 2557



RT 12

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

The Mall ท่าพระ กรุงเทพฯ
1 เมกะวัตต์
16 ก.ค. 2558



RT 13

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

The Mall บางกะปิ กรุงเทพฯ
1 เมกะวัตต์
28 ก.ค. 2558



RT 14

ที่ตั้ง
กำลังการผลิตเสนอขาย
COD

The Mall งามวงศ์วาน กรุงเทพฯ
1 เมกะวัตต์
24 ส.ค. 2558

โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 22.2 เมกะวัตต์



บางสวรรค์ (BSW)
จังหวัด สุราษฎร์ธานี
4.6 เมกะวัตต์





ออสการ์ (OSW)
จังหวัด นครศรีธรรมราช
17.6 เมกะวัตต์



ต่างประเทศ COD จำนวน 4 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 5.24 เมกะวัตต์

Kuno Project : Ibaraki, Japan 0.5 MW

COD : 18 August, 2015



Shima Project : Toyama, Japan 1.25 MW

COD : 1 March, 2016



Hikeme Project : Fukui, Japan 1.50 MW
COD : 1 April, 2016



Ryugasaki Project : Ibaraki, Japan 1.99 MW
COD : 1 September, 2016



โครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง จำนวน 3 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 16.74 เมกะวัตต์

Jyoso Project
Ibaraki



Sakura Project
Toyama



Hanamizuki Project
Ishikawa



2.1.2 สิทธิประโยชน์

โครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ ได้รับอนุมัติการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) ตามบัตรส่งเสริมการลงทุน โดยได้รับสิทธิประโยชน์ ดังนี้

สิทธิประโยชน์จากภาษีเงินได้นิติบุคคล

- 1) ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้รับจากการประกอบกิจการผลิตไฟฟ้าด้วยความร้อนจากแสงอาทิตย์เป็นเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว
- 2) ได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติ โดยมีกำหนดระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่พ้นกำหนดการได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

สิทธิประโยชน์อื่นๆ

- 1) ผู้ถือหุ้นของโครงการยังได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลที่ได้รับจากโครงการไปรวมคำนวณภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลนั้น
- 2) ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร ตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ
- 3) ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าประปา สองเท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นระยะเวลา 10 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการ
- 4) ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกร้อยละ 25 ของเงินลงทุน นอกเหนือไปจากการหักค่าเสื่อมราคาปกติ

2.2 การตลาดและการแข่งขัน

2.2.1 กลยุทธ์การแข่งขัน

กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์ในการดำเนินงาน ในการประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ดังต่อไปนี้

- 1) มีการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ ด้วยทีมผู้บริหารที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญทางด้านวิศวกรรม และประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าและพลังงาน ควบคู่กับการบริหารต้นทุนอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านเงินลงทุนในการก่อสร้าง การบริหารงาน และต้นทุนทางการเงิน
- 2) มีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาในการก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractors) ที่เข้มงวดโดยได้เลือกผู้รับเหมาที่มีความน่าเชื่อถือและมีผลงานเป็นที่ยอมรับในระดับโลก เพื่อให้แน่ใจว่าโรงไฟฟ้าแต่ละโรงจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้ตามที่กลุ่มบริษัทฯ จะเสนอขายให้กับ กฟน. หรือ กฟภ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- 3) มีทีมผู้เชี่ยวชาญในระดับโลกมาเป็นผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในด้านการโยธาและการติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ รวมไปถึงการจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิคมาช่วยตรวจสอบและประเมินโครงการในระหว่างการก่อสร้าง ทำให้แน่ใจได้ว่าทั้งประสิทธิภาพและเสถียรภาพการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ในระดับสูง

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm ทั้ง 11 โครงการ กลุ่มบริษัทฯ ยังได้ทำสัญญามอบหมายให้ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่รับผิดชอบโครงการเป็นผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาในโครงการนั้นๆ อีกเป็นระยะเวลา 10 ปี ซึ่งทำให้มั่นใจได้ว่าโรงไฟฟ้ามีการบริหารงานโดยทีมผู้เชี่ยวชาญ พร้อมทั้งยังมีการถ่ายทอดความรู้จากเจ้าของเทคโนโลยีสู่พนักงานของกลุ่มบริษัทฯ

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล ทั้ง 3 โครงการ ทางบริษัทได้ผู้ร่วมทุนที่ทำธุรกิจโรงเลื่อยไม้ยางพารามานานกว่า 40 ปี ซึ่งทำให้มั่นใจว่า สามารถบริหารจัดการเชื้อเพลิงได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกเหนือจากนี้ทางบริษัทสามารถหาพันธมิตรใหม่เพิ่มเติมในการจัดส่งเชื้อเพลิง เพื่อให้ได้ปริมาณเพียงพอกับการใช้แต่ละวัน รวมทั้งยังมีการวางแผนการบริหารจัดการเก็บเพื่อรองรับในกรณีที่เชื้อเพลิงหลักขาดแคลน อีกทั้งทางบริษัทได้พิจารณาเชื้อเพลิงเสริม เช่น ทะลายปาล์ม ไม้ไผ่ และออกแบบระบบการเผาที่สามารถใช้เชื้อเพลิงเสริมได้อีกด้วย

- 4) มุ่งเน้นควบคุมคุณภาพในการผลิตไฟฟ้าให้เกิดประสิทธิภาพในการผลิตสูงสุดและส่งมอบได้ตรงตามที่ต้องการไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า
- 5) กลุ่มบริษัทฯ ได้เลือกใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีจากผู้ผลิตที่เป็นผู้นำในอุปกรณ์นั้นๆ และให้มั่นใจว่าการจ่ายกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพสม่ำเสมอ โดยอุปกรณ์หลัก เช่น รางรวมแสง กังหันไอน้ำและเครื่องกำเนิดไฟฟ้า หม้อต้มไอน้ำ เครื่องสับย่อยเศษไม้ ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต ระบบหล่อเย็น แผงเซลล์แสงอาทิตย์ อินเวอร์เตอร์ และหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น ได้มีการรับประกันคุณภาพสินค้า (Product Warranty) เป็นระยะเวลา 2 -12 ปี นอกจากนี้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ยังมีการรับประกันประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้า (Power Output

Guarantee) โดยผลการผลิตพลังงานไฟฟ้าจะต้องไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80.0 ของประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าที่กำหนดไว้ตลอดอายุการใช้งาน เป็นระยะเวลา 25 ปี

- 6) กลุ่มบริษัท ได้มีการติดตั้งระบบควบคุมตรวจสอบการทำงานในแต่ละโรงไฟฟ้าอย่างใกล้ชิดโดยเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการควบคุมการดูแลการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า รวมถึงระบบควบคุมที่สำนักงานใหญ่ที่สามารถควบคุมโรงไฟฟ้าทั้งหมดได้ เพื่อให้แน่ใจว่าการผลิตไฟฟ้าจะมีความสม่ำเสมอ ไม่มีความขัดข้องและมีความปลอดภัยสูงสุด
- 7) มีรายได้จากการผลิตไฟฟ้าที่ค่อนข้างแน่นอนและสม่ำเสมอ เนื่องจากโครงการโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm ภายใต้ SSE1 จำนวน 10 โครงการ รวม 80 เมกะวัตต์ได้รับการประกันปริมาณพลังงานไฟฟ้าขั้นต่ำที่ผลิตได้ (Output Performance Guarantees) จากผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จเป็นระยะเวลา 10 ปี นับจากวันจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ ทำให้กลุ่มบริษัท จะมีรายได้ขั้นต่ำตามที่ตกลงไว้กับผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ
- 8) มีพันธมิตรทางธุรกิจ ที่มีชื่อเสียง มีฐานะทางการเงินที่มั่นคง และมีความชำนาญในธุรกิจพลังงานและธุรกิจที่เกี่ยวข้อง
- 9) มีสถาบันการเงินให้การสนับสนุนสินเชื่อโครงการ

2.2.2 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และช่องทางการจัดจำหน่าย

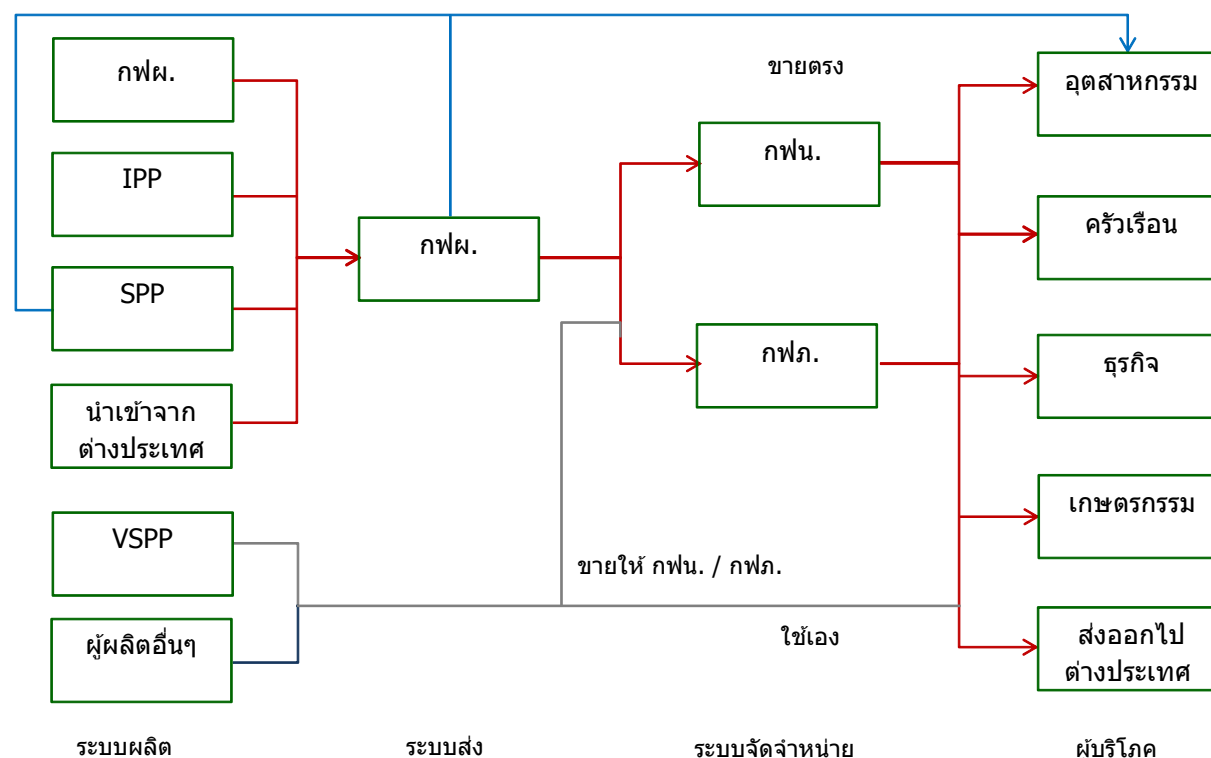
ภายในประเทศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ จัดอยู่ในประเภทผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPP) โดยผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ กฟน. หรือ กฟภ. ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าทั้งสิ้นจำนวน 29 โครงการ ดังนั้น ช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นการเชื่อมต่อไฟฟ้าจากแต่ละโครงการเข้าสู่สถานีและระบบไฟฟ้าของ กฟน. หรือ กฟภ. โดยปริมาณไฟฟ้าที่จำหน่ายให้แก่ กฟน. หรือ กฟภ. จะคิดจากจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ผ่านมิเตอร์วัดหน่วยไฟฟ้า ณ จุดจ่ายไฟฟ้าของแต่ละโครงการ เพื่อให้ กฟน. หรือ กฟภ. นำไปจำหน่ายให้แก่ประชาชนต่อไป

ต่างประเทศ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ ในปัจจุบันอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น ดำเนินการผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ การไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาค (Utility Company) ซึ่งเป็นผู้ดูแลสาธารณูปโภคของแต่ละภาคในประเทศญี่ปุ่น ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า โดยช่องทางการจัดจำหน่ายจึงเป็นการเชื่อมต่อจากโครงการเข้าสู่สถานีและระบบไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาค จากนั้นการไฟฟ้าของแต่ละภูมิภาคจะเป็นผู้จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ประชาชนในท้องถิ่นต่อไป

2.2.3 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ภาพรวมระบบไฟฟ้าในประเทศไทย

อุตสาหกรรมธุรกิจโรงไฟฟ้าในประเทศไทยประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก คือ ระบบผลิตไฟฟ้า ระบบส่งไฟฟ้า ระบบจัดจำหน่ายไฟฟ้า และผู้บริโภคตั้งแผนภาพประกอบ



อุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

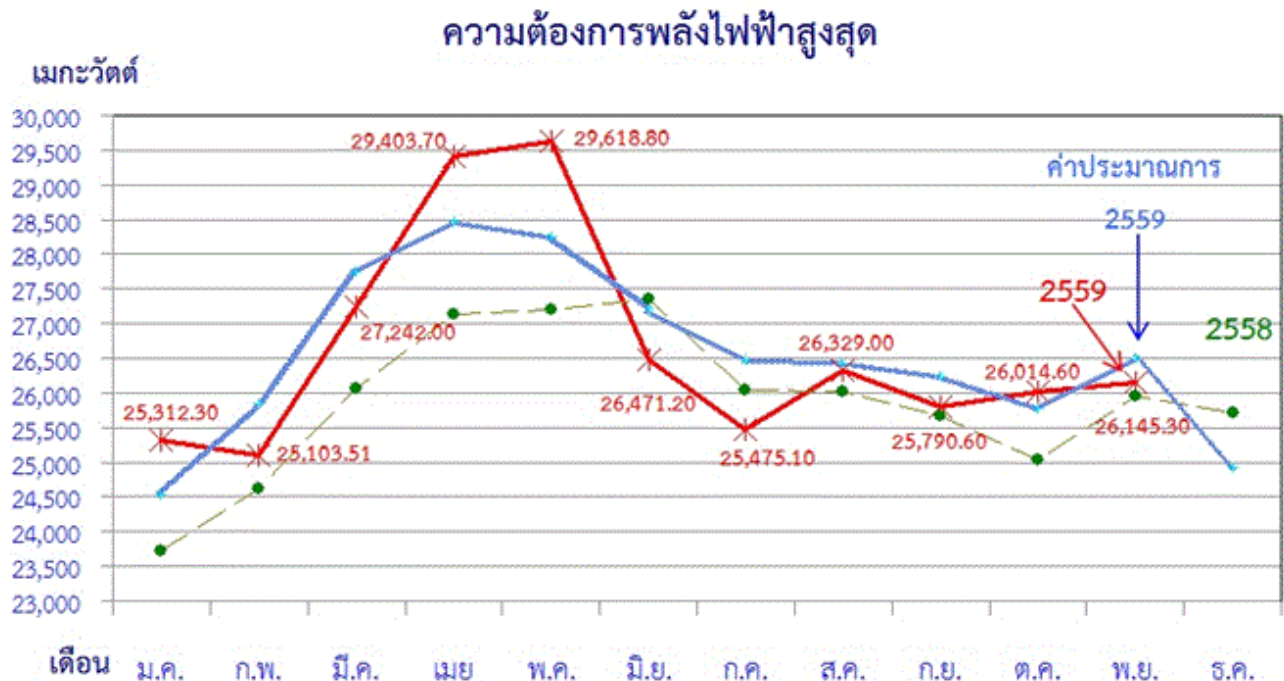
ข้อมูลสถานะ การรับซื้อไฟฟ้าของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2559 มีรายละเอียดดังนี้

สถานะ	โรงไฟฟ้า SPP			โรงไฟฟ้า VSPP			รวมโรงไฟฟ้าทั้งหมด		
	โครงการ	กำลังการผลิตติดตั้ง (MW)	ปริมาณขายตามสัญญา (MW)	โครงการ	กำลังการผลิตติดตั้ง (MW)	ปริมาณขายตามสัญญา (MW)	โครงการ	กำลังการผลิตติดตั้ง (MW)	ปริมาณขายตามสัญญา (MW)
ยื่นคำขอแต่ยังไม่ได้อบรมรับซื้อ	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
อบรมรับซื้อแล้ว ยังไม่เซ็น PPA	0	0.00	0.00	3	9.25	9.25	3	9.25	9.25
เซ็น PPA แล้ว ยังไม่ COD	0	0.00	0.00	3	15.00	15.00	3	15.00	15.00
COD แล้ว	7	588.64	436.00	511	2,140.60	2,076.00	518	2,729.24	2,512.00
ยกเลิกอบรมรับซื้อ	0	0.00	0.00	12	21.26	19.24	12	21.26	19.24
ยกเลิกแบบคำขอ	27	6,733.34	6,733.34	17	71.70	49.44	44	6,805.04	6,782.78
ยกเลิกสัญญา	0	0.00	0.00	161	690.22	645.40	161	690.22	645.40
โครงการอยู่ระหว่างการพิจารณาดี	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00	0	0.00	0.00
โครงการที่อยู่ระหว่างการอุทธรณ์	0	0.00	0.00	155	779.90	775.23	155	779.90	775.23
รวม	34	7321.98	7169.34	862	3,727.93	3,589.56	896	11,049.91	10,758.90

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน www.erc.or.th

ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุด

ความต้องการพลังไฟฟ้าในประเทศไทยมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ตามการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจไทย โดยความต้องการใช้ไฟฟ้าสูงสุดเกิดขึ้นเมื่อ วันที่ 11 พฤษภาคม 2559 เวลา 22.28 น. มีค่าเท่ากับ 29,618.80 เมกะวัตต์



ที่มา : ข้อมูลจากกองสารสนเทศ ฝ่ายสื่อสารองค์กร กฟผ. www.egat.co.th

สถานการณ์พลังงานของประเทศไทย ปี 2559

ประเทศไทยมีการใช้พลังงานในปี 2559 มีปริมาณ 79,929 พันตันเทียบเท่าน้ำมันดิบ เพิ่มขึ้นจาก ช่วงเดียวกันของปีก่อน ร้อยละ 2.6 คิดเป็นมูลค่ากว่า 868,105 ล้านบาท โดยที่ น้ำมันสำเร็จรูปยังคงเป็นพลังงาน ที่ใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 49.6 ของการใช้พลังงานขั้นสุดท้ายทั้งหมด รองลงมาประกอบด้วย ไฟฟ้า พลังงาน หมุนเวียน ก๊าซธรรมชาติ พลังงาน หมุนเวียนดั้งเดิม และถ่านหิน/ลิกไนต์ คิดเป็น ร้อยละ 20.3, 8.8, 7.6, 7.1 และ 5.6 ตามลำดับ



ที่มา : กลุ่มสถิติข้อมูลพลังงาน ศูนย์สารสนเทศข้อมูลพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน www.dede.go.th

ในการประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ผู้ประกอบธุรกิจต้องมีคุณสมบัติตามที่หน่วยงานการไฟฟ้าและกระทรวงพลังงานได้กำหนดไว้ในกรณียื่นคำร้องขอขาย และเชื่อมโยงระบบไฟฟ้า โดยต้องมีความพร้อม 4 ด้าน ได้แก่

- 1) ความพร้อมด้านที่ตั้งและจุดเชื่อมโยง โดยต้องมีสัญญาเช่าที่ดินหรือสัญญาเช่าพื้นที่ ซึ่งระบุจุดรับซื้อไฟฟ้าตามล อาเภอ ที่จะดำเนินโครงการ
- 2) ข้อมูลในเชิงเทคนิคเทคโนโลยีที่ใช้ เช่น คุณสมบัติของแผงโซลาร์ หม้อแปลง และเลือกกรุ่นอินเวอร์เตอร์ตามรุ่นที่การไฟฟ้ากำหนดมาให้ ถ้าไม่ใช้รุ่นที่การไฟฟ้ากำหนดต้องมีผลทดสอบมายืนยันประสิทธิภาพของอินเวอร์เตอร์
- 3) ความสามารถในการจัดหาเงินทุน โดยต้องมีหนังสือรับรองฐานะทางการเงินจากธนาคาร
- 4) ใบผ่านประชาพิจารณ์จากชุมชนที่จะดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้า

ทั้งนี้ สำหรับโครงการ PV ประเภท Commercial Rooftop ไม่จำเป็นต้องแสดงความสามารถในการจัดหาเงินทุนและใบผ่านประชาพิจารณ์

นอกจากนี้ การที่จะได้มาซึ่งสัญญา PPA นอกจากผู้ประกอบการจะต้องมีความพร้อมดังที่กล่าวมาข้างต้น ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกหลายปัจจัยซึ่งมีผลต่อการแข่งขันหรือโอกาสในการได้มาซึ่งสัญญา PPA เช่น นโยบายการเปิดรับซื้อไฟฟ้าของคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ กระบวนการคัดเลือกผู้ประกอบการตามระเบียบคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานว่าด้วยการรับซื้อไฟฟ้า จำนวนผู้ประกอบการที่สนใจเข้าร่วมโครงการ เป็นต้น

อย่างไรก็ดี เนื่องจากไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดได้มีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟน. หรือ กฟภ. ภายใต้สัญญาดังกล่าวได้มีการกำหนดจำนวนหรือปริมาณและราคารับซื้อไว้อย่างแน่นอนในแต่ละช่วงเวลา ผู้ผลิตแต่ละรายจึงมีรายได้ที่แน่นอน ดังนั้นภายหลังจากการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ จึงไม่มีการแข่งขันกันกับผู้ผลิตไฟฟ้ารายอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญ

2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

การจัดหาที่ตั้งโครงการ

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

การจัดหาที่ตั้งโครงการโรงไฟฟ้า Thermal และ PV ประเภท Solar Farm ปัจจัยหลักที่บริษัทฯ พิจารณา ได้แก่

- 1) ระยะห่างจากถนนใหญ่ ระยะห่างจากจุดเชื่อมต่อโยงระบบไฟฟ้าของ 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

การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

Solar Thermal

กลุ่มบริษัทฯ เลือกใช้เทคโนโลยี CSP แบบไอน้ำ (Direct Steam) เป็นรายแรกในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งเป็นการใช้ไอน้ำเป็นตัวนำความร้อนที่ได้จากรางพาราโบลาไปผลิตไฟฟ้าแทนการใช้น้ำมัน นอกจากนี้จะเป็นพลังงานหมุนเวียนซึ่งมีต้นทุนที่ต่ำกว่าน้ำมันแล้ว ยังมีความปลอดภัยและไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากการกำจัดน้ำมัน แต่มีข้อด้อยในเรื่องการเก็บรักษาความร้อน ซึ่งเริ่มดำเนินการบริษัทฯ ได้จ้างบริษัทหนึ่งในประเทศเยอรมนี เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor)

Solar PV

ในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) กลุ่มบริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกที่เข้มงวดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และคุ้มค่าการลงทุน

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

สำหรับต่างประเทศ บริษัท ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค MottMacDonald เพื่อให้คำปรึกษาด้านเทคนิคสำหรับโครงการในต่างประเทศ และมีที่ปรึกษาด้านกฎหมายและธุรกิจให้คำปรึกษา ตั้งแต่กระบวนการขอใบอนุญาตตลอดจนการจัดจ้างผู้รับเหมา อีกทั้งบริษัท ยังมีพันธมิตรที่มีชื่อเสียงในการดำเนินการ คือ Prospec Holding Inc. ซึ่งมีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ ด้านการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

Solar Rooftop

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

พร้อมกันนี้ กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค Excellence Engineer International เพื่อให้คำปรึกษาดังแต่การออกแบบโครงสร้างทางวิศวกรรมของผู้รับเหมาก่อสร้าง การตรวจสอบคุณภาพงานก่อสร้างจนถึงการก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อให้มั่นใจว่า ผู้รับเหมาก่อสร้างได้ส่งมอบงานที่มีคุณภาพและเป็นไปตามสัญญาที่กำหนดไว้

Biomass Power Plant

ในการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) กลุ่มบริษัทฯ มีกระบวนการคัดเลือกที่เข้มงวดเพื่อให้มั่นใจได้ว่าโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และคุ้มค่าการลงทุน

พร้อมกันนี้ สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวลขนาดใหญ่ที่จะเกิดพร้อมกัน 3 โครงการในประเทศ กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค Engineering Evolution, JERA Power (Thailand), Tractebel เพื่อให้คำปรึกษาดังแต่กระบวนการจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแล้วเสร็จ เพื่อช่วยตรวจสอบให้มั่นใจว่าขอบเขตการทำงาน เงินลงทุน และรายละเอียดเงื่อนไขต่างๆ ในสัญญาสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของแต่ละโครงการและมีความสมเหตุสมผล และผู้รับเหมาได้ส่งมอบงานและดำเนินการตามสัญญาที่กำหนดไว้ และได้ทำสัญญาจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่มีความเชี่ยวชาญในการออกแบบและก่อสร้างด้วย

การจัดหาวัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักในการผลิตไฟฟ้า Solar PV คือแสงอาทิตย์ซึ่งเป็นพลังงานที่มีอยู่อย่างไม่จำกัด และขึ้นอยู่กับสภาพอากาศและภูมิประเทศเป็นหลัก ส่วนอุปกรณ์หลักที่สำคัญที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาร่วมกับผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในการคัดเลือกอุปกรณ์หลักที่สำคัญต่างๆ

สำหรับ Solar Rooftop บริษัท เป็นผู้จัดหาอุปกรณ์หลักเองโดยการซื้อจากผู้ผลิตโดยตรง ซึ่งอาศัยข้อมูลและประสบการณ์จากการก่อสร้างโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm ที่ผ่านมาของกลุ่มบริษัทฯ

ส่วนวัตถุดิบหลักในการผลิตไฟฟ้าโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล คือ ปีกไม้ยางพาราซึ่งมีอยู่ปริมาณมากในภาคใต้ ในกรณีที่เชื้อเพลิงเสริมที่จะใช้ในกรณีที่ไม้ยางพาราได้เพียงพอหรือราคาปีกไม้ยางพารามีราคาที่สูงมาก คือ ทะลายปาล์ม ซึ่งก็มีปริมาณมากในภาคใต้เช่นกัน ส่วนราคาปีกไม้ยางพารานั้นจะขึ้นอยู่กับราคาน้ำมันเป็นหลักซึ่ง 3-4 ปีที่ผ่านมาราคาน้ำมันตกต่ำส่งผลให้ราคาไม้ยางพาราถูก เพราะชาวสวนยางจะโค่นเมื่อต้นยางให้ผลผลิตได้น้อยลงอีกทั้งอายุการปลูกเฉลี่ยต่อต้น คือ 20-25 ปี และฤดูกาลในรอบปีที่มีผลต่อราคาไม้ยางพาราพอสมควร คือ ฤดูร้อน ราคาจะถูกเพราะชาวสวนยางสามารถโค่นและขนส่งได้ง่ายเทียบกับฤดูฝน ส่วนอุปกรณ์หลักที่สำคัญที่ใช้ในโครงการโรงไฟฟ้า กลุ่มบริษัทฯ ได้พิจารณาร่วมกับผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในการคัดเลือกอุปกรณ์หลักที่สำคัญต่างๆ

บริษัท มิได้พิจารณาเพียงแต่คุณสมบัติของอุปกรณ์ ซึ่งได้แก่ เทคโนโลยี คุณภาพ และอายุการใช้งาน แต่ยังพิจารณาถึงคุณสมบัติของผู้จำหน่าย ตัวแทนจำหน่ายและผู้ผลิตอุปกรณ์ดังกล่าว ซึ่งได้แก่ สถานะทางการเงิน ความมั่นคง การดูแลและรับประกันสินค้าเพื่อให้มั่นใจว่าผู้จำหน่าย ตัวแทนจำหน่ายและผู้ผลิตจะสามารถให้บริการที่มีคุณภาพต่อกลุ่มบริษัท

การจัดจ้างบริหารจัดการและบำรุงรักษา (O&M Contractors)

เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่น และครบวงจร กลุ่มบริษัท จึงได้ดำเนินการว่าจ้างบริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าและผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จในคราวเดียว กล่าวคือ สำหรับโครงการใหญ่ๆ ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จที่ได้รับเลือกแต่ละโครงการจะเป็นผู้จัดการจัดการและบำรุงรักษาในโครงการนั้นๆ เช่นกัน ซึ่งการที่ให้บริษัทเดิมเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารโครงการที่บริษัทดังกล่าวได้มีการก่อสร้างไปจะทำให้การบริหารจัดการทำได้ง่าย เพราะเป็นผู้เชี่ยวชาญที่สุดในการบริหารภายใต้เทคโนโลยีของตน ทั้งนี้ ขอบเขตการดำเนินงาน และคุณสมบัติได้กำหนดใน TOR เป็นส่วนหนึ่งของการจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จแล้ว

สำหรับ Solar Rooftop กลุ่มบริษัท จะเป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าดังกล่าวเองโดยพนักงานที่มีประสบการณ์ ได้รับการถ่ายทอดความรู้ในการบริหารจัดการและการบำรุงรักษาจากทีมงานผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล กลุ่มบริษัท ได้วางแผนการดำเนินการในอนาคต โดยจะว่าจ้างบริษัทที่มีประสบการณ์โรงไฟฟ้าชีวมวล พร้อมทั้งจัดหาบุคลากรของบริษัทฯ มาเรียนรู้ ถ่ายทอดงานจากผู้มีประสบการณ์ เพื่อที่จะสร้างเป็นทีมการดำเนินงานโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัทฯเองภายในอนาคต เท่านั้น

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัท ได้ปฏิบัติตามมาตรฐานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ("Environmental Safety Assessment" หรือ "ESA") ซึ่งเป็นมาตรฐานหนึ่งที่มีบทบาทในการควบคุมผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากการประกอบกิจการและต้องจัดทำให้เสร็จสิ้นก่อนเริ่มก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อย่างเคร่งครัดโดยมีการดำเนินการตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมพร้อมทั้งรายงานผลการดำเนินการดังกล่าวแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัท ยังได้ดำเนินการตามนโยบายการจัดการระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001:2008) และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001:2004) ตามมาตรฐานสากล สำหรับ Solar Thermal และ Solar PV เพื่อให้มีระเบียบและวิธีการปฏิบัติงานในด้านการดูแลสิ่งแวดล้อมที่มีความเหมาะสมเป็นไปตามกฎหมายและสามารถตรวจสอบได้ และเพื่อให้มั่นใจว่ากระบวนการผลิตพลังงานไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัท จะไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางเสียง ความร้อน และอากาศ ซึ่งทำให้ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโดยรวมทั้งของท้องถิ่นและประเทศ

2.4 งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

ไม่มี

3. 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 และवादภัย เป็นต้น โดยปัจจัยดังกล่าว ส่งผลให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงที่จะสามารถผลิตไฟฟ้าได้น้อยกว่าปริมาณที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ เช่นเดียวกับผู้ประกอบการทั่วไปในอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ ในปี 2555 – ปัจจุบัน ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่บริษัทฯ ผลิตได้จากโรงไฟฟ้า Thermal ไม่เป็นไปตามที่ผู้บริหารชุดเดิมประมาณการไว้ก่อนเริ่มโครงการ อันเกิดจากความเข้มของแสงอาทิตย์น้อยกว่าและสามารถผลิตไฟฟ้าในแต่ละวันได้สั้นกว่าที่ประมาณการไว้ ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีไอน้ำมากเกินไปส่งผลให้ผลประกอบการจากโรงไฟฟ้า Thermal ไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ นอกจากนี้ ด้วยลักษณะและกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า Thermal ที่มีอุปกรณ์เคลื่อนไหวที่มากกว่า โรงไฟฟ้า PV โดยทั่วไป รวมทั้งสภาพอากาศของประเทศไทยที่อาจส่งผลให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ในโรงไฟฟ้า Thermal เกิดการสึกหรอได้เร็วกว่าปกติ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อให้บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมและบำรุงรักษามากกว่าที่ได้ประมาณการไว้ก่อนเริ่มโครงการ หรืออาจจะมีการตั้งค่าเผื่อการด้อยค่าของสินทรัพย์บางส่วนนั้น

อย่างไรก็ดี ผู้บริหารได้ตระหนักและให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยปัจจุบัน บริษัทฯ ได้มีการวิเคราะห์ศึกษา และจัดหาเทคโนโลยีใหม่ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า Thermal ให้ดียิ่งขึ้น

จากประสบการณ์ดังกล่าว ผู้บริหารชุดใหม่ได้ตระหนักและให้ความสำคัญถึงความเสี่ยงดังกล่าวมากยิ่งขึ้น 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 ความเสี่ยงจากการพึ่งพาลูกค้ารายใหญ่

กลุ่มบริษัทฯ มีลูกค้ารายใหญ่เพียง 2 ราย คือ กฟน. หรือ กฟภ. ซึ่งเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าที่กลุ่มบริษัทฯ ผลิตได้ทั้งหมดตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าซึ่งได้กำหนดจำนวนหรือปริมาณและราคารับซื้อไว้อย่างแน่นอนในแต่ละช่วงเวลา ตามนโยบายการสนับสนุนการผลิตและการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ของสำนักงานนโยบายและพลังงาน กระทรวงพลังงาน ดังนั้น หากมีการบอกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากลูกค้ารายดังกล่าว อาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ อย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ดี กลุ่มบริษัทฯ มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าแบ่งออกเป็น 2 ประเภทตามลักษณะอายุสัญญา คือ ประเภทที่ 1 อายุสัญญา 5 ปี และต่ออายุได้ครั้งละ 5 ปี โดยอัตโนมัติ จนกว่าจะมีการยุติสัญญาหรือบอกเลิกสัญญา และประเภทที่ 2 อายุสัญญา 25 ปี โดยกลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นปฏิบัติงานตามข้อกำหนดตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้าอย่างเคร่งครัด ประกอบกับภาครัฐให้การสนับสนุนการผลิตและการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ซึ่งน่าจะทำให้กลุ่มบริษัทฯ ได้รับความไว้วางใจให้ต่อสัญญาดังกล่าวได้

1.3 ความเสี่ยงจากการพึ่งพาผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ

กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) ในการดำเนินการออกแบบ จัดหาอุปกรณ์ และก่อสร้างโรงไฟฟ้าแต่ละโรง ซึ่งต้องอาศัยประสบการณ์ ความชำนาญ และความรู้ด้านเทคโนโลยีของผู้รับเหมา รวมถึงฐานะทางการเงินของผู้รับเหมาซึ่งถือเป็นปัจจัยสำคัญที่ควรพิจารณาอีกประการหนึ่ง เนื่องจากผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จมักจะเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่โรงไฟฟ้างดงามใช้ในการผลิต และเป็นผู้ให้การรับประกันประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการผลิตไฟฟ้าและยังอาจเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายอุปกรณ์ส่วนหนึ่งให้แก่โรงไฟฟ้าอีกด้วย ดังนั้นกลุ่มบริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพาผู้รับเหมา หากผู้รับเหมารายดังกล่าวมีเหตุขัดข้องในการดำเนินงาน หรือปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบต่อฐานะทางการเงิน อันเป็นเหตุให้เกิดความเสี่ยงที่ไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขและปฏิบัติหน้าที่ต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในสัญญาว่าจ้าง ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อรายได้ ค่าใช้จ่ายและผลประกอบการของกลุ่มบริษัทฯ ได้

ปัจจุบัน บริษัทฯ มีทีมงานภายในซึ่งมีความสามารถเพียงพอที่จะดูแลซ่อมแซม และบำรุงรักษาอุปกรณ์ทั้งหมดในเบื้องต้นได้ สำหรับอุปกรณ์สำรอง/อุปกรณ์ทดแทนนั้น บริษัทฯ ยังสามารถจัดหาอุปกรณ์ทดแทนในปริมาณที่เพียงพอให้การทำงานดำเนินไปได้อย่างปกติ

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้คำนึงถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงได้มีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาที่เข้มงวด และว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องทางด้านพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นที่ปรึกษาในกระบวนการคัดเลือกและจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) รวมถึงการควบคุมและดูแลการก่อสร้างของโครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดให้เป็นไปตามแบบและสัญญาที่ตกลงกันไว้ โดยหลักการคัดเลือกในเบื้องต้นจะพิจารณาจากข้อมูลทางเทคนิคของผู้รับเหมาแต่ละรายเป็นหลัก ได้แก่ คุณสมบัติของผู้รับเหมา (ประสบการณ์ ความชำนาญ ความรู้ด้านเทคโนโลยี และฐานะทางการเงิน) ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของอุปกรณ์ การรับประกัน (ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้และอุปกรณ์ต่างๆ) และการบริการ หลังจากนั้น จึงพิจารณาความเหมาะสมทางด้านราคา เพื่อให้มั่นใจว่า กลุ่มบริษัทฯ ได้ว่าจ้างผู้รับเหมาที่มีคุณภาพ ในระดับราคาที่เหมาะสม

1.4 ความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราดอกเบี้ย

ตามลักษณะของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โดยทั่วไป ผู้ประกอบการโรงไฟฟ้ามักจะกู้ยืมเงินในรูปแบบวงเงินกู้สินเชื่อโครงการ (Project Finance) จากธนาคารพาณิชย์ ด้วยอัตราส่วนเงินกู้ต่อส่วนของผู้ถือหุ้นตั้งแต่ 2:1 ถึง 3:1 และอัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัว (Floating Interest Rate) โดยระยะเวลาการให้สินเชื่อและอัตราดอกเบี้ยขึ้นอยู่กับเครดิตของผู้กู้แต่ละรายเป็นสำคัญ ดังนั้น กลุ่มบริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากการผันผวนของอัตราดอกเบี้ยเช่นเดียวกับผู้ประกอบการทั่วไปในอุตสาหกรรม

1.5 ความเสี่ยงจากความสามารถในการชำระหนี้

ตามลักษณะของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์โดยทั่วไป แหล่งเงินทุนจะมาจากเงินกู้ยืมเป็นหลัก ผู้ประกอบการจึงมีภาระที่ต้องจ่ายดอกเบี้ยและจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมให้แก่ธนาคารพาณิชย์ตามกำหนด และปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญา หากผลประกอบการไม่ดีหรือไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขทางการเงินดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงที่ไม่สามารถชำระดอกเบี้ยและเงินกู้ยืมตามกำหนดได้ หรือมีสิทธิถูกเรียกชำระหนี้คืนทั้งจำนวนในทันที เช่นเดียวกับผู้ประกอบการทั่วไปในอุตสาหกรรม

ทั้งนี้ ตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญาเงินกู้ บริษัทฯ ต้องดำรงอัตราส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Coverage Ratio : DSCR) ให้ไม่ต่ำกว่า 1.1 เท่า โดยธนาคารผู้ให้กู้จะดำเนินการตรวจสอบเป็นประจำทุกครึ่งปี

โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีอัตราส่วนดังกล่าวเท่ากับ 1.85 เท่า ซึ่งผ่านเงื่อนไขของสัญญาเงินกู้และสามารถชำระดอกเบี้ยและเงินต้นได้ตามตารางการชำระเงิน

นอกจากนี้ ทางผู้บริหารได้มีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างทางการเงิน พร้อมทั้งวิเคราะห์ ศึกษา และจัดหาเทคโนโลยีใหม่ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานโรงไฟฟ้า Thermal ให้ดียิ่งขึ้น และพยายามที่จะพัฒนาโครงการ PV ให้สามารถจำหน่ายไฟฟ้าและสร้างรายได้ให้แก่บริษัทฯ โดยเร็วที่สุด โดยโครงการ PV ประเภท Solar Farm ทุกโครงการ ผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จได้รับประกันปริมาณพลังงานไฟฟ้าขั้นต่ำที่ผลิตได้ในแต่ละปีให้แก่บริษัทฯ จึงทำให้บริษัทฯ มีความมั่นใจว่าจะสามารถชำระคืนดอกเบี้ยและเงินกู้ยืมได้ตามกำหนด

1.6 ความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าแสงอาทิตย์ทั่วไป เช่น การเปลี่ยนแปลง แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก มาตรการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ข้อกำหนดเกี่ยวกับการอนุญาตซื้อขายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) หรือข้อกำหนดเกี่ยวกับใบอนุญาตสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

อย่างไรก็ดี กลุ่มบริษัทฯ ได้ตระหนักและพยายามลดความเสี่ยงดังกล่าว ด้วยการศึกษามูลค่าการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐหรือหน่วยงานราชการอื่นๆ และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยพิจารณาตามข้อกำหนด ข้อบังคับและกฎหมายต่างๆ อย่างละเอียด และต่อเนื่อง

1.7 ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

ตามที่กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายการลงทุนไปยังต่างประเทศ ซึ่งจะทำให้เกิดเงินลงทุน หนี้สิน รายได้และค่าใช้จ่ายในสกุลเงินตราต่างประเทศ ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน โดยในปี 2559 บริษัทได้ทำการลงทุนทั้งสิ้นจำนวน 4,829.10 ล้านบาท เทียบเป็นเงินบาท มีจำนวนรวม 1,350.04 ล้านบาท (ใช้อัตราขายถัวเฉลี่ยตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ที่ 0.304566 บาทต่อเยน) โดยในอนาคตจะมีการลงทุนในต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะทำให้มีสินทรัพย์และหนี้สินในสกุลเงินต่างประเทศที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ ได้

ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายหลักในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว โดยการใช้เงินกู้ในสกุลเงินเดียวกับรายได้ เพื่อลดผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนให้เหลือน้อยที่สุด (Natural Hedge)

1.8 ความเสี่ยงของการลงทุนในโครงการใหม่

บริษัทฯ มีแผนลงทุนในโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แห่งใหม่ทั้งในรูปแบบโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั่วไป ซึ่งติดตั้งอยู่บนบริเวณพื้นดิน (Solar Farm) โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar Rooftop) สำหรับอาคารพาณิชย์ (Commercial Rooftop) และโครงการผลิตไฟฟ้าจากชีวมวล (Biomass) รวมถึงโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนอื่น ในรูปแบบการลงทุนเองทั้งหมด หรือการร่วมลงทุนทั้งในและต่างประเทศ โดยผลการดำเนินงานจากโครงการดังกล่าวจะช่วยสร้างผลตอบแทนที่มั่นคงในระยะยาว ช่วยกระจายความเสี่ยงให้กับบริษัทฯ และยังเป็นไปตามการดำเนินการตามนโยบายส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกของภาครัฐอีกด้วย

อย่างไรก็ดี เนื่องจากโครงการใหม่ของบริษัทฯ ที่พิจารณาลงทุน มีขั้นตอนในการดำเนินการต่างๆ เช่น การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ การจัดหาที่ดิน การเข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า การจัดหาแหล่งเงินทุน เป็นต้น ซึ่งทำให้บริษัทฯ มีความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการดังกล่าว เช่น ความเสี่ยงในด้านราคาซื้อขายที่ดินที่เพิ่มสูงขึ้น/การแข่งขันราคา ความเสี่ยงในการหาพื้นที่ในการดำเนินงาน เช่น พื้นที่ติดตั้งแผงบนหลังคา โกดังเก็บวัตถุดิบ ความเสี่ยงในการเข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้า ความเสี่ยงในการจัดหาแหล่งเงินทุน ความเสี่ยงด้านอัตราแลกเปลี่ยนสำหรับโครงการลงทุนในต่างประเทศ ความเสี่ยงที่โครงการอาจดำเนินการล่าช้า ความเสี่ยงที่ผลตอบแทนการลงทุนไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ เป็นต้น

ทั้งนี้ บริษัทฯ ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้น จึงได้มีการกำหนดนโยบายการลงทุนอย่างเข้มงวด และติดตามความคืบหน้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยผู้บริหารที่รับผิดชอบโครงการจะรายงานความคืบหน้าให้แก่คณะกรรมการบริหารรับทราบเป็นประจำทุกเดือน

2. ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ

2.1 ความเสี่ยงจากการมีกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่มากกว่าร้อยละ 50

บริษัทฯ มีกลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่ คือ กลุ่มดร. แคทลีน ถือหุ้นรวมกัน จำนวน 967,071,830 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 53.3 ของทุนชำระแล้วทั้งหมด หากผู้ถือหุ้นกลุ่มดังกล่าวรวมคะแนนเสียงเพื่อลงมติในที่ประชุมก็จะสามารถควบคุมเสียงข้างมากในที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้ ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นของบริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงในการรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อถ่วงดุลและตรวจสอบเรื่องที่กลุ่มผู้ถือหุ้นใหญ่เสนอในที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้มีการจัดโครงสร้างการบริหารจัดการโดยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถ และได้มีการกำหนดขอบเขตในการดำเนินงาน หน้าที่ และความรับผิดชอบ การมอบอำนาจให้แก่กรรมการและผู้บริหารอย่างชัดเจนและโปร่งใส และมีการกำหนดมาตรการการทำการรายการที่เกี่ยวข้องกับกรรมการ ผู้ถือหุ้นใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุมกิจการ รวมถึงบุคคลที่มีความขัดแย้ง ซึ่งบุคคลดังกล่าวจะไม่มีสิทธิในการออกเสียงในการอนุมัติรายการนั้นๆ เพื่อให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ เป็นไปอย่างโปร่งใส นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังได้มีการแต่งตั้งบุคคลภายนอกเป็นกรรมการอิสระจำนวน 6 ท่าน จากกรรมการทั้งหมด 10 ท่าน เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบ ถ่วงดุลการตัดสินใจ และพิจารณาอนุมัติรายการต่างๆ ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้ผู้ถือหุ้นว่าโครงสร้างการจัดการของบริษัทฯ มีการถ่วงดุลอำนาจ โปร่งใสและมีการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพ

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 สินทรัพย์ถาวรหลัก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มบริษัทฯ มีสินทรัพย์ถาวรหลักประเภท ที่ดิน ส่วนปรับปรุงที่ดิน โรงไฟฟ้า อาคารสำนักงาน ยานพาหนะ โรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้าง และอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน โดยมีมูลค่าสุทธิตามบัญชีเท่ากับ 2,939 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 35.1 ของสินทรัพย์รวม

4.1.1 รายละเอียดสินทรัพย์

รายการ	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ราคาตามบัญชีสุทธิ			ภาระผูกพัน
		สินทรัพย์ตามงบการเงินรวม	สินทรัพย์ของกิจการที่ควบคุมร่วมกัน ¹	รวมทั้งสิ้น	
1. ที่ดิน ซึ่งเป็นที่ตั้งโรงไฟฟ้า	เจ้าของ	250	193	443	ติดภาระจำนอง ²
2. ส่วนปรับปรุงที่ดิน	เจ้าของ	2	--	2	ติดภาระจำนอง ²
3. โรงไฟฟ้า	เจ้าของ	1,697	3,069	4,766	ติดภาระจำนอง ¹
4. อาคารสำนักงาน	เจ้าของ	7	--	7	-ไม่มี-
5. เครื่องมือและอุปกรณ์	เจ้าของ	10	1	11	ติดภาระจำนอง ²
6. เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน	เจ้าของ	4	1	5	-ไม่มี-
7. ยานพาหนะ	เจ้าของ	13	--	13	-ไม่มี-
8. โรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้าง	เจ้าของ	866	--	866	ติดภาระจำนอง ²
9. อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	เจ้าของ	88	--	88	ติดภาระจำนอง ²
รวม		2,937	3,264	6,201	

หมายเหตุ: 1. สินทรัพย์ของกิจการที่ควบคุมร่วมกัน เป็นสินทรัพย์ที่ใช้ในโครงโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm ซึ่งไม่ได้รวมอยู่ในงบการเงินรวมเนื่องจากบริษัทใช้วิธีการบันทึกบัญชีตามวิธีส่วนได้เสีย (Take Equity Method)

2. ติดภาระจำนองเป็นหลักประกันวงเงินกู้ยืมกับสถาบันการเงิน สำหรับพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า Thermal และโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm มีวงเงินจำนองรวม 7,119.77 ล้านบาท (ยอดจำนองดังกล่าวได้รวมภาระจำนองของ PV ประเภท Solar Farm จำนวน 5,435.77 ล้านบาทไว้ด้วย)

4.1.2 สรุปสัญญาที่สำคัญ

สรุปสัญญาของบริษัทฯ และบริษัทย่อยแยกตามประเภทสัญญา ดังนี้

1. สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA)

โครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ อยู่ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟน. หรือ กฟภ. โดยมีสาระสำคัญของสัญญา ดังนี้

คู่สัญญา	กลุ่มบริษัทฯ ("ผู้ผลิตไฟฟ้า") และ กฟน. หรือ กฟภ. ("การไฟฟ้า") / Utilities Company
อายุสัญญา	โครงการโรงไฟฟ้า Thermal และโรงไฟฟ้า PV ประเภท Solar Farm อายุสัญญา 5 ปี และต่ออายุได้ครั้งละ 5 ปี โดยอัตโนมัติ และมีผลใช้บังคับจนกว่าจะมีการยุติสัญญาโดยผู้ผลิตไฟฟ้า หรือบอกเลิกสัญญาเมื่อคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา โครงการ PV ประเภท Commercial Rooftop อายุสัญญา 25 ปี นับตั้งแต่วันที่ 31 ธันวาคม 2556 ถึง 31 ธันวาคม 2581 โครงการ PV ประเภท Solar Farm (ต่างประเทศ) อายุสัญญา 20 ปี นับจากวัน COD
การเลิกสัญญา	คู่สัญญาดกกลงให้ยุติสัญญาในกรณีดังต่อไปนี้ (1) ผู้ผลิตไฟฟ้ายื่นหนังสือเป็นลายลักษณ์อักษรถึงการไฟฟ้าแสดงความประสงค์ที่จะยุติการซื้อขายไฟฟ้าโดยการเลิกสัญญา (2) หากคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่ปฏิบัติตามสัญญาข้อหนึ่งข้อใด ให้อีกฝ่ายหนึ่งทำหนังสือแจ้งให้ฝ่ายนั้นดำเนินการแก้ไข หากไม่แก้ไขให้อีกฝ่ายหนึ่งเลิกสัญญาได้

หมายเหตุ: การรับซื้อไฟฟ้าของการไฟฟ้าจะเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในระเบียบการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก สำหรับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ซึ่งการไฟฟ้าจะรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าตามหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดแต่ไม่เกินกำลังการผลิตเสนอขายสูงสุดตามที่กำหนดไว้ใน PPA ทั้งนี้ ผู้ผลิตไฟฟ้าไม่มีภาระผูกพันใดๆ จากการที่ผลิตไฟฟ้าได้น้อยกว่าจำนวนที่กำหนดในสัญญาซื้อขาย

2. สัญญารับเหมาก่อสร้าง

สรุปรายละเอียดตามประเภทโครงการโรงไฟฟ้า ดังนี้

Solar Farm

คู่สัญญา (ใน / ต่างประเทศ)	SSE1 / TSI ("ผู้ว่าจ้าง") Conergy หรือ SunEdison / Prospec Holding Inc ("ผู้รับจ้าง")
ขอบเขตการว่าจ้าง	ออกแบบและก่อสร้าง จัดหา ทดสอบ และรับประกัน เพื่อการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและพัฒนาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งมีพลังงานสูงสุดที่ 8 เมกะวัตต์ต่อโรงไฟฟ้า / 2 เมกะวัตต์ต่อโรงไฟฟ้าสำหรับโครงการในต่างประเทศ
การรับประกันผลงาน การก่อสร้างและ อุปกรณ์ทุกชนิดที่ นำมาติดตั้งใช้งาน	ผู้รับจ้างมีการรับประกันสินค้า (Product Warranty) รับประกันประสิทธิภาพในการผลิตพลังงานไฟฟ้า (Power Output Guarantee) และรับประกันการชำรุดเสียหายในช่วงการก่อสร้าง (Defect Warranty) ให้แก่ผู้ว่าจ้าง ตามที่ตกลงไว้ในสัญญา
ประกันผลงานการผลิต ไฟฟ้า (Output Performance Guarantee)	ผู้รับจ้างรับประกันจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีต่อโครงการ เป็นเวลา 10 ปี นับจากวัน COD ผู้รับจ้างรับประกันจำนวนหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่อปีต่อโครงการ เป็นเวลา 20 ปี นับจากวัน COD สำหรับโครงการในต่างประเทศ
การรับประกันและ หลักประกัน (เฉพาะโครงการใน ประเทศ)	ผู้รับจ้างได้มีการค้ำประกัน ทั้งในช่วงก่อน ระหว่าง และหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งในรูปแบบหนังสือค้ำประกันการชำระเงินล่วงหน้า ในช่วงก่อนก่อสร้าง หนังสือค้ำประกันความชำรุดบกพร่อง เพื่อประกันการดำเนินงานของผู้รับจ้างในระหว่างก่อสร้าง และหนังสือค้ำประกันผลงาน และหนังสือค้ำประกันหน่วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ ภายหลังจากก่อสร้างเสร็จ ในอัตราและระยะเวลาที่ได้ตกลงกันไว้ในสัญญา

Solar Rooftop

คู่สัญญา	กลุ่มบริษัทฯ ("ผู้ว่าจ้าง") (1) บริษัท ฟ้ายัย วิศวกรรม จำกัด หรือ (2) บริษัท เอ็นซิส จำกัด หรือ (3) บริษัท เวลเท็ค ซิสเต็มส์ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด และ บริษัท ชัน วิชั่น เทคโนโลยี จำกัด ("ผู้รับจ้าง")
ขอบเขตงานบริการ	ออกแบบ พัฒนา ติดตั้ง ก่อสร้าง และทดสอบระบบผลิตกระแสไฟฟ้าขนาด 1 เมกะวัตต์จาก พลังงานแสงอาทิตย์บนหลังคาแบบครบวงจร
การรับประกันผลงานการ ก่อสร้างและอุปกรณ์ทุก ชนิดที่นำมาติดตั้งใช้ งาน	2 ปีนับจากวันที่ติดกลองรับงาน
การรับประกันและ หลักประกัน	ผู้รับจ้างได้มีการค้ำประกัน ทั้งในช่วงระหว่าง และหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ ทั้งในรูปแบบ หนังสือค้ำประกันการก่อสร้าง เพื่อประกันการดำเนินงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญา และ หนังสือค้ำประกันความชำรุดบกพร่อง เพื่อประกันการดำเนินงานของผู้รับจ้างในระหว่าง ก่อสร้าง ภายหลังจากก่อสร้างเสร็จ ในอัตราและระยะเวลาที่ได้ตกลงกันไว้ในสัญญา

3. สัญญาบริหารจัดการและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Agreement)

คู่สัญญา (ใน / ต่างประเทศ)	SSE1 / TSI ("ผู้ว่าจ้าง") บริษัท คอนเนอริย (ไทยแลนด์) จำกัด หรือ บริษัท ชันเอ็ดิสัน โอเพอร์เรชั่นส์ แอนด์ เมนเทนแนนซ์ จำกัด ("ผู้รับจ้าง") / Prospec Holding Inc
ระยะเวลาสัญญา (ใน / ต่างประเทศ)	10 ปีนับแต่วันที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าเสร็จสิ้นหรือ COD แล้วแต่ตกลงร่วมกัน / 20 ปีนับแต่วันที่ก่อสร้างโรงไฟฟ้าเสร็จสิ้นหรือ COD แล้วแต่ตกลงร่วมกัน
ค่าบริการตามสัญญา	ชำระล่วงหน้าหรือชำระเป็นรายปี ตามอัตราที่ตกลงกัน
ขอบเขตงานบริการ	บริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า
การเลิกสัญญา	ผู้ว่าจ้างอาจเลิกสัญญาได้ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา โดยแจ้งผู้รับจ้างล่วงหน้าเป็นลาย ลักษณ์อักษรภายในเวลาที่กำหนด

4. สัญญาเช่าพื้นที่โครงการ

ผู้เช่า	กลุ่มบริษัทฯ
ผู้ให้เช่า (ใน / ต่างประเทศ)	บจก. เดอะมอลล์ ขอบปิ้งคอมเพล็กซ์ หรือ บมจ. โสภโพรดักส์ เซ็นเตอร์ / IU1
อายุสัญญา	25 ปี / 20 ปี นับจากวัน COD
ทรัพย์สินที่เช่า	พื้นที่ส่วนหลังคา-ดาดฟ้า และพื้นที่อื่นๆ ของอาคารที่ใช้ในโครงการ ที่ดินสำหรับก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าที่ต่างประเทศ
วัตถุประสงค์ของสัญญา	เพื่อใช้เป็นสถานที่ติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Cell) และ/หรือแผงโฟโตโวลตาอิก (Photovoltaic Panel) รวมทั้งอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ ติดตั้งบนหลังคา (Solar PV Rooftop) และจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟน. และ/หรือ กฟภ. ภายใต สัญญาซื้อขายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา

เงินค่าตอบแทนการเช่า	สามารถแบ่งได้เป็น 2 รูปแบบ อย่างใดอย่างหนึ่งดังนี้ (1) ค่าเช่าพื้นที่โครงการขึ้นต่อตารางเมตรต่อปี หรือ (2) ส่วนแบ่งรายได้ (Revenue Sharing) ตามระยะเวลาและอัตราที่ตกลงกัน
การยกเลิกสัญญา	ฝ่ายที่ไม่ผิดสัญญามีสิทธิบอกเลิกสัญญา เมื่ออีกฝ่ายหนึ่งผิดสัญญาและไม่ทำการแก้ไขหรือปฏิบัติให้ถูกต้องตามสัญญาภายในระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้ หากผู้ให้เช่าเป็นผู้ผิดสัญญา ผู้ให้เช่าตกลงชดเชยค่าเสียหายทั้งปวงที่ผู้เช่าได้รับจากการผิดสัญญานี้ เมื่อเกิดเหตุสุดวิสัยที่คู่สัญญาไม่สามารถควบคุมและไม่สามารถคาดการณ์ได้อันส่งผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญต่อการปฏิบัติตามสัญญาของฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งและซึ่งไม่สามารถดำเนินการแก้ไขเยียวยาได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้

5. สัญญาประกันภัย

โครงการโรงไฟฟ้าทั้งหมดของกลุ่มบริษัทฯ ที่ได้เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว มีการทำประกันภัยวินาศภัยและประกันภัยค้ำจุน โดยมีทรัพย์สินที่เอาประกัน คือสิ่งปลูกสร้างตัวอาคาร เครื่องจักร และอุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆ และการประกันภัยธุรกิจหยุดชะงัก ระยะเวลาชดเชยค่าเสียหาย 12 เดือน สำหรับโครงการที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง บริษัทฯ มีการทำประกันงานก่อสร้าง โดยระยะเวลาสัญญาจะเป็นไปตามระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ โดยมีกลุ่มบริษัทฯ และ/หรือผู้รับเหมาก่อสร้าง เป็นผู้เอาประกัน และมีผู้ประกอบธุรกิจด้านประกันภัยที่มีชื่อเสียงและเชื่อถือได้ เป็นผู้รับประกัน ทั้งนี้ ธนาคารพาณิชย์ผู้ให้กู้และ/หรือกลุ่มบริษัทฯ เป็นผู้รับผลประโยชน์

กรมธรรม์ประกันภัยของกลุ่มบริษัทฯ เป็นประเภทการประกันภัยความเสี่ยงทุกชนิด (Industrial All Risks Insurance) ซึ่งความคุ้มครองครอบคลุมถึงความเสียหายเนื่องจากภัยที่เกิดจากภัยธรรมชาติ อุบัติเหตุ ความสูญเสียหรือเสียหายต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัย และธุรกิจหยุดชะงัก โดยมีค่าเสียหายส่วนแรก การประกันภัยธุรกิจหยุดชะงัก และประกันภัยความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก

6. สัญญาว่าจ้างบริหารจัดการ (Management Service)

คู่สัญญา	SSE1 ("ผู้ว่าจ้าง") TSE และ บริษัทในกลุ่มปตท. ("ผู้รับจ้าง")
วันที่ทำสัญญา	วันที่ 15 มีนาคม 2556
ระยะเวลาสัญญา	10 ปี นับจากวันที่ 3 พฤษภาคม 2556
ลักษณะของสัญญา/ วัตถุประสงค์	ผู้ว่าจ้างจ้างผู้รับจ้าง เพื่อให้บริการด้านการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะงานด้านบัญชีและการเงิน งานด้านเทคนิควิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การพัฒนา การก่อสร้าง การดำเนินงาน และการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 8 เมกะวัตต์
ค่าตอบแทน	เป็นรายปีตามอัตราและเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ในสัญญา
การเลิกสัญญา	เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา หรือเมื่อคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

คู่สัญญา	OSW ("ผู้ว่าจ้าง") TSE และ บริษัท ไทยนครพาราวัต จำกัด ("ผู้รับจ้าง")
วันที่ทำสัญญา	วันที่ 1 กันยายน 2559
ระยะเวลาสัญญา	นับจากวันที่ 1 กันยายน 2559 เป็นต้นไป จนกว่าจะสิ้นสุดสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าฯ
ลักษณะของสัญญา/ วัตถุประสงค์	ผู้ว่าจ้างจ้างผู้รับจ้าง เพื่อให้บริการด้านการบริหารจัดการองค์กร ซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะงานด้านบัญชีและการเงิน งานด้านเทคนิควิศวกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ การพัฒนา การก่อสร้าง การดำเนินงาน และการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 8.8 เมกะวัตต์
ค่าตอบแทน	เป็นรายปีตามอัตราและเงื่อนไขที่ตกลงกันไว้ในสัญญา
การเลิกสัญญา	เมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญา หรือเมื่อคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร

7. สัญญาเงินกู้

โครงการโรงไฟฟ้า Solar Farm ในประเทศไทย

คู่สัญญา	SSE1 (“ผู้กู้”) ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”)
วันที่ทำสัญญา	26 ธันวาคม 2555
วัตถุประสงค์ และ จำนวนเงินสินเชื่อ	เงินกู้ระยะสั้น เงินกู้ระยะยาว เล็ตเตอร์ออฟเครดิต หนังสือค้ำประกัน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายโครงการสำหรับโรงไฟฟ้า ใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนเกี่ยวกับโครงการ รวมถึง เพื่อใช้จ่ายเกี่ยวกับการชำระภาษีมูลค่าเพิ่มเกี่ยวกับสัญญาออกแบบ จัดทำ และก่อสร้าง (EPC Contracts) โดยเป็นวงเงินกู้ระยะยาวจำนวน 5,400 ล้านบาท
วันครบกำหนดการ ชำระคืนเงินกู้	10 ปี นับจากวันสุดท้ายของวันซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้า หรือวันที่ครบกำหนด 12 ปี นับจากวันที่ลงนามสัญญาฉบับนี้ แล้วแต่วันใดจะถึงก่อน
การชำระล่วงหน้า	หากผู้กู้มีการชำระคืนเงินกู้ระยะยาว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ก่อนถึงวันครบกำหนด ผู้กู้อาจจะชำระค่าธรรมเนียมการชำระคืนเงินกู้ก่อนครบกำหนดของจำนวนเงินกู้ที่ชำระคืนก่อนครบกำหนด ตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญา เว้นแต่ กรณีที่เงินที่มาชำระคืนก่อนกำหนดมาจาก (1) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานของโครงการ หรือ (2) การเพิ่มทุนของผู้กู้ หรือ (3) เงินกู้ยืมจากผู้ถือหุ้นหรือผู้สนับสนุนตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา โดยผู้กู้ต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรตามระยะเวลาที่ใดตกลงกันไว้
หลักประกัน	(1) การจำนองที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร และโอนสิทธิเรียกร้องตามสัญญาของโครงการทั้งหมด กรรมสิทธิ์ที่จัดทำโดยผู้กู้ โดยกำหนดให้ธนาคารเป็นผู้รับผลประโยชน์ตามกรรมสิทธิ์ประกันภัยในส่วนของการประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สินและธุรกิจหยุดชะงัก (2) จอห์นและโอนสิทธิในบัญชีเงินฝากธนาคาร (3) การค้ำประกัน และการจำนองและโอนสิทธิในหุ้นของ TSR และ SSE1 ที่ถือโดย TSE
ข้อตกลง	(1) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่อัตราไม่เกินกว่า 3 ต่อ 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ (ก) วันที่ดำเนินโครงการเสร็จสมบูรณ์ (ข) วันซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้าโรงสุดท้ายของโรงไฟฟ้ากลุ่ม 1 และโรงไฟฟ้ากลุ่ม 2 แต่ละกลุ่ม และ (ค) ณ วันที่ 30 มิถุนายน และ 31 ธันวาคม ของทุกปีหลังจากนั้น จนถึงวันสุดท้ายของวันครบกำหนดระยะเวลาชำระคืนเงินกู้ (2) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Coverage Ratio) ไม่ให้ต่ำกว่า 1.15 : 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ วันที่ 30 มิถุนายน และ 31 ธันวาคม ของทุกปี เริ่มต้นจากปีที่มีวันชำระคืนเงินกู้ครั้งแรกเกิดขึ้น

โครงการผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop

คู่สัญญา	บริษัท นอร์ท รุฟทอป จำกัด ,บริษัท แคมป์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด ,บริษัท กรีน รุฟทอป จำกัด และบริษัท ลัคกี้ โซลาร์ จำกัด และ บริษัท รุฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (“ผู้กู้”) ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (“ธนาคาร”)
วันที่ทำสัญญา	5 มิถุนายน 2557 (บริษัท แคมป์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด และบริษัท กรีน รุฟทอป จำกัด) 18 มิถุนายน 2557 (บริษัท นอร์ท รุฟทอป จำกัด และบริษัท ลัคกี้ โซลาร์ จำกัด) 31 มีนาคม 2558 (บริษัท รุฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด)
วัตถุประสงค์ และ จำนวนเงินสินเชื่อ	เงินกู้ระยะสั้น เงินกู้ระยะยาว หนังสือค้ำประกัน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายโครงการสำหรับโรงไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนเกี่ยวกับโครงการ รวมถึง เพื่อใช้จ่ายเกี่ยวกับการชำระภาษีมูลค่าเพิ่มเกี่ยวกับสัญญาออกแบบ จัดทำ และก่อสร้าง โดยเป็นวงเงินกู้ระยะยาวจำนวน 487 ล้านบาท
วันครบกำหนดการ ชำระคืนเงินกู้	เงินกู้ระยะสั้น ชำระคืนภายใน 9 ตุลาคม 2558 เงินกู้ระยะยาว ครบกำหนดชำระคืน 12.5 ปี นับจาก 6 เดือนหลังวันสุดท้ายของวันซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้า หรือวันสุดท้ายของเดือนธันวาคม 2557 แล้วแต่วันใดจะถึงก่อน

การชำระล่วงหน้า	หากผู้กู้มีการชำระคืนเงินกู้ระยะยาว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ก่อนถึงวันครบกำหนด ผู้กู้ตกลงจะชำระค่าธรรมเนียมการชำระคืนเงินกู้ก่อนครบกำหนดของจำนวนเงินกู้ที่ชำระคืนก่อนครบกำหนด ตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญา เว้นแต่ กรณีที่เงินที่มาชำระคืนก่อนกำหนดมาจาก (1) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานของโครงการ หรือ (2) การเพิ่มทุนของผู้กู้ หรือ (3) เงินกู้ยืมจากผู้ถือหุ้นหรือผู้สนับสนุนตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา โดยผู้กู้ต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรตามระยะเวลาที่ได้ตกลงกันไว้
หลักประกัน	(1) การจำนองที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร และโอนสิทธิเรียกร้องตามสัญญาของโครงการทั้งหมด กรรมธรรม์ที่จัดทำโดยผู้กู้ โดยกำหนดให้ธนาคารเป็นผู้รับผลประโยชน์ตามกรรมธรรม์ประกันภัยในส่วนของการประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สินและธุรกิจหยุดชะงัก (2) จอห์นและโอนสิทธิในบัญชีเงินฝากธนาคาร (3) การค้ำประกัน และการจำนำและโอนสิทธิในหุ้น
ข้อตกลง	(1) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่อัตราไม่เกินกว่า 3 ต่อ 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ (ก) วันที่ดำเนินโครงการเสร็จสมบูรณ์ (ข) วันซื้อขายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ของโรงไฟฟ้า และ (ค) ณ วันที่ 30 มิถุนายน และ 31 ธันวาคม ของทุกปีหลังจากนั้นจนถึงวันสุดท้ายของวันครบกำหนดระยะเวลาชำระคืนเงินกู้ (2) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Coverage Ratio) ไม่ให้ต่ำกว่า 1.20 : 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ วันที่ 30 มิถุนายน และ 31 ธันวาคม ของทุกปี เริ่มต้นจากปีที่มีการชำระคืนเงินกู้ครั้งแรกเกิดขึ้น

โครงการโรงไฟฟ้า Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น

คู่สัญญา	Eco Solar Aizu Godo Kaisha ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) สาขาโตเกียว
วันที่ทำสัญญา	17 มิถุนายน 2559
วัตถุประสงค์ และจำนวนเงินสินเชื่อ	เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้า Kuno, Hikeme, Shima และใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนเกี่ยวกับโครงการ รวมวงเงินจำนวน 1,197,630,000 เยน
วันครบกำหนดการชำระคืนเงินกู้	17 ปี นับจากวันที่ 21 มิถุนายน 2559
การชำระล่วงหน้า	หากผู้กู้มีการชำระคืนเงินกู้ระยะยาว (ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน) ก่อนถึงวันครบกำหนด ผู้กู้ตกลงจะชำระค่าธรรมเนียมการชำระคืนเงินกู้ก่อนครบกำหนดของจำนวนเงินกู้ที่ชำระคืนก่อนครบกำหนด ตามอัตราที่กำหนดไว้ในสัญญา เว้นแต่ กรณีที่เงินที่มาชำระคืนก่อนกำหนดมาจาก (1) กระแสเงินสดจากการดำเนินงานของโครงการ หรือ (2) การเพิ่มทุนของผู้กู้ หรือ (3) เงินกู้ยืมจากผู้ถือหุ้นหรือผู้สนับสนุนตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในสัญญา โดยผู้กู้ต้องแจ้งให้ธนาคารทราบล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรตามระยะเวลาที่ได้ตกลงกันไว้
หลักประกัน	(1) การจำนองที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักร และโอนสิทธิเรียกร้องตามสัญญาของโครงการทั้งหมด กรรมธรรม์ที่จัดทำโดยผู้กู้ โดยกำหนดให้ธนาคารเป็นผู้รับผลประโยชน์ตามกรรมธรรม์ประกันภัยในส่วนของการประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สินและธุรกิจหยุดชะงัก (2) จอห์นและโอนสิทธิในบัญชีเงินฝากธนาคาร
ข้อตกลง	(1) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนหนี้สินต่อทุนที่อัตราไม่เกินกว่า 3 ต่อ 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ วันสุดท้ายของเดือนธันวาคมของทุกปี (2) ผู้กู้ต้องดำรงสัดส่วนความสามารถในการชำระหนี้ (Debt Service Coverage Ratio) ไม่ให้ต่ำกว่า 1.10 : 1 ซึ่งจะทดสอบ ณ วันสุดท้ายของเดือนมกราคมของทุกปี เริ่มต้นครั้งแรกเดือนมกราคม 2017

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

นอกเหนือจากคดีข้างท้ายนี้ กลุ่มบริษัทฯ ขอเรียนว่า กลุ่มบริษัทฯ ไม่มี คดีความ คดีอนุญาโตตุลาการ หรือกระบวนการพิจารณา คดีอื่นใดที่มีนัยสำคัญและเกี่ยวข้องโดยตรงกับกลุ่มบริษัทฯ ซึ่งเชื่อว่าจะส่งผลกระทบในทางลบอย่างร้ายแรงต่อสินทรัพย์ของกลุ่มบริษัทฯ ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 หรือส่งผลกระทบต่อธุรกิจสถานะทางการเงิน ผลการดำเนินการ และแนวโน้มการดำเนินการในอนาคตของกลุ่มบริษัทฯ

5.1 คดีความที่บริษัทฯ เป็นจำเลยหรือผู้ถูกร้อง

5.1.1 คดีฟ้องเพิกถอนการขายทอดตลาดหุ้นที่ค้างชำระเงินค่าหุ้นอยู่

- เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2556 อดีตผู้ถือหุ้นรายหนึ่งของบริษัทฯ ได้ยื่นฟ้องบริษัทฯ และกรรมการของบริษัทฯ เป็นคดีแพ่งต่อศาลแพ่งกรุงเทพใต้ โดยขอให้ศาลพิจารณายกฟ้องการขายทอดตลาดหุ้นอันเนื่องมาจากการรับหุ้นที่อดีตผู้ถือหุ้นยังค้างชำระเงินค่าหุ้นอยู่
- ภายหลังการยื่นฟ้องดังกล่าว ศาลแพ่งกรุงเทพใต้ได้มีคำพิพากษายกฟ้องคดีดังกล่าวในวันเดียวกันกับที่มีการยื่นฟ้องดังกล่าว
- ภายหลังที่โจทก์ยื่นอุทธรณ์คำพิพากษา ต่อมาเมื่อวันที่ 30 กันยายน 2557 ศาลอุทธรณ์มีคำพิพากษาให้ยกคำพิพากษาศาลชั้นต้นและให้ย้อนสำนวนคดีกลับมาให้ศาลชั้นต้นพิจารณาคดีใหม่ โดยบริษัทฯ ได้ยื่นฎีกาคำพิพากษาศาลอุทธรณ์แล้ว ขณะนี้ศาลมีคำสั่งจำหน่ายคดีออกจากสารบบความ เนื่องจากอยู่ระหว่างการพิจารณาของศาลฎีกา

ความเห็นของบริษัทฯ และที่ปรึกษากฎหมายเกี่ยวกับคดี

บริษัทฯ และ บริษัทที่ปรึกษากฎหมาย ไพบูลย์ จำกัด ("ที่ปรึกษากฎหมาย" ของบริษัทฯ) มีความเห็นว่าคดีดังกล่าวข้างต้นที่อดีตผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ฟ้องร้องนั้น เป็นเรื่องส่วนตัวที่เกี่ยวกับการค้างชำระเงินค่าหุ้นของบริษัทฯ เป็นระยะเวลามากกว่า 5 ปี ซึ่งในการเรียกให้ชำระเงินค่าหุ้น บริษัทฯ ได้มีหนังสือเรียกให้อดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าวชำระเงินค่าหุ้นที่ค้างชำระ ตามขั้นตอนและวิธีการที่กฎหมายกำหนดเป็นจำนวนหลายครั้ง แต่อดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าวก็ยังคงเพิกเฉยไม่ชำระเงินค่าหุ้นแต่อย่างใด เพื่อเป็นการรักษาสีทธิและผลประโยชน์ของบริษัทฯ บริษัทฯ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการรับหุ้นของอดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าวตามที่ได้แจ้งไว้ในหนังสือเรียกให้ชำระเงินค่าหุ้นที่ได้จัดส่งให้อดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าวเป็นจำนวนหลายครั้ง

ภายหลังการรับหุ้นที่ไม่ชำระเงินค่าหุ้นดังกล่าวแล้ว บริษัทฯ ได้ดำเนินการนำหุ้นที่รับดังกล่าวออกขายทอดตลาดตามที่กฎหมายกำหนดกล่าวคือ เจ้าพนักงานบังคับคดี กรมบังคับคดี กระทรวงยุติธรรม ได้เป็นผู้ทำหน้าที่ในการขายทอดตลาดหุ้นที่รับดังกล่าว และภายหลังจากการขายทอดตลาดเสร็จสิ้น และบริษัทฯ ได้รับชำระเงินค่าหุ้นที่รับดังกล่าวแล้ว บริษัทฯ ได้ดำเนินการนำส่งเงินส่วนที่เหลือจากการขายทอดตลาดหุ้นที่รับดังกล่าวให้แก่อดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้วตามที่กฎหมายกำหนด

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ และที่ปรึกษากฎหมาย ขอเรียนว่า การฟ้องร้องบริษัทฯ และกรรมการของบริษัทฯ เป็นคดีแพ่งซึ่งศาลชั้นต้น ได้พิพากษายกฟ้องไปแล้วทั้งสองคดี และคดียังอยู่ในระหว่างการพิจารณาของศาลสูง นอกจากนี้ ศาลอาญากรุงเทพใต้และศาลอุทธรณ์ในคดีอาญา หมายเลขดำที่ 3897/2556 หมายเลขแดงที่ 3754/2557 ได้ยกฟ้องคดีที่อดีตผู้ถือหุ้นฟ้องในเหตุเดียวกันทั้งสองศาล ซึ่งแนวคำวินิจฉัยเป็นไปในแนวทางเดียวกันว่าคดีที่ฟ้องร้องทั้งหมดนั้นไม่มีมูล รวมถึงศาลยังวินิจฉัยเพิ่มเติมจากพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องในคดีอีกด้วยว่า บริษัทฯ ได้ดำเนินการขายทอดตลาดหุ้นโดยชอบด้วยกฎหมาย ด้วยเหตุดังกล่าว จึงมีแนวโน้มสูงที่จะพิพากษายกค่าฟ้องของอดีตผู้ถือหุ้น คดีดังกล่าวจึงไม่มีสาระสำคัญทางการเงินหรือการบริหารซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อบริษัทฯ แต่อย่างใด

5.1.2 คดีร้องเพิกถอนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น

อดีตผู้ถือหุ้นรายเดียวกับข้อ 5.1.1 ดังกล่าวข้างต้น ได้ยื่นคำร้องต่อศาลแพ่งกรุงเทพใต้ คดีหมายเลขดำที่ 1076/2554 โดยขอให้ศาลมีคำสั่งเพิกถอนมติที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นซึ่งมีการอนุมัติวาระสำคัญ เช่น เปลี่ยนแปลงกรรมการในปี 2554 และเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ จาก 320 ล้านบาท เป็น 1,365 ล้านบาท เป็นต้น โดยอ้างว่าบริษัทฯ เรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นโดยไม่ชอบตามกฎหมาย

ภายหลังการยื่นคำร้องดังกล่าว ศาลแพ่งกรุงเทพใต้ได้มีคำสั่งจำหน่ายคดีจากสารบบชั่วคราว โดยศาลมีคำสั่งให้รอคำพิพากษาถึงที่สุดของคดีอาญาหมายเลขดำที่ 3897/2556 หมายเลขแดงที่ 3754/2557 ที่จะมีส่วนต่อฐานะผู้ถือหุ้นของอดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าว

ณ วันที่ 15 ตุลาคม 2557 ศาลอาญากรุงเทพใต้ได้อ่านคำพิพากษาในคดีอาญาหมายเลขดำที่ 3897/2556 หมายเลขแดงที่ 3754/2557 โดยศาลได้พิพากษายกฟ้องคดีอาญาดังกล่าว และศาลอุทธรณ์มีคำพิพากษายืนเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2558 ขณะนี้คดีอยู่ระหว่างการฎีกาของอดีตผู้ถือหุ้น

ความเห็นของบริษัทฯ และ ที่ปรึกษากฎหมายเกี่ยวกับคดี

บริษัทฯ และที่ปรึกษากฎหมายขอเรียนว่า การเรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นที่มีข้อพิพาทดังกล่าว บริษัทฯ ได้ดำเนินการเป็นไปตามข้อบังคับของบริษัทฯ และตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น คำร้องเพิกถอนมติที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นจึงเป็นคำร้องที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย ประกอบกับปัจจุบันอดีตผู้ถือหุ้นดังกล่าว ในฐานะผู้ร้องในคดีนี้มิได้มีสถานะเป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ แล้ว

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

6.1.1 ข้อมูลทั่วไปของบริษัท

ชื่อบริษัท	: บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อในตลาดหลักทรัพย์	: TSE
วันที่เป็นหลักทรัพย์จดทะเบียน	: 30 ตุลาคม 2557
กลุ่มอุตสาหกรรม	: ทรีฟายากร
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	: 3199 อาคารมาลีนนท์ทาวเวอร์ ชั้น 16 ถนนพระราม 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร
ประเภทธุรกิจ	: ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์
เลขทะเบียนบริษัท	: 0107557000055
โทรศัพท์	: (662) 661-2701
โทรสาร	: (662) 661-2705
เว็บไซต์บริษัท	: www.thaisolarenergy.com
ทุนจดทะเบียน และทุนชำระแล้ว	: 1,815 ล้านบาท

6.1.2 ข้อมูลทั่วไปของนิติบุคคลที่บริษัทถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มบริษัท

	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วน การถือหุ้น (%)
ที่ตั้งกลุ่มบริษัท 3199 อาคารมาลีนนท์ ทาวเวอร์ ชั้น 16 ถนนพระราม 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110				
ธุรกิจ Solar Farm บริษัท ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล จำกัด – TSR	การลงทุน	583.33	583.33	60
<i>กิจการที่ควบคุมร่วมกันทางอ้อม ถือผ่าน TSR</i> บริษัท สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1 จำกัด – SSE1	ผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าจากพลังงาน แสงอาทิตย์ ซึ่งติดตั้งอยู่ บริเวณพื้นดิน	1,800	1,800	100
บริษัท โซลาร์ วิชีเบิล จำกัด – SV		202	51.5	100
<i>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย SV</i> บริษัท ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี จำกัด – TCE		100	25	100
บริษัท โซลาร์ คอมมูนิตี้ จำกัด – SLC		100	25	100
บริษัท ชัน ฟิวเจอร์ จำกัด – SFT		1	0.25	100
บริษัท เดอะ โซลาร์ เอิร์ธ จำกัด – SE		1	0.25	100
บริษัท คลีน รีนิวเอเบิล จำกัด – CLR		1	0.25	100

	ประเภทธุรกิจ	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)	ทุนชำระแล้ว (ล้านบาท)	สัดส่วน การถือหุ้น (%)
ธุรกิจ Solar Rooftop				
บริษัท ทีเอสอี รูฟทอป จำกัด – TSER	การลงทุน	182	182	100
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย TSER</u>				
บริษัท แคมป์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด – CE	ผลิตและจำหน่าย	52	52	100
บริษัท นอร์ธ รูฟทอป จำกัด – NR	ไฟฟ้าจากพลังงาน	39	39	100
บริษัท รูฟ เอ็นเนอร์ยี จำกัด – RE	แสงอาทิตย์	39	39	100
บริษัท กรีน รูฟทอป จำกัด – GR	ซึ่งติดตั้งอยู่บน	26	26	100
บริษัท ลัคกี้ โซลาร์ จำกัด – LS	หลังคาอาคาร	26	26	100
บริษัท เวิลด์ โซลาร์ จำกัด – WS	พาณิชย์	1	0.25	100
ธุรกิจ Biomass				
บริษัท ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ จำกัด – OSW	ผลิตและจำหน่าย	225	111.25	70
บริษัท บางสวรรค์ กรีน จำกัด – BSW	ไฟฟ้าจากพลังงาน	165	165	49
บริษัทย่อย – ต่างประเทศ				
TSE Group International PTE. LTD. – TSI	ลงทุนในธุรกิจ	24.6 ล้าน	24.6 ล้าน	100
ที่ตั้ง 112 Robinson Road, #12-01 Robinson 112, Singapore	พลังงานหมุนเวียน ในต่างประเทศ	ดอลลาร์ สิงคโปร์	ดอลลาร์ สิงคโปร์	
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย TSI</u>				
Eco Solar Aizu Goudou Kaisha – ESA	ผลิตและจำหน่าย	10,000 เยน	10,000 เยน	97
Ishikawa Hanamizuki No.1 Goudou Kaisha – IH1	ไฟฟ้าจากพลังงาน	10,000 เยน	10,000 เยน	97
ที่ตั้ง 3F Hayashi Building, 3-34-1 Aoto, Katsushika-ku, Tokyo, Japan	แสงอาทิตย์			
Solar Assets PTE. LTD. - SA	การลงทุน	2.4 ล้าน	2.4 ล้าน	100
ที่ตั้ง 10 Anson Road, #05-01/15 International Plaza, Singapore		ดอลลาร์ สิงคโปร์	ดอลลาร์ สิงคโปร์	
<u>บริษัทย่อยที่ถือหุ้นโดย SA</u>				
Ibaraki Ushiku 1 – IU1	ให้เช่าที่ดิน	10,000 เยน	10,000 เยน	100
ที่ตั้ง 5-26-39 Sakae, Naku-ku, Nagoya, Japan				

6.1.3 ข้อมูลบุคคลอ้างอิง

นายทะเบียนหลักทรัพย์

บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง
เขตดินแดง กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2009 9000 โทรสาร 0 2009 9991
Call Center 0 2009 9999
Website : www.set.or.th/tsd
E-Mail : SETContactCenter@set.or.th

ผู้สอบบัญชี

นายขจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 3445
บริษัท ไพร่ชวอเดอริเฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอส จำกัด
เลขที่ 179/74-80 อาคารบางกอกซิดี ทาวเวอร์ ชั้น 15
ถนนสาทรใต้ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพฯ 10120
โทรศัพท์ 0 2344 1000 , 0 2824 5000
โทรสาร 0 2286 5050
Website : www.pwc.com/th

สถาบันการเงินที่ติดต่อประจำ

ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ เลขที่ 333 ถนนสีลม
กรุงเทพมหานคร 10500
โทรศัพท์ 0 2645 5555

ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ เลขที่ 1 ซอยราษฎร์บูรณะ 27/1
ถนนราษฎร์บูรณะ แขวงราษฎร์บูรณะ
เขตราษฎร์บูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140
โทรศัพท์ 0 2222 0000 โทรสาร 0 2470 1144

ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
สำนักงานใหญ่ เลขที่ 9
ถนนรัชดาภิเษก แขวงจตุจักร
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์ 0 2777 7777

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น

ไม่มี

ส่วนที่ 2

การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

7.1 ข้อมูลหลักทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 1,815 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 1,815 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท โดยเป็นทุนที่ออกจำหน่ายและเรียกชำระแล้วจำนวน 1,815 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 1,815 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท

7.2 ผู้ถือหุ้น

บริษัทมีโครงสร้างผู้ถือหุ้นตามข้อมูล ณ วันปิดสมุดทะเบียนล่าสุดเมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2559 จัดทำโดยบริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด ดังนี้

	จำนวนราย	จำนวนหุ้นสามัญ	สัดส่วนการถือหุ้น (%)
ผู้ถือหุ้นสัญชาติไทย	8,874	1,712,889,510	94.37
ผู้ถือหุ้นสัญชาติต่างดาว	17	102,110,490	5.63
รวม	8,891	1,815,000,000	100.00

รายชื่อผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก

รายชื่อผู้ถือหุ้น		จำนวนหุ้นสามัญ	สัดส่วนการถือหุ้น (%)
1	กลุ่ม นางสาวแคทลีน* บริษัท พี.เอ็ม.เอ็นเนอร์ยี จำกัด ("PME") ^{1/} บริษัท เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ จำกัด (มหาชน) ("WAVE") ^{2/} นาย แมทธิว กิจโอธาน นางสาว แคทลีน มาลินนท์	776,746,810 181,750,000 5,575,020 3,000,000	42.80 10.01 0.31 0.17
	รวมจำนวนหุ้นกลุ่มนางสาวแคทลีน	967,071,830	53.29
2	บมจ. ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น	181,500,000	10.00
3	CREDIT SUISSE AG, SINGAPORE BRANCH	77,357,100	4.26
4	นาย ทวีรัช ปรุงพัฒนสกุล	28,000,000	1.54
5	กองทุนเปิดบัวหลวงโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเลี้ยงชีพ	21,084,100	1.16
6	นางสาว ณัฐวรรณ ปิยะมหาโชติ	13,389,600	0.74
7	บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด	11,230,800	0.62
8	นาย สนิท ดุษฎีโหนด	10,495,400	0.58
9	นางสาว อรยาพร กาญจนจारी	10,300,000	0.57
10	นางสาว นฤพร กาญจนจारी	9,600,000	0.53

* การจัดกลุ่มนี้เพื่อให้เป็นไปตามของข้อมูลที่เกี่ยวข้องตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่ กจ. 17/2551 ลงวันที่ 15 ธันวาคม 2551 เท่านั้น มิใช่การจัดกลุ่มตามมาตรา 258 แห่งพ.ร.บ. หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมถึงที่มีการแก้ไข) แต่อย่างใด

^{1/}PME ประกอบธุรกิจลงทุนในบริษัทที่ผลิตพลังงานทดแทน โดยผู้ถือหุ้นใหญ่ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 คือ นางสาวแคทลีน มาลินนท์ ถือหุ้นร้อยละ 100.0

^{2/}WAVE ประกอบธุรกิจ เป็นผู้ถือลิขสิทธิ์และจัดจำหน่ายละครไทยของสถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3, ให้บริการจัดแสดงคอนเสิร์ตและกิจกรรมต่างๆ

โดยผู้ถือหุ้น 10 รายแรกของ WAVE ณ วันที่ 30 ธันวาคม 2559 ประกอบด้วย

ผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1. นางสาวแคทลีน มาลินนท์	105,106,294	24.95
2. บริษัท บีอีซี เวิลด์ จำกัด (มหาชน)	58,250,000	13.83
3. นายณัฐพล จุฬางกูร	22,946,900	5.45
4. นายพงศกร บุญวรรเมธี	22,358,650	5.31
5. นางสาวณัฐวรรณ ปิยะมหาโชติ	16,377,400	3.89
6. นางสาวอรยาพร กาญจนจारी	15,600,000	3.70
7. นายพิชัย จันทพันธ์	14,394,000	3.42
8. นางสาววิมล หลีสวรรณ	12,794,600	3.04
9. นายพรประเสริฐ กาญจนจारी	7,658,300	1.82
10. นางสาวนฤพร กาญจนจारी	7,605,000	1.81

ข้อมูลการถือครองหลักทรัพย์ของกรรมการและผู้บริหาร

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนหุ้น	ระหว่างปี 2559		จำนวนหุ้น
			สามัญ	เพิ่มขึ้น	ลดลง	สามัญ
			31 ธ.ค.2558			31 ธ.ค.2559
ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	---	3,000,000	---	3,000,000
นายพรหมินทร์	เลิศสุริย์เดช	กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการ	---	---	---	---
นายพละ	สุขเวช	กรรมการอิสระ	---	---	---	---
นางศิริเพ็ญ	สืตสุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	---	---	---	---
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	---	---	---	---
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	---	---	---	---
นายสมศักดิ์	วรวิจักษณ์	กรรมการอิสระ	---	---	---	---
นายแมทธิว	กิจโอธาน	กรรมการ	5,575,020	---	---	5,575,020
นายวิค	กิจโอธาน	กรรมการ กรรมการบริหาร	3,428,170	---	---	3,428,170
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ กรรมการบริหาร กรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	---	---	---	---
นายนิเวช	บุญวิชัย	ผู้อำนวยการ ฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง	---	---	---	---
นายรณชัย	รุ่งฟ้า	ผู้ช่วยผู้อำนวยการ ฝ่ายบัญชี	---	---	---	---

หมายเหตุ ข้อมูลการถือหุ้นของกรรมการและผู้บริหาร 4 รายแรกตามคำนิยามของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน รวมถึงการถือหุ้นของคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ

7.3 การออกหลักทรัพย์อื่น

ไม่มี

7.4 การออกตราสารหนี้

ณ วันที่ 23 สิงหาคม 2559 บริษัทฯ ได้ทำการออกและเสนอขายตั๋วแลกเงินระยะสั้นแล้วจำนวน 120,000,000 (หนึ่งร้อยยี่สิบล้าน) บาท และมียอดคงค้างอยู่จำนวน 120,000,000 (หนึ่งร้อยยี่สิบล้าน) บาท ครบกำหนดชำระคืนวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2560

ณ วันที่ 17 ตุลาคม 2559 บริษัทฯ ได้ทำการออกและเสนอขายตั๋วแลกเงินระยะสั้นแล้วจำนวน 70,000,000 (เจ็ดสิบล้าน) บาท และมียอดคงค้างอยู่จำนวน 70,000,000 (เจ็ดสิบล้าน) บาท ครบกำหนดชำระคืนวันที่ 5 เมษายน 2560

ณ วันที่ 28 ตุลาคม 2559 บริษัทฯ ได้ทำการออกและเสนอขายหุ้นกู้ของ บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) ครั้งที่ 1/2559 แล้ว และมียอดคงค้างอยู่จำนวน 2,050,000,000 (สองพันห้าสิบล้าน) บาท ครบกำหนดไถ่ถอนปี พ.ศ.2562

7.5 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

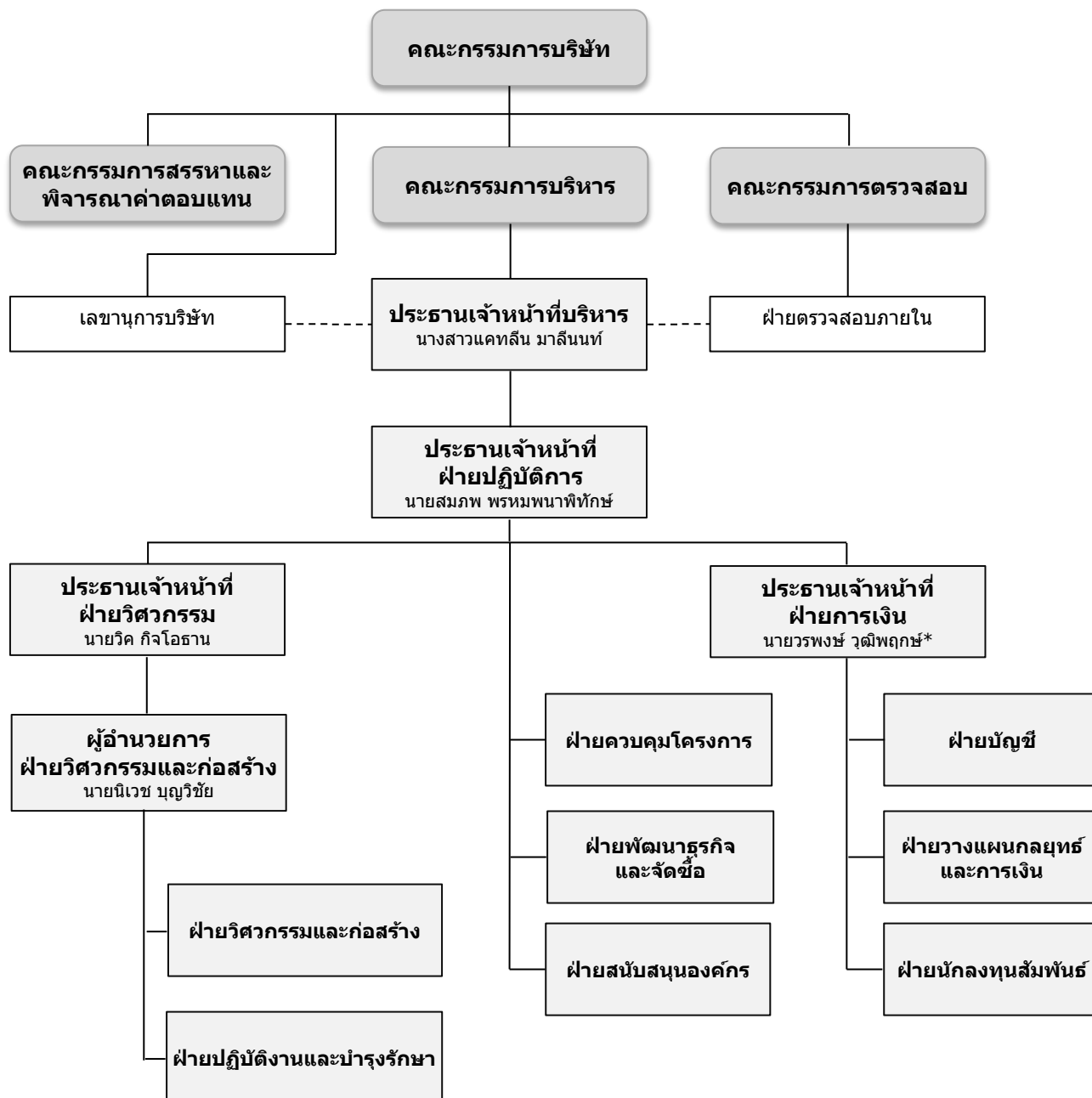
นโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท มีนโยบายการจ่ายเงินปันผล โดยคำนึงถึงกระแสเงินสด ผลการดำเนินงาน แผนธุรกิจในอนาคต เงื่อนไขและการขยายธุรกิจ ความจำเป็นในการใช้เงินลงทุน และสถานะทางการเงินของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท รวมถึงเงื่อนไขและข้อจำกัดในการจ่ายเงินปันผลตามที่กำหนดไว้ในสัญญาเงินกู้ หุ้นกู้ หรือสัญญาต่างๆ ที่บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัทผูกพันอยู่ ตลอดจนปัจจัยอื่นๆ ตามที่คณะกรรมการของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท เห็นสมควร

ทั้งนี้ การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวข้างต้น จะอยู่ภายใต้การพิจารณาอนุมัติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นของแต่ละบริษัทย่อยหรือกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าว ตามข้อเสนอของคณะกรรมการของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันแต่ละบริษัท

8. โครงสร้างการจัดการ

โครงสร้างองค์กร



* เข้ารับตำแหน่งวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560

8.1 รายชื่อ ขอบเขตอำนาจหน้าที่ของกรรมการแต่ละคณะ และรายชื่อผู้บริหาร

โครงสร้างคณะกรรมการของบริษัท ประกอบด้วยคณะกรรมการจำนวน 4 ชุด คือ คณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน และคณะกรรมการบริหาร ซึ่งมีขอบเขตอำนาจ หน้าที่และความรับผิดชอบ ของกรรมการแต่ละคณะ ดังต่อไปนี้

คณะกรรมการบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 คณะกรรมการบริษัทฯ ประกอบด้วย กรรมการจำนวน 10 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	วันที่ดำรงตำแหน่ง
นางสาวแคทลีน	มาลินนท์	ประธานกรรมการ กรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทน	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายพรหมินทร์	เลิศสุริยเดช	กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายพละ	สุขเวช	กรรมการอิสระ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นางศิริเพ็ญ	สืตสุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายสมศักดิ์	วรวิจิษฐ์	กรรมการอิสระ	30 เมษายน 2557
นายแมทธิว	กิจโอธาน	กรรมการ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายวิค	กิจโอธาน	กรรมการ	18 กุมภาพันธ์ 2557
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ กรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทน เลขานุการบริษัท	18 กุมภาพันธ์ 2557 11 สิงหาคม 2559

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทตามหนังสือรับรองบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทฯ คือ นางสาวแคทลีน มาลินนท์, นายวิค กิจโอธาน, นายแมทธิว กิจโอธาน, นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ กรรมการสองในสี่คน ลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัทฯ

ขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

1. ปฏิบัติหน้าที่ และควบคุมการดำเนินงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ด้วยความรับผิดชอบ ความระมัดระวัง และความซื่อสัตย์ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้น
2. พิจารณากำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย กลยุทธ์ ทิศทางธุรกิจ แผนธุรกิจ งบประมาณและเงินลงทุนของบริษัทฯ และบริษัทย่อย รวมทั้งกำกับดูแล และควบคุมฝ่ายจัดการให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสอดคล้องกับนโยบายดังกล่าว พร้อมทั้งตรวจสอบ ติดตาม และสอบทานการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อให้เป็นไปตามแผนธุรกิจ และงบประมาณเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้น

3. กำกับดูแล ติดตาม และประเมินผลการดำเนินงานของบริษัทฯ บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน และผลการปฏิบัติงานของฝ่ายจัดการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าการดำเนินกิจการเป็นไปตามเป้าหมายและแผนงานที่วางไว้
4. จัดให้มีนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีของบริษัทฯ และกำหนดให้มีการติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติตามนโยบายการกำกับกิจการที่ดีดังกล่าวอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนกำหนดให้มีการทบทวนนโยบายการกำกับกิจการที่ดีดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
5. จัดให้มีระบบบัญชี รายงานทางการเงิน การบริหารจัดการความเสี่ยง และระบบตรวจสอบภายใน ที่มีประสิทธิภาพ น่าเชื่อถือ และมีความเหมาะสมกับบริษัทฯ บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน รวมถึงดำเนินการให้บริษัทฯ บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน มีระบบการควบคุมภายใน ที่เพียงพอและเหมาะสม ตลอดจนการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลการดำเนินการดังกล่าว
6. พิจารณาและอนุมัติธุรกรรมการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สิน การลงทุนในธุรกิจใหม่ และการดำเนินการต่างๆ ที่จำเป็นตามกฎหมาย ประกาศ ระเบียบ และกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องต่างๆ
7. พิจารณาและ/หรือให้ความเห็นเกี่ยวกับการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และ/หรือ การเข้าทำธุรกรรมต่างๆ ของบริษัทฯ บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน ในกรณีที่มูลค่าของธุรกรรมไม่เข้าข่ายเงื่อนไขที่จะต้องได้รับการพิจารณา และอนุมัติโดยที่ประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อให้สอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมาย ประกาศ กฎเกณฑ์ และระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
8. กำกับดูแลให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกฎหมายใดๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินการ และการเปิดเผยสารสนเทศของรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ ให้ถูกต้องและครบถ้วน
9. ต้องรายงานให้บริษัทฯ ทราบโดยไม่ชักช้า หากกรรมการพิจารณาแล้วว่ามีหรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในการเข้าทำสัญญาของบริษัทฯ หรือได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งหุ้นของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย หรือกิจการที่ควบคุมร่วมกัน โดยยึดมั่นในผลประโยชน์ต่อผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสียเป็นสำคัญ ในกรณีที่กรรมการมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หรือมีความขัดแย้งไม่ว่าในรูปแบบใดในการเข้าทำธุรกรรมใดๆ กับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย หรือ กิจการที่ควบคุมร่วมกัน กรรมการผู้นั้นจะไม่มีสิทธิออกเสียงพิจารณาอนุมัติการทำธุรกรรมดังกล่าว
10. จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลที่เหมาะสม และมีการเปิดเผยข้อมูลให้แก่ผู้มีส่วนได้เสีย บุคคลที่มีหรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เหมาะสม และตรงต่อเวลา
11. จัดให้มีการจัดทำรายงานทางการเงินที่ถูกต้อง ครบถ้วน และภายในเวลาที่กำหนดรวมทั้งการพิจารณาอนุมัติงบการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี
12. จัดให้มีรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบในรายงานประจำปีของบริษัทฯ โดยต้องครอบคลุมถึงประเด็นสำคัญต่างๆ ภายในนโยบายเรื่องข้อพึงปฏิบัติที่ดีสำหรับกรรมการบริษัทจดทะเบียน ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
13. มอบหมายให้กรรมการรายใดรายหนึ่ง หรือมากกว่าหนึ่งราย หรือบุคคลอื่นใดให้กระทำการร่วมกัน หรือแยกกันเพื่อดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างในนามของคณะกรรมการบริษัทฯ อย่างไรก็ตาม การมอบหมายดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตอำนาจตามกฎหมายของคณะกรรมการบริษัทฯ และมีการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของผู้รับมอบอำนาจไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ การมอบอำนาจดังกล่าวต้องไม่มีลักษณะที่เป็นการมอบหมายอำนาจที่ทำให้คณะกรรมการบริษัทฯ หรือผู้ที่ได้รับมอบอำนาจใดๆ สามารถพิจารณาและอนุมัติรายการหรือการกระทำใดๆ ที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์) มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ไม่ว่าในรูปแบบใดๆ กับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อยได้ เว้นแต่เป็นการอนุมัติรายการธุรกิจปกติที่มีเงื่อนไขการดำเนินการโดยทั่วไป และคณะกรรมการบริษัท ได้อนุมัติในหลักการไว้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
14. แต่งตั้งบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัท ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการว่างลงเพราะเหตุอื่นนอกจากถึงคราวออกตามวาระ ทั้งนี้ บุคคลผู้นั้นต้องมีคุณสมบัติเป็นกรรมการและต้องไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 (รวมทั้งที่แก้ไขเพิ่มเติม) พระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมทั้งที่แก้ไขเพิ่มเติม) รวมถึงประกาศ ข้อบังคับ และ/หรือระเบียบที่เกี่ยวข้อง กำหนดแต่งตั้งคณะกรรมการชุดย่อย เช่น คณะกรรมการบริหาร หรือคณะกรรมการตรวจสอบ เป็นต้น เพื่อช่วยในการกำกับควบคุมฝ่ายจัดการ และระบบการควบคุมภายในให้เป็นไปตามนโยบายที่กำหนด

15. อนุมัติค่าตอบแทนของกรรมการ ตามที่คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนเสนอ และนำเสนอค่าตอบแทนดังกล่าวต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่ออนุมัติ
16. พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการย่อย เพื่อทำหน้าที่ช่วยในการบริหารจัดการ และการกำกับดูแล ตลอดจนการควบคุมภายในของบริษัทฯ ตามความจำเป็นและเหมาะสม
17. จัดให้มีกฎบัตรของคณะกรรมการย่อย และพิจารณาอนุมัติการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อกำหนดในกฎบัตรดังกล่าวให้มีความเหมาะสมและเป็นปัจจุบัน
18. พิจารณาแต่งตั้งผู้บริหารตามคำนิยามที่กำหนดโดยคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และ/หรือ คณะกรรมการกำกับตลาดทุน และพิจารณาอนุมัติค่าตอบแทนของผู้บริหารดังกล่าว
19. พิจารณารูปแบบโครงสร้างองค์กร ตลอดจนขอบเขตอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของผู้บริหาร รวมถึงพิจารณาแผนการสืบทอดตำแหน่งผู้บริหาร (Succession Plan) สำหรับตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
20. พิจารณาโครงสร้างเงินเดือน และหลักเกณฑ์และวิธีการปรับเงินเดือนประจำปีของบริษัทฯ
21. แต่งตั้งเลขานุการบริษัท เพื่อให้มั่นใจได้ว่า คณะกรรมการบริษัท และบริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมด และพิจารณาอนุมัติค่าตอบแทนของเลขานุการบริษัท
22. จัดให้มีการให้ความเห็นทางวิชาชีพจากที่ปรึกษาอิสระตามที่เห็นสมควร ด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ เพื่อประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการบริษัท
23. พิจารณาให้ความเห็นชอบการคัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ ตามที่คณะกรรมการตรวจสอบเสนอ
24. พิจารณา กำหนดและแก้ไขเปลี่ยนแปลงชื่อกรรมการซึ่งมีอำนาจลงนามผูกพันบริษัทฯ ได้
25. พิจารณาอนุมัติการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลให้แก่ผู้ถือหุ้น เมื่อเห็นว่าบริษัทฯ มีกำไรพอสมควรที่จะทำเช่นนั้นและรายงานการจ่ายเงินปันผลดังกล่าวให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นทราบในการประชุมผู้ถือหุ้นคราวต่อไป
26. ส่งเสริมให้กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ เข้าร่วมหลักสูตรสัมมนาต่างๆ ของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย ในหลักสูตรที่เกี่ยวข้องกับหน้าที่และความรับผิดชอบของกรรมการและผู้บริหารนั้น

ในปี 2559 คณะกรรมการบริษัทมีการประชุม รวม 9 ครั้ง

การเข้าร่วมประชุมของกรรมการบริษัท

ชื่อ	สกุล	การประชุมสามัญประจำปี 2559	การประชุมคณะกรรมการบริษัท
นางสาวแคทลีน	มาสินนท์	เข้า	9/9
นายพรหมินทร์	เลิศสุริยเดช	เข้า	8/9
นายพละ	สุขเวช	เข้า	8/9
นางศิริเพ็ญ	สิตสุวรรณ	เข้า	7/9
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	เข้า	8/9
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	เข้า	8/9
นายสมศักดิ์	วรวิจักษ์ณ์	เข้า	9/9
นายเมทธีว	กิจโอธาน	เข้า	8/9
นายวิค	กิจโอธาน	เข้า	9/9
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	เข้า	8/9

คณะกรรมการตรวจสอบ

ดำเนินการสอบทานรายงานทางการเงิน ระบบการควบคุมภายใน ระบบการบริหารความเสี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมาย การพิจารณาคัดเลือกผู้สอบบัญชี การพิจารณารายการที่เกี่ยวข้อง หรือ รายการที่กำหนดตามเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ และ/หรือ ตลาดทุน เพื่อให้การเปิดเผยข้อมูลของบริษัทและการจัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบ เป็นไปอย่างถูกต้องและโปร่งใส

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 คณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย กรรมการจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม
นางศิริเพ็ญ สีสวรรณ		ประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	4/4
นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช		กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	4/4
นายบุญชู ดิเรกสถาพร		กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ	3/4

โดยมี นางสาวพรรณชล อุบลแก้ว เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

กรรมการตรวจสอบทั้ง 3 ท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ด้านบัญชีและการเงินเพียงพอที่จะสามารถทำหน้าที่สอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงิน

1. นางศิริเพ็ญ สีสวรรณ ปัจจุบันดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทชั้นนำต่าง ๆ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ และได้รับรางวัล CFO ดีเด่นในประเทศไทย ประจำปี 2545 จากผลสำรวจ CFO ดีเด่นในเอเชีย ที่จัดทำโดยนิตยสาร Finance Asia
2. นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช ปัจจุบันดำรงตำแหน่งนายกสภาวิชาชีพบัญชี ดำรงตำแหน่งประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทจดทะเบียนชั้นนำ และดำรงตำแหน่งที่สำคัญในหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งธุรกิจประกันภัย การศึกษา และสมาคมที่มีชื่อเสียง อีกทั้งยังเคยดำรงตำแหน่งประธานกรรมการบริหาร ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส ประเทศไทย และประธานกรรมการบริหารร่วม ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส Southeast Asia Peninsula Region ด้วย
3. นายบุญชู ดิเรกสถาพร มีประสบการณ์ในการสอบทานงบการเงิน โดยเป็นผู้สอบบัญชีรับอนุญาตในประเทศอังกฤษ และเคยดำรงตำแหน่งที่สำคัญๆ ในสายงานการบัญชีและการเงิน ในธุรกิจไฟฟ้า เช่น เคยดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี รองผู้อำนวยการฝ่ายบัญชีและการเงิน การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เป็นต้น นอกจากนี้ ยังเคยดำรงตำแหน่ง กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระในบริษัทจดทะเบียนชั้นนำต่างๆ ในประเทศไทยอีกด้วย

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

1. สอบทานให้บริษัท มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้และเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ
2. สอบทานให้บริษัท มีระบบการควบคุมภายใน ระบบการตรวจสอบภายใน และระบบบริหารความเสี่ยง ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้งโยกย้ายเลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับตรวจสอบภายใน
3. สอบทานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
4. พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัท และเสนอคำตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัท
5. พิจารณารายการเกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัท
6. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการของบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ
7. ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ หากคณะกรรมการตรวจสอบพบหรือมีข้อสงสัยว่ามีการทำรายการหรือการกระทำได้ต่อไปนี้ ซึ่งอาจมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัท ให้

คณะกรรมการตรวจสอบรายงานต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อดำเนินการปรับปรุงแก้ไขในเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบเห็นสมควร

- (1) รายการที่เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์
- (2) การทุจริตหรือมีสิ่งผิดปกติหรือมีความบกพร่องที่สำคัญในระบบควบคุมภายใน
- (3) การฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท

หากคณะกรรมการบริษัท หรือผู้บริหารไม่ดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไขภายในเวลาข้างต้น กรรมการตรวจสอบรายใดรายหนึ่งอาจรายงานว่ามีรายการหรือการกระทำตามข้างต้นต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการตรวจสอบสามารถขอคำปรึกษาจากที่ปรึกษาอิสระภายนอก หรือผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพอื่นๆ ได้ตามที่เห็นสมควร ด้วยค่าใช้จ่ายของบริษัทฯ เพื่อประกอบการตัดสินใจของคณะกรรมการตรวจสอบ

ในปี 2559 คณะกรรมการตรวจสอบมีการประชุม รวม 4 ครั้ง

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน

ดำเนินการคัดเลือกบุคคลที่สมควรได้รับการเสนอรายชื่อเป็นกรรมการรายใหม่หรือสรรหาประธานเจ้าหน้าที่บริหารโดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการสรรหาและคัดเลือกอย่างมีหลักเกณฑ์และความโปร่งใส เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ พิจารณาแนวทางและกำหนดคำตอบแทนให้แก่กรรมการและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์หรือวิธีการกำหนดคำตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผลเพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทและ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติ เป็นต้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน ประกอบด้วย กรรมการจำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน	2/2
นางสาวแคทลีน	มาสินนท์	กรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน	2/2
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน	2/2

โดยมี นางสาวมาลัย จิระเรืองฤทธิ์ เป็นเลขานุการคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน

ขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน

1. พิจารณาโครงสร้างองค์กร คุณสมบัติของกรรมการบริษัทฯ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและกรรมการชุดย่อยต่างๆ ของบริษัทฯ ให้เหมาะสมกับธุรกิจของบริษัทฯ
2. คัดเลือกบุคคลที่สมควรได้รับการเสนอรายชื่อเป็นกรรมการรายใหม่ หรือสรรหาประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการสรรหาและคัดเลือกที่น่าเชื่อถือและโปร่งใส เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป
3. พิจารณาแนวทางกำหนดคำตอบแทนและผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีใช้ตัวเงินให้แก่กรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการจ่ายคำตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัทฯ และบริษัทอื่นในอุตสาหกรรม เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป
4. พิจารณานุมัติคำตอบแทนประจำปีโดยรวมของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
5. พิจารณานุมัติบำเหน็จรางวัล การปรับเงินเดือน คำตอบแทน และเงินโบนัสพิเศษที่นอกเหนือจากเงินโบนัสประจำปีให้กับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ
6. รายงานผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน ให้คณะกรรมการบริษัท รับทราบ และจัดทำรายงานของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน เพื่อเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัทฯ โดยจัดให้มีการลงนามโดยประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน

7. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัท มอบหมายอันเนื่องมาจากการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนของกรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ

ในปี 2559 คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน มีการประชุม รวม 2 ครั้ง

คณะกรรมการบริหาร

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 คณะกรรมการบริหาร ประกอบด้วย กรรมการบริหาร จำนวน 3 ท่าน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	จำนวนครั้งที่เข้าประชุม
นางสาวแคทลีน	มาสินนท์	ประธานกรรมการบริหาร	8/8
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการบริหาร	7/8
นายวิค	กิจโอธาน	กรรมการบริหาร	8/8

โดยมี นางสาวนฐกรณ เที่ยงประเทศ เป็นเลขานุการคณะกรรมการบริหาร

ขอบเขตอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร

- กำกับดูแลการบริหาร จัดการ และปฏิบัติงานประจำตามปกติธุรกิจ เพื่อประโยชน์ของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบายวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์ แผนธุรกิจ กลยุทธ์ทางธุรกิจและงบประมาณตามที่ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท นอกจากนี้ ให้คณะกรรมการบริหารมีหน้าที่ในการพิจารณากลับกรองเรื่องต่างๆ ที่จะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อพิจารณาอนุมัติหรือให้ความเห็นชอบ
- กำกับดูแลให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน และระบบการจัดการและควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสมรัดกุม และเป็นไปตามข้อเสนอแนะของคณะกรรมการตรวจสอบ
- พิจารณาบททวนแผนธุรกิจ 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 จึงจะถือว่าครบเป็นองค์ประชุมในอันที่จะสามารถดำเนินการใดๆ ดังกล่าวได้
- ในการออกเสียงของกรรมการในการประชุมคณะกรรมการบริหาร ให้กรรมการแต่ละคนมีสิทธิออกเสียงได้ท่านละ 1 เสียง ในกรณีที่เสียงเท่ากัน ให้ประธานคณะกรรมการบริหารมีสิทธิออกเสียงชี้ขาดอีก 1 เสียง
- การลงมติในเรื่องใดของคณะกรรมการบริหาร ต้องได้รับคะแนนเสียงเห็นชอบไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนเสียงทั้งหมดขององค์ประชุมในคราวการประชุมเพื่อลงมตินั้น

15. ให้มีการประชุมคณะกรรมการบริหาร ตามความจำเป็นและเหมาะสม กรรมการเพียงท่านใดท่านหนึ่งจะเรียกให้มีการประชุมเป็นกรณีพิเศษต่างหากจากการประชุมตามปกติก็ได้ แต่ทั้งนี้ ต้องบอกกล่าววาระการประชุมล่วงหน้าแก่กรรมการอื่นในระยะเวลาตามสมควร และเพียงพอแก่การทำหน้าที่กรรมการในการพิจารณาการประชุมนั้น
16. คณะกรรมการบริหาร จะแต่งตั้งคณะทำงาน และ/หรือบุคคลใดๆ เพื่อทำหน้าที่กลั่นกรองงานที่น่าเสนอต่อคณะกรรมการบริหาร หรือเพื่อให้ดำเนินงานใดๆ อันเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร หรือเพื่อให้ดำเนินการใดๆ แทน ตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหารภายในขอบเขตแห่งอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารก็ได้
17. ปฏิบัติการอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายและได้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริษัทฯ
18. มอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นใดปฏิบัติงานที่กำหนดในนามของคณะกรรมการบริหาร ทั้งนี้ การมอบอำนาจช่วง และ/หรือการมอบหมายดังกล่าวจะต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตอำนาจที่ระบุไว้ในหนังสือมอบอำนาจของบริษัทฯ และ/หรือระเบียบ กฎเกณฑ์ หรือมติของคณะกรรมการบริษัทฯ อย่างไรก็ตามการมอบหมายภายใต้ขอบเขตของหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหารจะต้องไม่เป็นการมอบอำนาจช่วงหรือมอบหมายที่ทำให้คณะกรรมการบริหารหรือผู้ได้รับมอบอำนาจใดๆ ที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ หรือความขัดแย้งไม่ว่าในรูปแบบใดๆ กับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย สามารถอนุมัติธุรกรรมดังกล่าวได้ ในกรณีนี้ คณะกรรมการบริหารจะไม่มีอำนาจในการอนุมัติธุรกรรมดังกล่าว โดยต้องเสนอธุรกรรมดังกล่าวให้คณะกรรมการของบริษัทฯ และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) พิจารณาและให้ความเห็นชอบ เว้นแต่ธุรกรรมดังกล่าวเป็นธุรกรรมปกติของบริษัทฯ และมีหลักเกณฑ์เดียวกับการทำรายการกับบุคคลภายนอก (Arm's Length)

ในปี 2559 คณะกรรมการบริหารมีการประชุม รวม 8 ครั้ง

8.2 ผู้บริหาร

ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 บริษัทมีผู้บริหาร 4 รายแรกตามคำนิยามของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง
นางสาวแคทลีน	มาสินนท์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ
นายวิค	กิจโอธาน	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม
นายวรพงษ์	วุฒิพฤกษ์	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน
นายนิเวช	บุญวิชัย	ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง
นายรณชัย	รุ่งฟ้า	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี

ขอบเขต อำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

1. บริหารจัดการธุรกิจ การเงิน การตลาด ทรัพยากรบุคคล และด้านการปฏิบัติงานอื่นๆ โดยรวม เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนธุรกิจของบริษัทฯ ตามที่ได้รับความเห็นชอบและอนุมัติจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการบริษัท
2. พิจารณาแต่งตั้งคณะทำงานเพื่อช่วยในการดำเนินธุรกิจ หรือปรับปรุงแก้ไขปัญหาต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของบริษัท
3. อนุมัติรายจ่ายต่างๆ ตามแผนงานที่ได้รับการอนุมัติโดยคณะกรรมการ และ/หรือคณะกรรมการบริหาร
4. บริหารจัดการให้บริษัทฯ มีระบบปฏิบัติการควบคุมภายในที่เหมาะสมตามแนวทางที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการตรวจสอบ
5. บริหารจัดการให้บริษัทฯ มีระบบการจัดการและควบคุมความเสี่ยงที่เหมาะสม และเป็นไปตามแนวทางที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริหาร และ/หรือคณะกรรมการตรวจสอบ
6. บริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคลของบริษัทฯ ในภาพรวม ดูแลการทำงานของพนักงานให้เป็นไปตามนโยบายกฎระเบียบต่างๆ รวมถึงการปฏิบัติงานด้วยหลักธรรมาภิบาล ในการทำธุรกิจ และส่งเสริมพัฒนาความรู้ความสามารถ และศักยภาพของพนักงานเพื่อเพิ่มศักยภาพขององค์กร

7. มีอำนาจในการแต่งตั้ง และถอดถอน พนักงาน เจ้าหน้าที่ของบริษัท ในตำแหน่งที่ต่ำกว่าตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหารและถอดถอนพนักงาน เจ้าหน้าที่ของบริษัท ที่คณะกรรมการบริษัท หรือ คณะกรรมการบริหารอนุมัติ
 8. เจรจาและเข้าทำสัญญา และ/หรือธุรกรรมใดๆ ที่เป็นธุรกิจปกติของบริษัท ภายในวงเงินต่อธุรกรรมและวงเงินรวมต่อปีตามที่คณะกรรมการบริษัท 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 ซื้อขายสินค้าด้วยราคาลด 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 รายการที่เกี่ยวข้องกันที่ไม่ใช่เป็นเงื่อนไขปกติทางการค้า รายการได้มาจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์สำคัญของบริษัท และ/หรือรายการที่ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่จะทำขึ้นกับบริษัท และบริษัทย่อย เป็นต้น โดยต้องเสนอธุรกรรมดังกล่าวให้คณะกรรมการของบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) พิจารณาและให้ความเห็นชอบ เว้นแต่ธุรกรรมดังกล่าวเป็นธุรกรรมปกติของบริษัท และมีหลักเกณฑ์เดียวกับการทำรายการกับบุคคลภายนอก (Arm's Length)

8.3 เลขานุการบริษัท

คณะกรรมการบริษัท เมื่อวันที่ 11 สิงหาคม 2559 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ ดำรงตำแหน่งเลขานุการบริษัท อีกตำแหน่งหนึ่ง เพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (รวมทั้งที่ได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม) โดยนายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ จบการศึกษาระดับปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, Master Business Administration (Finance), California State University และจบการศึกษาระดับปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ (ภาควิชาภาษาอังกฤษ) 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 วันทำการนับแต่วันที่ยื่นรับรายงานนั้น
5. หน้าที่และความรับผิดชอบอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 (แก้ไขเพิ่มเติม)

จำนวนการประชุมของคณะกรรมการและผู้บริหาร

รายชื่อกรรมการ ผู้บริหาร และจำนวนครั้งของการเข้าร่วมประชุมปี 2559

ชื่อ	สกุล	สามัญ ประจำปี 2559	คณะกรรมการ บริษัท	คณะกรรมการ ตรวจสอบ	คณะกรรมการ สรรหาและ พิจารณา ค่าตอบแทน	คณะกรรมการ บริหาร
นางสาวแคทลีน	มาสินนท์	เข้า	9/9	-	2/2	8/8
นายพรหมินทร์	เลิศสุริยเดช	เข้า	8/9	-	-	-
นายพละ	สุขเวช	เข้า	8/9	-	-	-
นางศิริเพ็ญ	สีตสุวรรณ	เข้า	7/9	4/4	-	-
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	เข้า	8/9	4/4	2/2	-
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	เข้า	8/9	3/4	-	-
นายสมศักดิ์	วรวิจักษ์	เข้า	9/9	-	-	-
นายแมทธิว	กิจโอธาน	เข้า	8/9	-	-	-
นายวิค	กิจโอธาน	เข้า	9/9	-	-	8/8
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	เข้า	8/9	4/4	2/2	7/8
นายนิเวศ	บุญวิชัย	เข้า	-	-	-	4/8

8.4 ค่าตอบแทนกรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัท ได้กำหนดให้คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน เป็นผู้ทำหน้าที่พิจารณาแนวทางกำหนดค่าตอบแทนและผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและมีไม่ใช่ตัวเงินให้แก่กรรมการ คณะกรรมการบริหาร และประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัท โดยให้มีการกำหนดหลักเกณฑ์ หรือวิธีการจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล สอดคล้องกับผลการดำเนินงานของบริษัท และบริษัทอื่นในอุตสาหกรรม เพื่อเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อพิจารณาอนุมัติต่อไป

ค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน

ค่าตอบแทนกรรมการ

ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2559 ของบริษัทฯ เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 ได้มีมติอนุมัติค่าตอบแทนกรรมการประจำปี 2559 ในวงเงินไม่เกิน 6 ล้านบาท โดยเป็นค่าตอบแทนในรูปแบบของค่าตอบแทนรายเดือน และ ค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามจำนวนครั้งที่เข้าประชุมเท่านั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้

	ค่าตอบแทน	ค่าเบี้ยประชุม
	รายเดือน	ต่อครั้งที่เข้าประชุม
คณะกรรมการบริษัท		
- ประธาน	35,000	35,000
- รองประธาน	30,000	25,000
- กรรมการ	20,000	20,000
คณะกรรมการตรวจสอบ		
- ประธาน	25,000	35,000
- กรรมการ	20,000	20,000
คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน		
- ประธาน	-----	30,000
- กรรมการ	-----	15,000

ในปี 2559 บริษัทจ่ายค่าตอบแทนรายเดือน และค่าเบี้ยประชุมกรรมการตามจำนวนครั้งที่เข้าประชุม จำนวนรวม 5.695 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดการจ่ายเป็นรายบุคคลดังนี้

ชื่อ	สกุล	ตำแหน่ง	ค่าตอบแทน ประจำปี 2559
ดร.แคทลีน	มาลีนนท์	ประธานกรรมการ กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	765,000
นายพรหมินทร์	เลิศสุริยเดช	รองประธานกรรมการ กรรมการอิสระ	560,000
นายพละ	สุขเวช	กรรมการอิสระ	400,000
นางศิริเพ็ญ	สิดสุวรรณ	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	820,000
นายประสิทธิ์	เชื้อพานิช	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณา ค่าตอบแทน	780,000
นายบุญชู	ดิเรกสถาพร	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	700,000
นายสมศักดิ์	วรวิจักษณ์	กรรมการอิสระ	420,000
นายแมทธิว	กิจโอธาน	กรรมการ	400,000
นายวิค	กิจโอธาน	กรรมการ	420,000
นายสมภพ	พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการ กรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	430,000

ค่าตอบแทนที่บริษัทจ่ายให้แก่ผู้บริหาร

	ลักษณะของค่าตอบแทน	วัตถุประสงค์
ค่าตอบแทนรายเดือน	เงินเดือนและผลประโยชน์อื่น เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	เพื่อรักษาไว้ซึ่งผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถ
ค่าตอบแทนประจำปี	เงินโบนัสประจำปี	เพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ ตอบแทนความวิริยะ อุตสาหะ และทุ่มเทเพื่อความ สำเร็จและผลงานโดยรวมของบริษัท

ในปี 2559 บริษัทฯ มีการจ่ายค่าตอบแทนที่เป็นตัวเงิน ได้แก่ เงินเดือน โบนัส และค่าตอบแทนอื่นๆ ให้แก่กรรมการบริหาร และผู้บริหาร จำนวน 25 ล้านบาท

ประเภท	ปี 2559	
	จำนวน (ราย)	ค่าตอบแทน (ล้านบาท)
เงินเดือนและโบนัส	6	24
ค่าตอบแทนอื่น ๆ ได้แก่ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ	6	1
รวม	6	25

ค่าตอบแทนอื่น

ไม่มี

8.5 บุคลากร

1. จำนวนพนักงานทั้งหมด

ตารางแสดงรายละเอียดจำนวนพนักงานในแต่ละสายงาน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559

สายงาน	จำนวนพนักงาน	
	ประจำ	ชั่วคราว
1 วิศวกรรม	54	13
2 บัญชีและการเงิน	22	---
3 พัฒนาธุรกิจ	12	---
4 ปฏิบัติการสำนักงาน	15	---
รวม	103	13

2. การเปลี่ยนแปลงจำนวนพนักงานอย่างมีนัยสำคัญในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

จำนวนพนักงานของกลุ่มบริษัทฯ เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะพนักงานฝ่ายวิศวกรรม ฝ่ายบัญชีและการเงินและฝ่ายปฏิบัติการสำนักงาน ตามการขยายตัวของธุรกิจและการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ จำนวนพนักงาน ณ สิ้นปี 2557 เท่ากับ 104 คน ณ สิ้นปี 2558 เพิ่มขึ้นเป็น 113 คน ณ สิ้นปี 2559 เพิ่มขึ้นเป็น 116 คน หรือคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 6 ต่อปี

3. ข้อพิพาทด้านแรงงานที่สำคัญในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

ไม่มี

4. ผลตอบแทนพนักงาน

กลุ่มบริษัทฯ มีการจ่ายผลตอบแทนให้แก่พนักงานในลักษณะต่างๆ โดยผลตอบแทนพนักงาน (ไม่รวมเจ้าหน้าที่ระดับผู้บริหาร) ของปี 2559 มีดังนี้

ค่าตอบแทน	ล้านบาท
เงินเดือน	34
โบนัส	7
ค่าตอบแทนอื่น ๆ ¹	3
รวม	44

หมายเหตุ: ¹ค่าตอบแทนอื่นๆ ได้แก่ กองทุนสำรองเลี้ยงชีพประกันสังคมและสวัสดิการอื่นๆ

5. นโยบายในการพัฒนาบุคลากรของบริษัทฯ

บริษัทฯ ตระหนักดีว่าการพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากในการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันกับบริษัทอื่นๆ โดยบริษัทฯ ให้ความสำคัญในการจัดการทรัพยากรที่มีอยู่ โดยมุ่งเน้นการสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ มีทักษะงาน ความสามารถและทัศนคติที่ดี รวมทั้งมีการส่งเสริมให้มีความก้าวหน้าในหน้าที่การงานอย่างมีคุณภาพ

บริษัทฯ ได้ดำเนินงานเกี่ยวกับการบริหารบุคลากร ดังนี้

- 1) การส่งพนักงานไปเข้ารับการอบรมกับสถาบันภายนอก มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ ก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลง มีแนวคิดทันสมัยและพร้อมที่จะปรับตัวเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ

- 2) มีระบบการบริหารงานทรัพยากรบุคคล ได้แก่ การคัดเลือก การสรรหา การบรรจุ การแต่งตั้ง การว่าจ้าง การประเมินผล การเลื่อนตำแหน่ง การขึ้นเงินเดือน ที่มีคุณธรรม โปร่งใส สามารถอธิบายได้อย่างมีเหตุผล และเป็นมาตรฐานที่ชัดเจน
- 3) การบริหารค่าตอบแทน ดำเนินการปรับโครงสร้างเงินเดือนให้เป็นมาตรฐาน โดยพนักงานได้รับค่าตอบแทน สวัสดิการ และสิทธิประโยชน์ อย่างเหมาะสมและเป็นธรรม ทัดเทียมกับบริษัทชั้นนำอื่นๆ ตลอดจนเพียงพอสำหรับการดำรงชีพที่ดี มีความสุข มีขวัญและกำลังใจในการทำงาน และรักบริษัท
- 4) ยึดหลักความเสมอภาค ความเท่าเทียมกัน ความซื่อสัตย์ และวินัยในการทำงาน ความสัมพันธ์และปฏิบัติต่อกันในฐานะเพื่อนพนักงาน
- 5) มีแผนการประเมินประสิทธิภาพการทำงานปีละ 1 ครั้ง

9. การกำกับดูแลกิจการ

9.1 นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและยึดถือปฏิบัติตามกฎหมาย มาตรฐานและข้อปฏิบัติที่ดี ซึ่งบริษัทฯ กำหนดเป็นนโยบายที่กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน พึงปฏิบัติตามคู่มือการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมทางธุรกิจ และได้เปิดเผยรายละเอียดของนโยบายดังกล่าวไว้ ไว้บนเว็บไซต์ของบริษัท www.thaisolarenergy.com ภายใต้หัวข้อ นักลงทุนสัมพันธ์ – การกำกับดูแลกิจการที่ดี

ยกเว้นในบางหลักการซึ่งบริษัทได้เลือกใช้แตกต่างจากแนวทางของตลาดหลักทรัพย์ฯ ดังนี้

แนวทางของตลาดหลักทรัพย์ฯ	คำชี้แจงของบริษัท
ประธานคณะกรรมการบริษัท ควรเป็นกรรมการอิสระ	บริษัทมีประธานคณะกรรมการบริษัทที่มีใช้กรรมการอิสระ * ประธานคณะกรรมการบริษัท เป็นผู้มีวิสัยทัศน์ มีประสบการณ์ ความรู้ความสามารถในธุรกิจเป็นอย่างดี และสามารถให้ความเห็นได้อย่างเป็นอิสระ
ประธานคณะกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ควรแยกบุคคลดำรงตำแหน่ง	บริษัทมีประธานคณะกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร เป็นบุคคลเดียวกัน * โครงสร้างของคณะกรรมการของบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระ เกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด และมีการแบ่งแยกขอบเขต อำนาจ หน้าที่ ความรับผิดชอบ ของคณะกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหารไว้อย่างชัดเจน ตลอดจนการอนุมัติและการดำเนินการต่างๆ เป็นไปตามระเบียบอำนาจอนุมัติที่ผ่านการพิจารณาอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัท
คณะกรรมการควรกำหนดให้กรรมการอิสระ มีวาระการดำรงตำแหน่งต่อเนื่องไม่เกิน 9 ปี	บริษัทไม่ได้กำหนดวาระการดำรงตำแหน่งต่อเนื่อง * บริษัทอยู่ระหว่างการแก้ไขปรับปรุงจัดทำตามแนวทางต่อไป
คณะกรรมการควรกำหนดจำนวนบริษัทที่กรรมการแต่ละคนจะไปดำรงตำแหน่งไม่เกิน 5 บริษัท จดทะเบียน	บริษัทไม่ได้กำหนดจำนวนบริษัทที่แต่ละคนจะไปดำรงตำแหน่ง * คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน จะพิจารณา กำหนดคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ และมีเวลาเพียงพอในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อเสนอแต่งตั้งบุคคลเข้าดำรงตำแหน่ง กรรมการบริษัท
คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ควรประกอบด้วยกรรมการอิสระทั้งคณะ	คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ประกอบด้วย กรรมการอิสระและกรรมการบริหาร * ประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน เป็น กรรมการอิสระ ซึ่งสามารถให้ความเห็นได้อย่างเป็นอิสระ
บริษัทควรกำหนดนโยบายเกี่ยวกับองค์ประชุมในการลงมติในที่ประชุมต้องมีกรรมการอยู่ไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด	บริษัทไม่ได้กำหนดนโยบายขององค์ประชุม * ในการประชุมคณะกรรมการบริษัท ยึดถือหลักการปฏิบัติตามกฎหมายมหาชนเป็นหลัก อย่างไรก็ตาม การประชุมคณะกรรมการ บริษัทมีกรรมการเข้าร่วมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ทุกครั้ง

แนวทางในการปฏิบัติของบริษัท

สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับสิทธิของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ เพื่อให้ผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ มั่นใจได้ว่า ผู้ถือหุ้นสามารถใช้สิทธิขั้นพื้นฐานของตนได้อย่างครบถ้วน โดยผู้ถือหุ้นทุกรายมีสิทธิและความเท่าเทียมกัน ดังนี้

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

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามแนวทางดังกล่าวข้างต้น บริษัทฯ จึงได้กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับสิทธิผู้ถือหุ้นไว้ ดังต่อไปนี้

1) การดูแลสิทธิของผู้ถือหุ้น

- บริษัทฯ เคารพสิทธิของผู้ถือหุ้น และจะไม่กระทำการใดๆ ที่มีลักษณะเป็นการจำกัดสิทธิของผู้ถือหุ้น ซึ่งได้แก่ สิทธิการซื้อ ขายหรือโอนหุ้น สิทธิในการได้รับส่วนแบ่งกำไรของบริษัทฯ สิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารของบริษัทฯ อย่างเพียงพอ สิทธิในการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ ผ่าน คณะกรรมการของบริษัทฯ หรือตัดสินใจในเรื่องที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญของบริษัทฯ 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 ตลอดจนข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง πουผู้ถือหุ้นต้องพิจารณา ลงมติตัดสินใจในที่ประชุมผู้ถือหุ้นแก่ผู้ถือหุ้น ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้าอย่างเพียงพอและทันเวลา
- สำหรับการประชุมผู้ถือหุ้นในแต่ละครั้ง บริษัทฯ มีนโยบายในการเปิดโอกาสให้ ผู้ถือหุ้นศึกษาข้อมูลก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนการประชุมผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ โดยมีข้อมูลเหมือนกับข้อมูลในรูปแบบเอกสารที่บริษัทฯ จัดส่งให้ผู้ถือหุ้น
- ภายหลังเสร็จสิ้นการประชุมผู้ถือหุ้นแต่ละครั้ง บริษัทฯ จะรวบรวมเนื้อหาการประชุมซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดวาระการประชุม มติที่ประชุม การลงคะแนนเสียง ตลอดจนคำถามและความเห็นของผู้ถือหุ้น จัดทำเป็น "รายงานการประชุมผู้ถือหุ้น" เผยแพร่ขึ้นเว็บไซต์ของบริษัทฯ รวมถึงส่งรายงานการประชุมดังกล่าวไปยังตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ภายใน 14 วันนับจากวันประชุม ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับ

หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการส่งรายงานการประชุมดังกล่าวไปยังกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ตามข้อกำหนดของกฎหมาย

- บริษัทฯ ส่งเสริมการใช้สิทธิของผู้ถือหุ้นและไม่จำกัดสิทธิของผู้ถือหุ้น โดยจัดให้มีการเปิดเผยข้อมูลสารสนเทศผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ ล่วงหน้า
- บริษัทฯ เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นได้รับข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศของบริษัทฯ ที่เป็นปัจจุบันผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ

3) การดำเนินการประชุม

- บริษัทฯ มีนโยบายอำนวยความสะดวกให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการเข้าร่วมประชุมและออกเสียงอย่างเต็มที่ในการประชุมผู้ถือหุ้น
- บริษัทฯ จะแจ้งหลักเกณฑ์และวิธีการในการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้นให้ผู้ถือหุ้นทราบในหนังสือเชิญประชุม และในวันประชุมผู้ถือหุ้น ผู้ดำเนินการประชุมจะแจ้งหลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประชุม และขั้นตอนการออกเสียงลงมติให้ผู้ถือหุ้นทราบในที่ประชุมผู้ถือหุ้น และบริษัทฯ จะจัดให้มีการบันทึกการแจ้งหลักเกณฑ์และขั้นตอนการออกเสียงลงมติดังกล่าว ในรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง
- บริษัทฯ จะเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นซักถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุมหรือที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ และให้ผู้ถือหุ้นได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นต่อที่ประชุมตามระเบียบวาระการประชุมและเรื่องที่เสนอ โดยประธานในที่ประชุม จะเป็นผู้ทำหน้าที่สอบถามที่ประชุมในแต่ละวาระ รวมทั้งจัดให้มีการบันทึกข้อซักถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับวาระการประชุมหรือที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ และการแสดงความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น รวมทั้งคำชี้แจงของคณะกรรมการบริษัท และ/หรือผู้บริหารลงในรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง
- บริษัทฯ สนับสนุนให้กรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ ทุกคนเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อตอบข้อซักถามและรับฟังความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น เว้นแต่ในกรณีกรรมการ และผู้บริหารของบริษัทฯ ดังกล่าวติดภารกิจ

การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ ปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นทุกรายรวมถึงผู้ถือหุ้นที่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นที่ไม่เป็นผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นต่างชาติ และผู้ถือหุ้นรายย่อยอย่างเท่าเทียม และเป็นธรรมตามหลักการดังต่อไปนี้

- 1) บริษัทฯ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เวลา สถานที่ วาระการประชุมผู้ถือหุ้น ความเห็นของคณะกรรมการ และรายละเอียดเพื่อสนับสนุนการพิจารณาในแต่ละวาระ ตลอดจนข้อมูลทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับเรื่องที่ผู้ถือหุ้นต้องพิจารณาลงมติตัดสินใจในที่ประชุมผู้ถือหุ้นแก่ผู้ถือหุ้น ผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ เป็นการล่วงหน้าอย่างเพียงพอและทันเวลา ซึ่งเป็นข้อมูลเดียวกับเอกสารที่จัดส่งให้แก่ผู้ถือหุ้นที่มีสิทธิเข้าร่วมประชุมและออกเสียงลงคะแนน
- 2) บริษัทฯ ให้สิทธิผู้ถือหุ้นในการเสนอวาระการประชุมผู้ถือหุ้นล่วงหน้าก่อนการประชุม สิทธิในการเสนอบุคคลเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการล่วงหน้า สิทธิในการส่งคำถามต่อที่ประชุมล่วงหน้าก่อนการประชุมผ่านทางเว็บไซต์ของบริษัทฯ
- 3) บริษัทฯ ดำเนินการประชุมตามลำดับวาระที่ระบุไว้ในหนังสือเชิญประชุม และผู้บริหารที่เป็นผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ จะไม่นำเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมใดๆ ที่ไม่จำเป็นต่อที่ประชุม โดยเฉพาะวาระการประชุมที่ผู้ถือหุ้นต้องใช้เวลาในการศึกษาอย่างเพียงพอก่อนการตัดสินใจ
- 4) บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นรายย่อยในการเสนอชื่อบุคคลเพื่อเข้าดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการของบริษัทฯ เช่น ให้ส่งประวัติและหนังสือยินยอมของบุคคลที่จะเสนอชื่อให้เป็นกรรมการของบริษัทฯ ไปยังคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน ทั้งนี้ ภายใต้หลักเกณฑ์ ระเบียบ และขั้นตอนที่บริษัทฯ กำหนด เป็นต้น
- 5) บริษัทฯ จะสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นใช้หนังสือมอบฉันทะในรูปแบบที่ผู้ถือหุ้นสามารถกำหนดทิศทางการลงคะแนนเสียงเห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และงดออกเสียง โดยได้จัดทำหนังสือมอบฉันทะทั้งแบบ ก แบบ ข และแบบ ค (แบบมอบฉันทะเฉพาะสำหรับ custodian) ให้แก่ผู้ถือหุ้น
- 6) บริษัทฯ จะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นที่ไม่สะดวกเข้าร่วมประชุมด้วยตนเอง แต่มีความประสงค์ที่จะใช้สิทธิในการลงคะแนนเสียงโดยวิธีการมอบฉันทะ โดยบริษัทฯ จะจัดให้มีการกรอกรหัสอย่างน้อย 1 ท่านเป็นทางเลือกในการมอบฉันทะของผู้ถือหุ้น เพื่อเข้าประชุมและลงคะแนนเสียงแทนผู้ถือหุ้น
- 7) บริษัทฯ จะจัดให้มีการใช้บัตรลงคะแนนทุกวาระการประชุม และดำเนินการแจ้งวิธีการจัดเก็บบัตรลงคะแนนต่อที่ประชุม รวมถึงการจัดเก็บบัตรลงคะแนนในวาระที่สำคัญ เช่น การแต่งตั้งกรรมการรายเป็นรายบุคคล รายการระหว่างกัน การได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งทรัพย์สินที่มีนัยสำคัญ เป็นต้น

8) บริษัทฯ มีนโยบายสนับสนุนให้ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการแต่งตั้งกรรมการของบริษัทฯ เป็นรายคน

การประชุมผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีการประชุมผู้ถือหุ้นเป็นการประชุมสามัญประจำปี 1 ครั้ง ภายใน 4 เดือน นับแต่วันสิ้นสุดรอบปีบัญชีของบริษัท และอาจเรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นเป็นกรณีไป หากมีความจำเป็นเร่งด่วนต้องเสนอวาระเป็นกรณีพิเศษ ซึ่งเป็นเรื่องที่กระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหรือเกี่ยวกับข้อบังคับตามกฎหมาย

ในการประชุม ประธานคณะกรรมการบริษัท ผู้บริหารและผู้สอบบัญชีจะเข้าร่วมประชุม เพื่อให้ข้อมูล ตอบข้อซักถามตามวาระต่างๆ ทั้งนี้ ก่อนเริ่มการประชุม บริษัทมีการแถลงให้ผู้ถือหุ้นได้รับทราบสิทธิตามข้อบังคับของบริษัท วิธีการในการดำเนินการประชุม วิธีการใช้สิทธิลงคะแนนและสิทธิในการแสดงความเห็นรวมทั้งการตั้งคำถามใดๆ ต่อที่ประชุมตามระเบียบวาระการประชุมและเรื่องที่เสนอ

ภายหลังการประชุม บริษัทได้จัดทำรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นให้แล้วเสร็จภายใน 14 วัน และมีรายละเอียดเพียงพอ รวมทั้งคำถามและคำตอบที่เกิดขึ้นในที่ประชุม สำหรับผู้ถือหุ้นที่มีได้มาร่วมประชุมสามารถตรวจสอบรายงานการประชุมได้จากเว็บไซต์ของบริษัท

บทบาทของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ ตระหนักถึงความสำคัญของบทบาทของผู้มีส่วนได้เสียและปฏิบัติต่อผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ซึ่งรวมถึง ผู้มีส่วนได้เสียภายใน ได้แก่ ผู้ถือหุ้น พนักงาน และผู้มีส่วนได้เสียภายนอก ได้แก่ ลูกค้า คู่ค้า เจ้าหนี้ คู่แข่ง สาธารณะและสังคมโดยรวมอย่างเหมาะสม เสมอภาคและเป็นธรรม บริษัทฯ ได้จัดทำนโยบายและหลักเกณฑ์ในการปฏิบัติกับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียแต่ละกลุ่มซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีและจริยธรรมทางธุรกิจของบริษัทฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ จะปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเสมอภาค และเท่าเทียมกัน และจัดให้ได้รับข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องและส่งผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นอย่างมีนัยสำคัญ และรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น ในการประกอบธุรกิจด้วยความยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง โปร่งใส และเป็นธรรม

พนักงาน

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

บริษัทฯ ได้ทำการประกาศนโยบายค่าตอบแทนและสวัสดิการไว้ในระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงาน รวมถึงกรณีที่ได้ทำการเพิ่มเติมสวัสดิการระหว่างปีด้วย

ลูกค้า

บริษัทยึดหลักความซื่อสัตย์สุจริต ความเชื่อถือ ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ให้ความสำคัญต่อปัญหาและความต้องการของลูกค้าเป็นอันดับแรก รับผิดชอบ เอาใจใส่เพื่อความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า เน้นการสร้างความสัมพันธ์และความร่วมมือในระยะยาวกับลูกค้า

เจ้าหนี้

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อเงื่อนไขต่างๆ ที่ได้ทำข้อตกลงไว้กับเจ้าหนี้อย่างดีที่สุด ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ปฏิบัติตามสัญญาอย่างเคร่งครัด ตรวจสอบติดตามอัตราส่วนทางการเงินที่เกี่ยวข้อง เพื่อรักษาผลประโยชน์และความสำเร็จร่วมกัน หากในกรณีที่บริษัทไม่สามารถตามเงื่อนไขข้อใดข้อหนึ่งได้ จะทำการแจ้งเจ้าหนี้ล่วงหน้าเพื่อหาแนวทางแก้ปัญหาาร่วมกัน

คู่ค้า

บริษัทปฏิบัติต่อคู่ค้าด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และมีความเท่าเทียมกัน เพื่อให้มั่นใจได้ว่า การประกอบธุรกิจของบริษัทมีความเหมาะสมและเป็นธรรม มีการพัฒนาอย่างยั่งยืน และเป็นคู่ค้าในระยะยาว ทั้งนี้บริษัทฯ จะเลือกทำธุรกิจกับคู่ค้าจากเงื่อนไขต่างๆ เช่น เงื่อนไขด้านราคา คุณภาพ การควบคุมและป้องกันสิ่งแวดล้อม ความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคและกฎหมาย ความน่าไว้วางใจ และยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง และไม่นำมาซึ่งความเสื่อมเสียชื่อเสียงของบริษัท

คู่แข่ง

บริษัท ปฏิบัติต่อคู่แข่งทางการค้าภายใต้กรอบกติกาของการแข่งขันที่ดี โดยไม่ละเมิดความลับหรือล่วงรู้ความลับทางการค้าของคู่แข่งด้วยวิธีการที่ไม่สุจริตหรือไม่เหมาะสม และไม่ทำลายชื่อเสียงของคู่แข่งทางการค้าด้วยการกล่าวหาในทางร้าย

ชุมชนและสังคม

บริษัทฯ และพนักงานยึดมั่นปฏิบัติตนในการดำเนินธุรกิจ อย่างรับผิดชอบ และเป็นประโยชน์แก่สังคมและชุมชน ปฏิบัติต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงด้วยความเป็นมิตร ให้ความช่วยเหลือ และสนับสนุนพัฒนาชุมชนให้มีความเป็นอยู่ที่ดี ตลอดจนรับผิดชอบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างเป็นธรรม นอกจากนี้บริษัทฯ ยังใช้เทคโนโลยีสีเขียวเพื่อส่งเสริมการพัฒนาอย่างยั่งยืน

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

บริษัท ปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องและที่ได้กำหนดไว้ และสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ของหน่วยงานราชการ ในโอกาสต่างๆ ที่เหมาะสม นอกจากนี้บริษัท ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจ ที่เป็นธรรม โปร่งใสและปฏิบัติตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อกำหนด และประกาศที่เกี่ยวข้องในประเทศต่างๆ ที่บริษัทฯ มีการประกอบธุรกิจ

การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัท มีนโยบายเปิดเผยข้อมูลสำคัญที่เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ ทั้งข้อมูลทางการเงินและข้อมูลที่มีข้อมูลทางการเงิน และข้อมูลอื่นใดที่อาจมีผลกระทบต่อราคาของหลักทรัพย์หรือการตัดสินใจของผู้ลงทุนหรือผู้มีส่วนได้เสีย อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา โปร่งใส ตามมาตรฐานต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยหรือสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เพื่อให้ทุกฝ่ายมีโอกาสได้รับข้อมูลอย่างเท่าเทียมกัน ผ่านทางช่องทางต่างๆ ได้แก่ การรายงานต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และเว็บไซต์ของบริษัทฯ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่ฝ่ายนักลงทุนสัมพันธ์ (Investor Relations) เพื่อทำหน้าที่ติดต่อสื่อสารกับนักลงทุนหรือผู้ถือหุ้น รวมถึงนักลงทุนสถาบันและผู้ถือหุ้นรายย่อย

บริษัท มีนโยบายในการป้องกันและจัดการความขัดแย้งทางผลประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และเพื่อพิจารณาการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันของบริษัท และ/หรือบริษัทย่อย กับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ข้อบังคับ และประกาศที่เกี่ยวข้อง

ในกรณีที่มีการทำรายการระหว่างกันโดยกรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ ในลักษณะที่มีผลประโยชน์อื่นที่อาจขัดแย้งกับผลประโยชน์กับบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย จะต้องรายงานต่อคณะกรรมการบริษัทฯ

บริษัท มีนโยบายกำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ แล้วแต่กรณี ไม่ประกอบธุรกิจที่คล้ายคลึงหรือแข่งขัน ซึ่งส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันของบริษัทฯ ลดลง

ในกรณีที่กรรมการ ผู้บริหาร และ/หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่เข้าไปถือหุ้นในบริษัทอื่นที่ประกอบธุรกิจคล้ายคลึงกับบริษัท หรือบริษัทย่อย จะต้องรายงานต่อคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นและนำเสนอคณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณาต่อไป

การสื่อสารกับผู้ถือหุ้นหรือนักลงทุน

บริษัทฯ ได้จัดให้มีช่องทางรับข้อร้องเรียน และ/หรือแสดงความคิดเห็น และเพิ่มช่องทางในการอีเมลถึงผู้บริหารระดับสูง โดยตรงที่ info@thaisolarenergy.com บริษัทฯ ได้กำหนดให้มีการคุ้มครองผู้แจ้งเบาะแส โดยการไม่เปิดเผยข้อมูลของผู้แจ้งเบาะแส และจะไม่เก็บข้อมูลต่างๆ ของผู้แจ้งเบาะแสไว้เป็นความลับ โดยในเบื้องต้น หน่วยงานตรวจสอบภายใน จะเป็นผู้ทำหน้าที่รวบรวมสรุปเรื่องร้องเรียนดังกล่าว แล้วนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจสอบเพื่อพิจารณาพิสูจน์หาข้อเท็จจริง หากพบว่าเป็นข้อมูลที่กระทบต่อบริษัทจะดำเนินการนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทฯ พิจารณาต่อไป

ความรับผิดชอบต่อคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทฯ มีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัท การกำกับดูแลกิจการให้เป็นไปตามเป้าหมายและแนวทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ถือหุ้น โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสียทุกฝ่าย รวมทั้งต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับของบริษัทฯ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้น ด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

โครงสร้างคณะกรรมการบริษัท

- ที่ประชุมผู้ถือหุ้นเป็นผู้แต่งตั้งกรรมการของบริษัท ทั้งนี้ กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อาจได้รับเลือกตั้งใหม่จากที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้
- กรรมการบริษัท จะต้องมีความซื่อสัตย์และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่กฎหมายกำหนด
- คณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วยกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ใน 3 ของกรรมการทั้งหมด และไม่น้อยกว่า 3 คน กรรมการอิสระของบริษัทฯ จะต้องมีความซื่อสัตย์และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด ซึ่งมีความเข้มงวดไม่น้อยกว่าคุณสมบัติที่คณะกรรมการกำกับตลาดทุนและตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด ทั้งนี้ กรรมการไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจะต้องมีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย
- บริษัทมีการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัท และประธานเจ้าหน้าที่บริหารไว้อย่างชัดเจน
- บริษัทกำหนดให้กรรมการและผู้บริหารระดับสูงของบริษัท มีหน้าที่รายงานข้อมูลการเป็นกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมในบริษัทจำกัด หรือบริษัทมหาชนจำกัดอื่น การเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการในห้างหุ้นส่วนสามัญ หรือการเป็นหุ้นส่วนจำพวกจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัดความรับผิดชอบให้บริษัทฯ ทราบตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด
- กรรมการแต่ละท่านสามารถปฏิบัติหน้าที่และใช้ดุลยพินิจอย่างเป็นอิสระในการพิจารณาตัดสินใจในเรื่องต่างๆ โดยสามารถตั้งคำถาม แสดงความคิดเห็น หรือคัดค้านในกรณีที่มีความเห็นขัดแย้งในเรื่องที่มีผลกระทบต่อผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นหรือผู้มีส่วนได้เสีย โดยไม่อยู่ภายใต้อิทธิพลของกลุ่มบุคคลใด
- บริษัทมีนโยบายที่จะแต่งตั้งเลขานุการบริษัท เพื่อทำหน้าที่ต่างๆ ตามที่กฎหมายกำหนด และทำหน้าที่อื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท

วาระการดำรงตำแหน่ง

ตามข้อบังคับของบริษัท กำหนดว่า ในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปีทุกครั้ง ให้กรรมการออกจากตำแหน่งจำนวน 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการ ถ้าจำนวนกรรมการจะแบ่งออกให้ตรงเป็นสามส่วนไม่ได้ ก็ให้ออกโดยจำนวนใกล้เคียงที่สุดกับ 1 ใน 3 โดยให้กรรมการที่อยู่ในตำแหน่งนานที่สุดเป็นผู้ออกจากตำแหน่ง ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการว่างลงเพราะเหตุอื่น นอกจากถึงคราวออกตามวาระ ให้คณะกรรมการลงมติด้วยคะแนนเสียงไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของกรรมการที่ยังเหลืออยู่ เลือกบุคคลซึ่งมีความซื่อสัตย์ และไม่มีลักษณะต้องห้ามตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชนจำกัดและกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ เข้าเป็นกรรมการแทนในการประชุมคราวถัดไป เว้นแต่วาระของกรรมการผู้นั้นจะเหลือน้อยกว่า 2 เดือน โดยบุคคลซึ่งเข้าเป็นกรรมการแทนดังกล่าวจะอยู่ในตำแหน่งกรรมการได้เพียงเท่าวาระที่ยังเหลืออยู่ของกรรมการที่ตนเข้ามาแทน ทั้งนี้ การเลือกบุคคลเข้าเป็นกรรมการใหม่ จะต้องได้รับการกลั่นกรองและเห็นชอบจากคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทนก่อน

การแต่งตั้งกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระกลับเข้าดำรงตำแหน่ง

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน จะพิจารณาจากหลายปัจจัย เช่น ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ การอุทิศเวลา จำนวนครั้งในการเข้าร่วมประชุม เป็นต้น โดยในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2559 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง นายพรหมินทร์ เลิศสุริย์เดช นายบุญชู ดีเรกสตาพร นายเมทธีว กิจโอธาน นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ กลับเข้าดำรงตำแหน่งอีกครั้งหนึ่ง ตามความเห็นและกระบวนการพิจารณาของคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน

การประชุมคณะกรรมการบริษัท

บริษัท กำหนดหลักเกณฑ์การประชุมคณะกรรมการบริษัท ดังนี้

- คณะกรรมการบริษัท ได้กำหนดตารางการประชุมไว้ล่วงหน้าอย่างน้อยไตรมาสละครั้งต่อปี และมีการประชุมพิเศษเพิ่มเติมตามความจำเป็นและเหมาะสม โดยการประชุมทุกครั้ง จะต้องมีการกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมด จึงจะครบเป็นองค์ประชุม
- มีการกำหนดวาระชัดเจนล่วงหน้า โดยเลขานุการบริษัท มีหน้าที่ดูแลให้กรรมการได้รับเอกสารการประชุมล่วงหน้าเป็นเวลาเพียงพอสำหรับการศึกษา และพิจารณาเรื่องเพื่อการให้ความเห็น และการออกเสียงลงคะแนน ซึ่งการจัดส่งหนังสือเชิญประชุม ระเบียบวาระการประชุม และเอกสารประกอบการประชุม จะมีบทสรุปซึ่งแสดงถึงประเด็นสำคัญของเรื่องที่จะต้องพิจารณา โดยจะทำการจัดส่งให้กรรมการล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

- ประธานกรรมการมีหน้าที่จัดสรรเวลาให้เพียงพอที่ฝ่ายจัดการจะเสนอเอกสารข้อมูลเพื่อการอภิปราย และเพียงพอสำหรับคณะกรรมการที่จะอภิปรายในประเด็นสำคัญ เปิดโอกาสและสนับสนุนให้กรรมการแต่ละคนแสดงความคิดเห็นก่อนสรุปความเห็นที่ได้จากที่ประชุม
- ในการพิจารณาระเบียบวาระต่างๆ กรรมการซึ่งมีส่วนได้เสียในเรื่องที่พิจารณา ไม่มีสิทธิออกเสียงและต้องไม่อยู่ในที่ประชุมในวาระดังกล่าว
- การประชุมทุกครั้ง ต้องมีการจัดบันทึกการประชุมเป็นลายลักษณ์อักษร และจัดเก็บรายงานการประชุมที่ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพร้อมให้คณะกรรมการและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบได้

เรื่องที่สงวนไว้เป็นอำนาจอนุมัติของคณะกรรมการ

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

การเสริมความรู้และมุมมองในธุรกิจแก่กรรมการ

คณะกรรมการบริษัท ยังมุ่งเน้นให้มีการเสริมความรู้แก่กรรมการ โดยให้กรรมการแต่ละท่านได้มีโอกาสเข้าร่วมการอบรมซึ่งจัดโดยหน่วยงานต่างๆ เพื่อเสริมสร้างความรู้และมุมมองใหม่ๆ ให้แก่กรรมการทุกคน

การประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัท

บริษัท จะจัดให้มีการประเมินผลการปฏิบัติงานด้วยตนเองประจำปี เพื่อประเมินผลงานในปีที่ผ่านมา และหาแนวทางในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการทำงานของคณะกรรมการในปีต่อไป

จริยธรรมทางธุรกิจ

คณะกรรมการบริษัท ยึดมั่นในการดำเนินธุรกิจภายใต้หลักจริยธรรมและยึดถือปฏิบัติตามกฎหมายมาตรฐาน และข้อปฏิบัติที่ดี 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 อย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกัน ตลอดจนมีการเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องอย่างครบถ้วน ถูกต้อง
5. ส่งเสริมการเคารพและยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักสิทธิมนุษยชนบนพื้นฐานของศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยไม่กีดกันหรือไม่ให้สิทธิพิเศษ หรือเลือกปฏิบัติต่อผู้หนึ่งผู้ใด
6. จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่เพียงพอและเหมาะสม รวมทั้งพัฒนาระบบและกลไกในการตรวจสอบ ควบคุม และถ่วงดุลการใช้อำนาจให้เหมาะสม ชัดเจนและมีประสิทธิภาพ
7. ยึดมั่นในการปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและสุขอนามัยในสถานที่ทำงาน
8. สนับสนุนและส่งเสริมกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม วัฒนธรรมและประเพณี อันดีงาม
9. กำหนดให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานทุกคนที่จะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับ ระเบียบข้อบังคับบริษัท เกี่ยวกับการทำงาน รวมทั้งกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

* บริษัทได้เปิดเผยรายละเอียดจริยธรรมทางธุรกิจ ไว้บน www.thaisolarenergy.com ภายใต้หัวข้อ นักลงทุนสัมพันธ์ – การกำกับดูแลกิจการที่ดี

การทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน

บริษัทให้ความสำคัญต่อการพิจารณารายการต่างๆ อย่างโปร่งใส และเป็นประโยชน์ต่อบริษัทฯ เป็นสำคัญ ดังนั้น จึงให้ความสำคัญต่อการป้องกันรายการที่อาจเป็นความขัดแย้งทางผลประโยชน์ รายการที่เกี่ยวข้องกัน หรือรายการระหว่างกัน โดยมีนโยบายซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ดังต่อไปนี้

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

การควบคุมภายใน

ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 ได้มีการพิจารณาความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในของบริษัท ตามแนวคิดของ COSO1 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และแบบประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายใน ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ โดยมี 5 องค์ประกอบของการควบคุมภายใน และ 17 หลักการย่อย ทำให้สามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริษัท คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าบริษัทมีระบบการควบคุมภายในที่ดีเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ไม่พบข้อบกพร่องที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับระบบควบคุมภายใน อีกทั้งยังได้จัดให้มีระบบการติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทและบริษัทย่อยที่เพียงพอและมีประสิทธิภาพเช่นเดียวกัน

องค์ประกอบของการควบคุมภายในแต่ละด้าน มีดังนี้

1. การควบคุมภายในองค์กร (Control Environment)
คณะกรรมการบริษัทมีความเป็นอิสระจากฝ่ายบริหาร คณะกรรมการบริษัทยังได้กำหนดอำนาจอนุมัติของคณะกรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหารและฝ่ายบริษัทไว้อย่างชัดเจนและเหมาะสม มีโครงสร้างองค์กรระบุอำนาจการบังคับบัญชาและความรับผิดชอบที่ชัดเจน
2. การประเมินความเสี่ยง (Risk Assessment)
บริษัทดำเนินธุรกิจภายใต้ความเสี่ยงที่ยอมรับได้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน
3. การควบคุมการปฏิบัติงาน (Control Activities)
บริษัทได้จัดให้มีกิจกรรมการควบคุมผ่านนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานต่าง ๆ โดยกิจกรรมการควบคุมของบริษัทจะถูกดำเนินการในทุกระดับขององค์กร ภายใต้สภาพแวดล้อมการควบคุม ซึ่งรวมถึง อำนาจอนุมัติ การสอบทาน และการแบ่งแยกหน้าที่ความรับผิดชอบ
4. ระบบสารสนเทศและการสื่อสารข้อมูล (Information & Communication)
บริษัทสนับสนุนข้อมูลที่มีคุณภาพ รวมทั้งเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอต่อผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร
5. ระบบการติดตาม (Monitoring Activities)
บริษัทมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่องโดยผู้บริหารแต่ละสายงาน ทั้งนี้ยังมีฝ่ายตรวจสอบภายในที่ทำหน้าที่สนับสนุนคณะกรรมการตรวจสอบภายใน ในการกำกับดูแลระบบการควบคุมภายใน โดยให้ความมั่นใจอย่างอิสระว่าการควบคุมภายในมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงพอ

9.2 คณะกรรมการชด้อย

คณะกรรมการชด้อย ของบริษัทฯ ประกอบด้วย คณะกรรมการจำนวน 3 ชุด คือ คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน คณะกรรมการบริหาร

9.3 การสรรหาและแต่งตั้งกรรมการและผู้บริหารระดับสูงสุด

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน จะทำหน้าที่ในการพิจารณาหาบุคคลที่เหมาะสมกับตำแหน่งและคุณสมบัติของกรรมการที่ต้องการ โดยจะให้ความสำคัญกับบุคคลที่มีความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ มีประวัติการทำงานที่ดี และมีภาวะผู้นำวิสัยทัศน์กว้างไกล รวมทั้งมีคุณธรรม จริยธรรม ตลอดจนมีทัศนคติที่ดีต่อองค์กร สามารถอุทิศเวลาให้ได้อย่างเพียงพออันเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินกิจการของบริษัท

หลักเกณฑ์การสรรหา

1. กรรมการบริษัท

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน จะพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ หรือ พิจารณาจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทที่มีประสบการณ์ในธุรกิจที่จะเป็นประโยชน์ต่อบริษัทฯ หรือพิจารณาจากผู้ถือหุ้นที่ถือหุ้นและมีสิทธิออกเสียงรวมกันได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท ณ วันที่เสนอวาระการประชุมหรือเสนอชื่อผู้มีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการล่วงหน้า โดยบุคคลดังกล่าวจะต้องมีคุณสมบัติครบตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ฯ ประกาศคณะกรรมการตลาดทุน รวมถึงประกาศข้อบังคับ และ/หรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง อย่างไรก็ตาม การแต่งตั้งกรรมการใหม่จะต้องผ่านการพิจารณาอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และ/หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) ตามข้อบังคับของบริษัท

2. กรรมการอิสระ

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาคำตอบแทน จะคัดเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการอิสระ โดยพิจารณาจากคุณสมบัติตามพระราชบัญญัติมหาชนจำกัด พ.ศ. 2535 กฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศของคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ประกาศคณะกรรมการตลาดทุน รวมถึงประกาศข้อบังคับ และ/หรือกฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง และจำนวนของกรรมการอิสระจะต้องมีอย่างน้อย 3 คนหรืออย่างน้อย 1 ใน 3 แล้วแต่จำนวนในจะสูงกว่า

คุณสมบัติของกรรมการอิสระ

กรรมการอิสระต้องไม่มีธุรกิจหรือส่วนร่วมในการบริหารงานหรือมีผลประโยชน์เกี่ยวข้องกับบริษัทฯ อันอาจมีผลกระทบต่อการตัดสินใจโดยอิสระ โดยกรรมการอิสระมีคุณสมบัติดังนี้

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท ทั้งนี้ให้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการอิสระรายนั้นๆ ด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงานลูกจ้างพนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกันกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือของผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงานทั้งนี้ ลักษณะต้องห้ามดังกล่าวไม่รวมถึงกรณีที่กรรมการอิสระเคยเป็นข้าราชการหรือที่ปรึกษาของส่วนราชการซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท
3. ไม่เป็นบุคคลที่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิตหรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้องและบุตรรวมทั้งคู่สมรสของบุตรของกรรมการรายอื่น ผู้บริหารผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมหรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นกรรมการผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทหรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตนรวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ

ความสัมพันธ์ทางธุรกิจตามวรรคหนึ่งรวมถึงการทำรายการทางการเงินที่กระทำเป็นปกติเพื่อประกอบกิจการการเช่าหรือให้เช่าอสังหาริมทรัพย์รายการเกี่ยวกับสินทรัพย์หรือบริการหรือการให้หรือรับความช่วยเหลือทางการเงินด้วยการ

รับหรือให้กู้ยืมค่าประกันการให้สินทรัพย์เป็นหลักประกันหนี้สินรวมถึงพฤติกรรมอื่นที่ตนเองเดียวกันซึ่งเป็นผลให้บริษัทหรือคู่สัญญาที่มีภาระหนี้ที่ต้องชำระต่ออีกฝ่ายหนึ่งตั้งแต่ร้อยละ 3 ของสินทรัพย์ที่มีตัวตนสุทธิของบริษัทหรือตั้งแต่ 20 ล้านบาทขึ้นไปแล้วแต่จำนวนใดจะต่ำกว่าทั้งนี้การคำนวณภาระหนี้ดังกล่าวให้เป็นไปตามวิธีการคำนวณมูลค่าของรายการที่เกี่ยวข้องกันตามประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุนว่าด้วยหลักเกณฑ์ในการทำรายการที่เกี่ยวข้องกันโดยอนุโลมแต่ในการพิจารณาภาระหนี้ดังกล่าวให้นับรวมภาระหนี้ที่เกิดขึ้นในระหว่าง 1 ปีก่อนวันที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบุคคลเดียวกัน

5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทมหาชนใหญ่หรือบริษัทย่อย บริษัทร่วมผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทและไม่ใช่ผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุมหรือหุ้นส่วนของสำนักงานสอบบัญชีซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัทมหาชนใหญ่ บริษัทย่อยบริษัทร่วมผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทสังกัดอยู่เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ
6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใดๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมายหรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่า 2 ล้านบาทต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทมหาชนใหญ่หรือบริษัทร่วมผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทและไม่ใช่ผู้ถือหุ้นที่มีนัยผู้มีอำนาจควบคุมหรือหุ้นส่วนของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปีก่อนวันที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นกรรมการอิสระ
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับการแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท
8. ไม่ประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทหรือบริษัทย่อยหรือไม่เป็นหุ้นส่วนที่มีนัยในห้างหุ้นส่วนหรือเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงานลูกจ้างพนักงานที่ปรึกษาที่รับเงินเดือนประจำหรือถือหุ้นเกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทอื่นซึ่งประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทหรือบริษัทย่อย
9. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัท

กรรมการอิสระอาจได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ โดยมีการตัดสินใจในรูปแบบขององค์คณะ (Collective Decision) ได้

ในกรณีที่ได้แต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งกรรมการอิสระและเป็นบุคคลที่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจ หรือการให้บริการทางวิชาชีพเกินมูลค่าที่กำหนดตามข้อ 4 หรือ ข้อ 6 คณะกรรมการบริษัทฯ อาจพิจารณาผ่อนผันให้ได้ หากเห็นว่าการแต่งตั้งบุคคลดังกล่าวไม่มีผลกระทบต่อการศึกษาปฏิบัติหน้าที่และการให้ความเห็นที่เป็นอิสระ และบริษัทฯ ได้เปิดเผยข้อมูลต่อไปในหนังสือนัดประชุมผู้ถือหุ้นในวาระพิจารณาแต่งตั้งกรรมการอิสระดังกล่าวแล้วดังนี้

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

3. กรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการของบริษัทฯ และจะต้องเป็นกรรมการของบริษัทฯ

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องประกอบด้วยกรรมการอิสระอย่างน้อย 3 คน และให้คณะกรรมการบริษัทฯ แต่งตั้งกรรมการตรวจสอบ 1 คน ให้เป็นประธานคณะกรรมการตรวจสอบ ทั้งนี้ กรรมการตรวจสอบอย่างน้อย 1 คนจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับบัญชีหรือการเงิน เพื่อทำหน้าที่สอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงินของบริษัท

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องมีคุณสมบัติตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยตลอดจนกฎหมายอื่นใดที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้

คุณสมบัติของกรรมการตรวจสอบ

1. ได้รับการแต่งตั้งจากคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ให้เป็นกรรมการตรวจสอบ
2. ทุกคนต้องเป็นกรรมการอิสระของบริษัทฯ

3. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัทให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัท 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 และการกำกับดูแลตลอดจนการควบคุมภายในของบริษัทฯ ตามความจำเป็นและเหมาะสม
5. **ผู้บริหารระดับสูง**
- คณะกรรมการบริหาร จะเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกบุคคลที่จะมาดำรงตำแหน่งผู้บริหารระดับสูง โดยพิจารณาจากความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ

9.4 นโยบายการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม

บริษัทฯ จะดำเนินการกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน ดังนี้

1. มอบหมายให้กรรมการของบริษัทฯ หรือผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริษัท เพื่อเป็นกรรมการตัวแทนในบริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม ทั้งนี้ เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายที่สำคัญในการบริหารงานและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าวตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท
2. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม กำหนดนโยบายการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทร่วมกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันทางผลประโยชน์ โดยให้นโยบายดังกล่าวสอดคล้องและเป็นไปตามกฎหมาย กฎเกณฑ์ ประกาศ ระเบียบ ข้อกำหนด และหนังสือเวียนที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้
3. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม จัดทำรายงานทางการเงิน เพื่อให้แสดงถึงสถานะทางการเงินและผลการประกอบกิจการที่แท้จริงของบริษัทฯ โดยอยู่บนพื้นฐานของข้อมูลทางบัญชีที่ถูกต้อง ครบถ้วน และเพียงพอตามมาตรฐานการบัญชีซึ่งเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป และรายงานการทำรายการระหว่างบริษัทดังกล่าวกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันทางผลประโยชน์ รวมถึงรายการการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทดังกล่าว โดยให้มีการนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อทราบอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง
4. ดำเนินการให้บริษัทย่อย กิจการที่ควบคุมร่วมกัน และบริษัทร่วม จัดให้หน่วยงานตรวจสอบภายใน (Internal Audit Unit) หรือผู้ตรวจสอบภายในจากภายนอก เข้ามาจัดทำแผนงานการตรวจสอบภายในประจำปีของบริษัทดังกล่าว และจัดให้มีการตรวจสอบตามแผนงานตรวจสอบภายในประจำปีที่ได้รับเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ รวมถึงจัดให้มีการรายงานผลการตรวจสอบและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับระบบการควบคุมภายใน ว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทฯ มีความรัดกุมเพียงพอหรือไม่ และพนักงาน ผู้บริหาร และกรรมการของบริษัทฯ ได้มีการปฏิบัติให้สอดคล้องกับนโยบายการควบคุมภายในมากน้อยเพียงใด เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม แล้วแต่กรณี ภายในระยะเวลาที่เหมาะสมอย่างสม่ำเสมอ

9.5 การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

คณะกรรมการบริษัท ได้พิจารณาและอนุมัติการกำหนดนโยบายการกำกับดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ รายละเอียดดังนี้

1. จัดให้ความรู้และความเข้าใจแก่ คณะกรรมการ ผู้บริหารของบริษัทฯรวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่า เกี่ยวกับหน้าที่ในการจัดทำและส่งรายงานการถือครองหลักทรัพย์ และการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และ

- ตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 และบทกำหนดโทษตามมาตรา 275 ของพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535 (ที่แก้ไขเพิ่มเติม) ทั้งนี้ กำหนดให้แจ้งต่อเลขานุการบริษัท ทราบทุกครั้ง เพื่อแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบต่อไป
- กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร ผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ รวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่าจัดทำและนำเสนอรายงานการถือหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ของตนและคู่สมรสและบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะนับแต่ที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ และ/หรือผู้บริหาร และทุกครั้งที่มีการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ภายในเวลาที่กำหนด กล่าวคือ ให้จัดทำและนำเสนอภายใน 30 วันนับตั้งแต่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งเป็นกรรมการ และ/หรือผู้บริหาร หรือรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ภายใน 3 วันทำการนับแต่วันที่มีการซื้อ ขาย โอน หรือรับโอนหลักทรัพย์นั้น และกำหนดให้เลขานุการบริษัท สรุปรายงานการถือครองหลักทรัพย์ และการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ให้ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบภายในระยะเวลาที่เห็นสมควรกำหนดให้กรรมการ ผู้บริหารรวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่าและผู้บริหารงานที่เกี่ยวข้องที่ได้รับทราบข้อมูลภายในที่เป็นสาระสำคัญซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์จะต้องระงับการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ในช่วงเวลาก่อนที่จะเผยแพร่การเงินหรือเผยแพร่เกี่ยวกับฐานะการเงินและสถานะของบริษัทฯจนกว่าบริษัทฯจะได้เปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณชนแล้วโดยบริษัทฯจะแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้กรรมการและผู้บริหารรวมถึงผู้ดำรงตำแหน่งระดับบริหารในสายงานบัญชีหรือการเงินที่เป็นระดับผู้จัดการฝ่ายขึ้นไปหรือเทียบเท่างดการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯเป็นเวลาอย่างน้อย 30 วันล่วงหน้าก่อนการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณชนและต่อเนื่องไปอีกอย่างน้อย 24 ชั่วโมงภายหลังการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวต่อสาธารณชนแล้วรวมทั้งห้ามไม่ให้เปิดเผยข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญนั้นต่อบุคคลอื่น
 - คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะเก็บรักษาข้อมูลภายในเป็นความลับ เว้นแต่การใช้ข้อมูลนั้น เป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
 - คณะกรรมการ ผู้บริหาร พนักงาน และลูกจ้างทั้งหมดของบริษัทฯ จะไม่เปิดเผยข้อมูลภายในของบริษัทฯ และจะไม่ใช้ตำแหน่งหน้าที่ในบริษัทฯ หรือนำข้อมูลภายในหรือสารสนเทศที่มีสาระสำคัญซึ่งได้รับรู้หรือรับทราบในระหว่างการปฏิบัติงานในบริษัทฯ ซึ่งยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ ไปแสวงหาประโยชน์ในทางมิชอบ หรือเปิดเผยกับบุคคลภายนอกเพื่อประโยชน์ส่วนตนและผู้เกี่ยวข้อง เพื่อแสวงหาผลประโยชน์เพื่อตนเอง หรือเพื่อบุคคลอื่น ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม โดยไม่คำนึงว่าจะได้รับผลประโยชน์ตอบแทนหรือไม่
 - 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 หากผู้ใดฝ่าฝืนให้ถือว่าได้กระทำผิดอย่างร้ายแรง
 - กำหนดจริยธรรมว่าด้วยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในบริษัทฯ เพื่อควบคุมและรักษาความปลอดภัยของข้อมูลในระบบสารสนเทศ และ/หรือป้องกันการเข้าถึงข้อมูลบริษัทฯ จากบุคคลภายนอก และจัดให้มีการกำหนดระดับการเข้าถึงข้อมูลของบริษัทฯ ให้กับพนักงาน และลูกจ้างในระดับต่างๆ ให้เหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบ
 - กำหนดบทลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ ในกรณีที่พบว่า ผู้บริหาร พนักงาน ลูกจ้าง หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องได้ใช้ข้อมูลภายใน หรือมีความประพฤติที่ส่อไปในทางที่จะทำให้บริษัทฯ ได้รับความเสื่อมเสียและความเสียหาย จากการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ ดังกล่าว ซึ่งการลงโทษจะพิจารณาจากเจตนาของการกระทำและความร้ายแรงของความผิดนั้นๆ

9.6 คำตอบแทนผู้สอบบัญชี

การแต่งตั้งผู้สอบบัญชี

คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้พิจารณาคัดเลือกผู้สอบบัญชีและค่าสอบบัญชี โดยการเปิดให้สำนักงานสอบบัญชีชั้นนำได้เสนองานสอบบัญชีให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาคัดเลือกและให้ความเห็น ซึ่งคณะกรรมการตรวจสอบจะนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทเสนอให้ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นพิจารณาอนุมัติแต่งตั้งผู้สอบบัญชีและกำหนดค่าสอบบัญชีเป็นประจำปี โดยสำนักงานสอบบัญชีและผู้สอบบัญชีที่ได้รับการแต่งตั้ง ต้องมีความเป็นอิสระ ไม่มีความสัมพันธ์หรือส่วนได้ส่วนเสียใด ๆ กับบริษัท ผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นใหญ่ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องของบุคคลดังกล่าว

ทั้งนี้ ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2559 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้ง ผู้สอบบัญชีจากบริษัท ไพร่ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอ บีเอเอส จำกัด โดยนายขจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3445 เป็นผู้ตรวจสอบและแสดงความเห็นต่อความถูกต้องของงบการเงินของกลุ่มบริษัท

ค่าสอบบัญชี

กลุ่มบริษัทจ่ายค่าตอบแทนจากการสอบบัญชีสำหรับปี 2559 ดังนี้

	2559
บริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน)	850,000
บริษัทย่อย 18 บริษัท	2,414,900
รวมค่าสอบบัญชีของกลุ่มบริษัท	3,264,900

ค่าบริการอื่นที่มีใช้ในการสอบบัญชี

บริษัทได้จ้างผู้สอบบัญชี จาก บริษัท ไพร่ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอ บีเอเอส จำกัด ดำเนินการตรวจและจัดทำรายงานเอกสารที่เกี่ยวกับการตรวจสอบการปฏิบัติตามเงื่อนไขของบัตรส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 720,000 บาท

10. ความรับผิดชอบต่อสังคม

10.1 นโยบายภาพรวม

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

10.2 การดำเนินงานและการจัดทำรายงาน

จากการที่กลุ่มบริษัท ได้ตระหนักถึงความรับผิดชอบต่อสังคม คณะกรรมการบริษัทมีแนวนโยบายเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม ต่อผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เพื่อให้ฝ่ายจัดการนำไปศึกษาหรือปฏิบัติ ดังนี้

- 1) ดำเนินธุรกิจด้วยความสุจริต โปร่งใส เป็นธรรม และสามารถตรวจสอบได้ โดยมุ่งเน้นการเจริญเติบโตของบริษัท ควบคู่ไปกับการพัฒนาคุณภาพชีวิตของพนักงาน ชุมชน และคุณภาพของสังคม และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งดูแล ผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย
- 2) ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐานเพื่อส่งเสริมการเคารพต่อสิทธิและเสรีภาพด้วยการไม่เลือกปฏิบัติ ส่งเสริมความเสมอภาค ไม่แบ่งแยกเพศและชนชั้น ไม่ใช้แรงงานเด็ก และต่อต้านการคอร์รัปชันทุกรูปแบบ
- 3) ส่งเสริมและให้ความรู้ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมกับพนักงานทุกระดับของบริษัทฯ เพื่อใช้เป็นแนวทางร่วมกัน ในการพัฒนาและดูแลรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ให้ทั่วถึงทั้งองค์กร
- 4) ให้มีการสื่อสาร และ ประชาสัมพันธ์โครงการ หรือ กิจกรรมเพื่อสังคมและสิ่งแวดล้อมแบบสองทาง กับชุมชน สังคมและผู้มีส่วนได้เสีย รวมทั้งเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียได้มีส่วนร่วมในโครงการหรือกิจกรรมนั้นๆ ตามความเหมาะสม เช่น การทำประชาพิจารณ์ร่วมกับประชาชนในพื้นที่เพื่อศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อให้ประชาชนในชุมชนรับรู้และเข้าใจถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโรงไฟฟ้า กระบวนการผลิตไฟฟ้า ทั้งต่อผู้อยู่อาศัยในชุมชน และสิ่งแวดล้อม เป็นต้น
- 5) การเผยแพร่นวัตกรรมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อให้ผู้สนใจนำไปพัฒนาให้เกิดประโยชน์ต่อสังคม และสิ่งแวดล้อมต่อไปในปัจจุบันมีผู้สนใจเข้าศึกษาเทคโนโลยีการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนแสงอาทิตย์ของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง

10.3 กิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

กลุ่มบริษัท ทำกิจกรรมเพื่อประโยชน์ต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง เช่น การสนับสนุนจัดซื้อชุดกีฬาฟุตบอลให้กับนักกีฬาของหมู่บ้านดาดเลี่ยนเพื่อใช้ในการแข่งขันฟุตบอล ณ ตำบลรางสาส์ อำเภอกำแพง จังหวัดกาญจนบุรี กิจกรรมเพื่อแสดงความสำนึกในพระมหากรุณาธิคุณถวายอาลัยแด่พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช นำอาหารพร้อมเครื่องดื่มร่วมงานพิธี ณ ตำบลวังลึก จังหวัดสุพรรณบุรี และ ร่วมกิจกรรมเพิ่มพื้นที่สีเขียวในป่าชุมชนและพื้นที่สาธารณะ "พื้นที่วัดทิพย์สุคนธาราม" ภายใต้โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานเพื่อพัฒนาเครือข่าย จังหวัดกาญจนบุรี



นโยบายต่อต้านคอร์รัปชัน

บริษัทบริหารจัดการโดยยึดหลักกำกับดูแลกิจการที่ดี ดำเนินธุรกิจอย่างมีคุณธรรม โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ โดยยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม สิ่งแวดล้อม และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม มีการสอบทานการปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านคอร์รัปชันอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนทบทวนแนวทางการปฏิบัติและข้อกำหนดในการดำเนินการ เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของธุรกิจ ระเบียบ ข้อบังคับ และข้อกำหนดของกฎหมาย โดยบริษัท ได้กำหนดให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานของบริษัท บริษัทย่อย กิจกรรมที่ควบคุมร่วมกัน 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 ไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม
- 2) พนักงานของบริษัท ไม่พึงละเลยหรือเพิกเฉย เมื่อพบเห็นการกระทำที่เข้าข่ายคอร์รัปชันที่เกี่ยวข้องกับบริษัท ต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาหรือบุคคลที่รับผิดชอบทราบ และให้ความร่วมมือในการตรวจสอบข้อเท็จจริงต่าง ๆ
- 3) บริษัท จะให้ความสำคัญและความเป็นธรรมต่อพนักงานที่ปฏิเสธ หรือแจ้งเรื่องคอร์รัปชัน
- 4) บริษัท จะรักษาความลับและคุ้มครองผู้ร้องเรียนไม่ให้ถูกกลั่นแกล้งทั้งในระหว่างการสอบสวนและภายหลังการสอบสวน
- 5) ผู้ที่กระทำความผิดคอร์รัปชันเป็นการกระทำความผิดจรรยาบรรณซึ่งจะต้องได้รับการพิจารณาทางวินัยตามระเบียบที่บริษัท กำหนดไว้ นอกจากนี้อาจจะได้รับโทษตามกฎหมาย หากการกระทำนั้นผิดกฎหมาย
- 6) กรรมการบริษัท ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทฯ ทุกระดับต้องปฏิบัติด้วยความระมัดระวังในเรื่องดังต่อไปนี้
 - 6.1 ของกำนัล การเลี้ยงรับรอง
การให้ มอบ หรือรับของกำนัล การเลี้ยงรับรอง ให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ
 - 6.2 เงินบริจาคเพื่อการกุศล หรือเงินสนับสนุน
การให้ หรือรับเงินบริจาค หรือเงินสนับสนุน ต้องเป็นไปอย่างโปร่งใสและถูกต้องตามกฎหมาย

เมื่อเดือนพฤษภาคม 2559 บริษัทได้เข้าร่วมลงนามในคำประกาศเจตนารมณ์แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต โดยจะร่วมมือกับภาคประชาสังคม สื่อมวลชน และองค์กรระหว่างประเทศ เพื่อสร้างมาตรฐานการประกอบธุรกิจที่ใสสะอาด ซึ่งปัจจุบัน บริษัทอยู่ระหว่างการจัดทำ ปรับปรุง นโยบายต่อต้านคอร์รัปชันเพิ่มเติม เพื่อให้ครอบคลุมตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ด้วยความรอบคอบ และการใช้วิจารณญาณที่เหมาะสม

11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

11.1 ความเห็นของคณะกรรมการต่อการควบคุมภายใน

คณะกรรมการบริษัทได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งเป็นกรรมการอิสระจำนวน 3 ท่าน โดยมีหน้าที่ในการสอบทานความถูกต้องเชื่อถือได้ของรายงานทางการเงิน ความมีประสิทธิภาพของระบบการควบคุมภายใน การปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง รวมถึงรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น กรรมการและผู้บริหารของบริษัทฯ

ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ เมื่อวันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 ได้มีการพิจารณาความเพียงพอของระบบการควบคุมภายในของบริษัท ตามแนวคิดของ COSO1 (The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) และแบบประเมินความเพียงพอของระบบควบคุมภายใน ที่จัดทำโดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ โดยมี 5 องค์ประกอบของการควบคุมภายใน และ 17 หลักการย่อย ทำให้สามารถกำหนดแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริษัท

คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าบริษัทมีระบบการควบคุมภายในที่ดีเพียงพอและมีประสิทธิผล ทั้งนี้ ไม่พบข้อบกพร่องที่มีสาระสำคัญเกี่ยวกับระบบควบคุมภายใน อีกทั้งยังได้จัดให้มีระบบการติดตามควบคุมดูแลการดำเนินงานของบริษัทและบริษัทย่อยที่เพียงพอและมีประสิทธิผลเช่นเดียวกัน

11.2 หัวหน้างานตรวจสอบภายในและหัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ

การตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการบริษัทได้จัดตั้งฝ่ายตรวจสอบภายในเป็นหน่วยงานอิสระ โดยมีนางสาวพรพรชล อุปกั้ว ดำรงตำแหน่งผู้จัดการส่วนตรวจสอบภายใน มีหน้าที่รายงานผลการตรวจสอบภายในต่อคณะกรรมการตรวจสอบโดยตรง ทั้งนี้ ฝ่ายตรวจสอบภายในจัดทำแผนการตรวจสอบประจำปี โดยพิจารณาปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัท คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาสอบทานและอนุมัติ แผนการตรวจสอบประจำปีดังกล่าว รวมทั้งติดตามผลการตรวจสอบและผลการปฏิบัติงานของฝ่ายตรวจสอบภายในเป็นรายไตรมาส การปฏิบัติงานตรวจสอบภายใน อ้างอิงตามมาตรฐานสากลการปฏิบัติงานวิชาชีพการตรวจสอบภายในของสมาคมผู้ตรวจสอบภายในเป็นกรอบในการปฏิบัติหน้าที่ ความเป็นอิสระและเที่ยงธรรม ตลอดจนได้รับการสนับสนุนในด้านทรัพยากรต่าง ๆ ที่จำเป็นอย่างเพียงพอ

การกำกับดูแลการปฏิบัติงาน

บริษัทได้จัดตั้งฝ่ายกำกับดูแลการปฏิบัติงาน โดยมีนางสาววนรฐภรณ์ เทียงประเทศ ดำรงตำแหน่งหัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงาน มีหน้าที่ในการกำกับดูแลให้บริษัทดำเนินการให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงกฎเกณฑ์ ประกาศของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

12. รายการระหว่างกัน

12.1 รายละเอียดรายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นในปี 2558 และ 2559

บุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ลักษณะการประกอบธุรกิจ/ ลักษณะความสัมพันธ์	ลักษณะรายการ	มูลค่ารายการ (ล้านบาท)		ความจำเป็นและ ความสมเหตุสมผลของรายการ
		2558	2559	
1. บริษัท พี.เอ็ม. เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ("PME") <u>ลักษณะธุรกิจ</u> ลงทุนในบริษัทที่ผลิตพลังงานทดแทน โดยมีที่ตั้งสำนักงานใหญ่อยู่ที่ 3199 อาคารมาลีนนท์ ชั้น 15 ถนนพระราม 4 แขวงคลองตัน เขตคลองเตย กรุงเทพฯ <u>ความสัมพันธ์กับบริษัทฯ</u> - เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ของบริษัทฯ โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 42.8 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 - มีกรรมการและผู้บริหารร่วมกันกับบริษัทฯ คือ ดร. แคทลีน มาลีนนท์ (ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร และ ประธานเจ้าหน้าที่บริหารของบริษัทฯ) ดำรงตำแหน่งกรรมการ และเป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ใน PME โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100.0 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 - นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ (กรรมการ กรรมการบริหาร และ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการของบริษัทฯ) ดำรงตำแหน่งกรรมการใน PME	<u>คำประกันเงินกู้ยืมโดยไม่มีค้ำประกัน</u> PME นำหุ้นของบริษัทฯ ที่ตนเองถือบางส่วนจำนวน 55,385,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท (ซึ่งต่อมาได้มีการปรับมูลค่าหุ้นที่ตราไว้เป็นหุ้นละ 1 บาท จึงมีจำนวนหุ้น 553,850,000 หุ้น) มาจำนำ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของหลักประกันเงินกู้ยืมให้แก่บริษัทฯ จากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง เพื่อพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า Thermal - วงเงินคำประกัน (ประกอบด้วย เงินเบิกเกินบัญชี และ เงินกู้ยืมระยะยาว)	380*	-	บริษัทฯ มีวงเงินกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์แห่งหนึ่ง เพื่อใช้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้า Thermal โดยวงเงินกู้ยืมดังกล่าวส่วนหนึ่งคำประกันโดยหุ้นของบริษัทฯ ที่ถือโดย PME ซึ่งเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยธนาคารพาณิชย์ที่ให้กู้ยืมเงิน โดยบริษัทฯ ไม่มีค่าใช้จ่ายเกิดขึ้นจากการคำประกันดังกล่าว โดยในปี 2559 บริษัทฯ ได้มีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมดังกล่าวครบถ้วนแล้ว <u>ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ</u> เนื่องจากในปี 2559 ได้มีการจ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมดังกล่าวครบถ้วนแล้ว จึงถือว่าไม่มีรายการระหว่างกันเกิดขึ้น ณ 31 ธันวาคม 2559 แล้ว

*บริษัทฯ ได้ขอปรับลดภาระการจำนำหุ้นเหลือ 100 ล้านบาท โดยมูลค่ารายการคิดจากราคาตลาดของหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 คือมูลค่าหุ้นละ 3.80 บาท

12.2 มาตรการหรือขั้นตอนในการอนุมัติให้เข้าทำรายการระหว่างกันและนโยบายการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

บริษัทฯ ได้กำหนดมาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อยกับบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันทางผลประโยชน์ หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ในอนาคต ทั้งนี้ เพื่อความโปร่งใส เป็นธรรม 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 ทล. 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 รายการระหว่างกันดังกล่าวจะต้องได้รับการพิจารณากลั่นกรองและให้ความเห็นจากคณะกรรมการตรวจสอบก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น แล้วแต่กรณี เพื่อพิจารณาอนุมัติทุกครั้ง ทั้งนี้ เพื่อให้แน่ใจว่ารายการระหว่างกันดังกล่าว ไม่ก่อให้เกิดการถ่ายเทผลประโยชน์ของบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบ อย่างน้อยจะต้องครอบคลุมประเด็น ดังนี้
 - 1) ความสมเหตุสมผลและประโยชน์ของรายการระหว่างกันต่อบริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย
 - 2) ความเป็นธรรมของราคา และเงื่อนไขของรายการระหว่างกัน โดยให้พิจารณาเปรียบเทียบความเหมาะสมของราคาและสิ่งตอบแทนอื่น กับราคาตลาด ราคาที่ได้รับการเสนอจากบุคคลภายนอก หรือราคาประเมินของผู้ประเมินอิสระ
 - 3) ความเหมาะสมของเงื่อนไขของรายการ อาทิ โดยให้พิจารณาเปรียบเทียบเงื่อนไขการชำระราคาหรือสิ่งตอบแทน และเงื่อนไขการค้ำปกติทั่วไป

ทั้งนี้ ในกรณีที่คณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันที่เกิดขึ้น คณะกรรมการตรวจสอบสามารถขอความเห็นเกี่ยวกับรายการระหว่างกันจากผู้เชี่ยวชาญอิสระ หรือผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ เพื่อประกอบการพิจารณาของคณะกรรมการตรวจสอบ และคณะกรรมการบริษัทฯ ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทฯ หรือที่ประชุมผู้ถือหุ้น แล้วแต่กรณี ได้
3. บริษัทฯ และ/หรือบริษัทย่อย จะต้องดำเนินการห้ามไม่ให้กรรมการผู้มีส่วนได้เสียในการตกลงเข้าทำรายการระหว่างกันดังกล่าวเข้าร่วมประชุม และ/หรือมีสิทธิออกเสียงในที่ประชุม ในวาระที่เกี่ยวข้องกับการพิจารณาอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกัน ทั้งนี้ บริษัทฯ จะต้องดำเนินการเปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกันในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ได้รับการตรวจสอบหรือสอบทานจากผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ
4. การเข้าทำรายการระหว่างกันใดๆ ให้ฝ่ายบริหารมีอำนาจในการอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกันดังกล่าวได้ หากรายการดังกล่าวมีข้อตกลงและเงื่อนไขทางค่าในลักษณะเดียวกันกับที่วิญญูชนจะพึงกระทำกับคู่สัญญาทั่วไปในสถานการณ์เดียวกัน ด้วยอำนาจต่อรองทางการค้าที่ปราศจากอิทธิพลในการที่ตนมีสถานะเป็นกรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่มีความเกี่ยวข้อง ทั้งนี้ บริษัทฯ จะต้องจัดทำรายงานสรุปเกี่ยวกับรายการระหว่างกันที่เกิดขึ้นดังกล่าวที่มีมูลค่าเกินกว่า 10 ล้านบาท ทุกรายการ เพื่อรายงานให้คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบภายในเวลาที่เหมาะสมต่อไป

ทั้งนี้ บริษัทฯ กำหนดขั้นตอนการอนุมัติการเข้าทำรายการระหว่างกันของบริษัทฯ กิจกรรมที่ควบคุมร่วมกันและ/หรือบริษัทย่อย กรรมการ ผู้บริหาร หรือบุคคลที่อาจมีส่วนได้เสีย หรือมีความขัดแย้งกันในทางผลประโยชน์ ที่มีเงื่อนไขทางการค้าทั่วไป 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

ส่วนที่ 3

ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

13.1 งบการเงิน

13.1.1 สรุปรายงานการตรวจสอบบัญชี

ประจำปี	ผู้สอบบัญชี	สรุปรายงานการตรวจสอบ
2557	คุณศิริภรณ์ เอื้ออนันต์กุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขทะเบียน 3844 จาก บริษัท สำนักงาน อีวาย จำกัด	ผู้สอบบัญชีได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี และให้ความเห็นว่า งบการเงินที่ตรวจสอบได้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัทฯ บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน และเฉพาะของบริษัทฯ โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน
2558	คุณขจรเกียรติ อรุณไพศาลโรจนกุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขทะเบียน 3445 จาก บริษัท ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด	ผู้สอบบัญชีได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี และให้ความเห็นว่า งบการเงินที่ตรวจสอบได้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัทฯ บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน และงบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน โดยมีการให้ข้อสังเกตในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อที่ 4 ซึ่งแสดงผลกระทบที่มีต่อการเงินสำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2557 จากการเปลี่ยนแปลงนโยบายการบัญชีเรื่องเงินลงทุนในบริษัทร่วมและกิจการร่วมค้า ซึ่งกำหนดให้บริษัทรับรู้เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันโดยใช้วิธีส่วนได้เสีย ทั้งนี้ ความเห็นของผู้สอบบัญชีต่อการเงินไม่ได้มีเงื่อนไขในเรื่องนี้
2559	คุณขจรเกียรติ อรุณไพศาลโรจนกุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขทะเบียน 3445 จาก บริษัท ไพร์ชวอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอบีเอเอส จำกัด	ผู้สอบบัญชีได้ปฏิบัติงานตรวจสอบตามมาตรฐานการสอบบัญชี และให้ความเห็นว่า งบการเงินที่ตรวจสอบได้แสดงฐานะการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ผลการดำเนินงานและกระแสเงินสด สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกันของบริษัทฯ บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน และงบการเงินเฉพาะของบริษัทฯ โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน โดยมีเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ (Key Audit Matters) 2 เรื่อง ได้แก่ 1) การต่ออายุของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน และ 2) ความเสี่ยงเรื่องสินทรัพย์ภาษีเงินได้รอตัดบัญชีที่อาจไม่ได้ใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ ความเห็นของผู้สอบบัญชีต่อการเงินเป็นแบบไม่มีเงื่อนไข

13.1.2 ตารางสรุปงบการเงินรวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 – 2559

(หน่วย : ล้านบาท)

งบแสดงฐานะการเงินรวม	2557		2558		2559	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
สินทรัพย์						
สินทรัพย์หมุนเวียน						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	7.21	0.2%	337.42	7.0%	977.04	11.7%
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น	54.65	1.3%	25.09	0.5%	39.00	0.5%
เงินลงทุนชั่วคราว	1,232.00	29.9%	566.81	11.7%	1,764.97	21.1%
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	63.50	1.5%	47.56	1.0%	271.24	3.2%
เงินปันผลค้างรับ	0.00	0.0%	0.00	0.0%	78.75	0.9%
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลอื่น	0.00	0.0%	0.00	0.0%	20.00	0.2%
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน (ลูกหนี้กรมสรรพากร)	31.96	0.8%	41.49	0.9%	76.18	0.9%
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	20.51	0.5%	5.23	0.1%	9.02	0.1%
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,409.83	34.2%	1,023.60	21.1%	3,236.21	38.6%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน						
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะยาว	4.37	0.1%	159.13	3.3%	1.05	0.0%
เงินลงทุนในการร่วมค้า	1,296.94	31.5%	1,476.67	30.5%	1,615.09	19.3%
เงินให้กู้ยืมระยะยาวอื่น	0.00	0.0%	0.00	0.0%	-	0.0%
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	88.40	2.1%	88.40	1.8%	88.40	1.1%
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	1,197.52	29.1%	1,977.47	40.8%	2,850.49	34.0%
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	2.60	0.1%	3.62	0.1%	485.54	5.8%
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	109.64	2.7%	105.99	2.2%	76.00	0.9%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	7.10	0.2%	9.51	0.2%	22.08	0.3%
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	2,706.57	65.8%	3,820.79	78.9%	5,138.66	61.4%
รวมสินทรัพย์	4,116.40	100.0%	4,844.39	100.0%	8,374.87	100.0%
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น						
หนี้สินหมุนเวียน						
เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร	0.00	0.0%	152.95	3.2%	489.00	12.9%
เจ้าหนี้การค้าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	150.98	24.1%	34.51	0.7%	450.85	11.9%
ส่วนของเจ้าหนี้เข้าซื้อที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	4.30	0.7%	4.49	0.1%	3.83	0.1%
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	102.12	16.3%	88.75	1.8%	61.66	1.6%
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.17	0.0%
ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย	0.00	0.0%	0.07	0.0%	0.93	0.0%
ภาษีมูลค่าเพิ่มยังไม่ได้อำนาจ	38.34	6.1%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	4.47	0.7%	3.66	0.1%	3.61	0.1%
รวมหนี้สินหมุนเวียน	300.21	47.9%	284.43	5.9%	1,010.05	26.7%
หนี้สินไม่หมุนเวียน						
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	8.32	0.2%	3.83	0.1%	0.00	0.0%
เงินกู้ยืมระยะยาว	315.85	7.7%	511.68	10.6%	728.77	8.7%
หุ้นกู้	0.00	0.0%	0.00	0.0%	2,044.88	24.4%
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	2.71	0.1%	4.05	0.1%	5.68	0.1%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	0.07	0.0%	0.07	0.0%	0.07	0.0%
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	326.95	7.9%	519.63	10.7%	2,779.40	33.2%
รวมหนี้สิน	627.16	15.2%	804.06	16.6%	3,789.45	45.2%
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียน	1,815.00		1,815.00		1,815.00	
ทุนออกจำหน่ายและเรียกชำระแล้ว	1,815.00	44.1%	1,815.00	37.5%	1,815.00	21.7%
ส่วนเกินกว่ามูลค่าหุ้นสามัญ	1,266.10	30.8%	727.55	15.0%	727.55	8.7%
สำรองตามกฎหมาย	0.00	0.0%	0.00	0.0%	46.83	0.6%
กำไร (ขาดทุน) สะสม	408.15	9.9%	1,473.29	30.4%	1,935.20	23.1%
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	0.00	0.0%	24.48	0.5%	37.99	0.5%
รวมส่วนของบริษัทใหญ่	3,489.25	84.8%	4,040.32	83.4%	4,562.58	54.5%
ส่วนของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	-	0.0%	0.01	0.0%	22.84	0.3%
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	3,489.25	84.8%	4,040.33	83.4%	4,585.42	54.8%
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	4,116.41	100.0%	4,844.39	100.0%	8,374.87	100.0%

(หน่วย : ล้านบาท)

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวม	2557		2558		2559	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย	11.54	21.4%	87.65	68.0%	160.39	38.03%
รายได้เงินอุดหนุนส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า	7.29	13.5%	4.40	3.4%	0.93	0.22%
รายได้ค่าบริการจัดการ	35.06	65.1%	36.81	28.6%	260.41	61.75%
ต้นทุนขาย	(88.24)	-163.7%	(119.55)	-92.8%	(149.51)	-35.45%
กำไร(ขาดทุน)ขั้นต้น	(34.35)	-63.7%	9.31	7.2%	272.21	64.55%
รายได้อื่น	458.09	850.0%	40.18	31.2%	15.48	3.67%
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(85.94)	-159.5%	(87.96)	-68.3%	(156.55)	-37.12%
ขาดทุนจากการต่อจ่ายของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(250.00)	-463.9%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
ต้นทุนทางการเงิน	(29.28)	-54.3%	(27.85)	-21.6%	(59.94)	-14.21%
ส่วนแบ่งกำไรจากการร่วมค้า	510.01	946.4%	596.58	463.0%	575.92	136.56%
กำไร(ขาดทุน)ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	568.53	1055.0%	530.26	411.5%	647.13	153.45%
รายได้(ค่าใช้จ่าย)ภาษีเงินได้	12.79	23.7%	(3.67)	-2.8%	(29.97)	-7.11%
กำไร(ขาดทุน)สำหรับปี	581.32	1078.7%	526.59	408.7%	617.16	146.34%
กำไรของบริษัทย่อยก่อนเปลี่ยนสถานะเป็นกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	-	0.0%	-	0.0%	-	0.00%
กำไรเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี	581.32	1078.7%	526.59	408.7%	617.16	146.34%
รายการที่จะจัดประเภทรายการใหม่เป็นกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง						
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน	0.00	0.0%	24.48	19.0%	13.61	3.23%
กำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย	0.24	0.4%	0.00	0.0%	0.00	0.00%
กำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	581.56	1079.2%	551.07	427.7%	630.77	295.91%
การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)สำหรับปี						
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	581.32	1078.7%	526.59	408.7%	617.63	146.45%
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	0.00	0.0%	0.00	0.0%	(0.47)	-0.11%
	581.32	1078.7%	526.59	408.7%	617.16	146.34%
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น						
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน	0.41		0.29		0.34	

(หน่วย: ล้านบาท)

งบกระแสเงินสดรวม	2557	2558	2559
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน			
กำไร(ขาดทุน)ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	568.53	530.26	647.13
รายการปรับปรุง			
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	34.02	41.90	68.38
ค่าตัดจำหน่ายสิทธิซอฟต์แวร์	-	0.33	0.40
กำไรจากการจำหน่ายอุปกรณ์	(0.56)	-	-
ขาดทุนจากการตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	-	1.68
ขาดทุนจากการด้อยค่าอาคารและอุปกรณ์	250.00	-	-
ส่วนแบ่งกำไรจากการที่ควบคุมร่วมกัน	(510.01)	(596.58)	(575.92)
เงินปันผลรับ	-	-	(0.00)
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	1.26	1.34	1.62
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	(1.26)	(0.02)	0.05
กำไรจากการวัดมูลค่ายุติธรรมของเงินลงทุนชั่วคราว	-	(0.39)	(0.57)
ดอกเบี้ยรับ	(5.87)	(22.04)	(11.15)
ต้นทุนทางการเงิน	29.28	27.85	59.94
	365.39	(17.35)	191.55
การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน			
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	88.27	(33.87)	(222.89)
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน	-	(9.52)	(18.30)
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(40.66)	17.23	6.80
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	(8.51)	(2.40)	2.30
เจ้าหนี้ค้ำก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	15.25	0.79	1.91
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	41.23	(39.15)	0.82
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	(0.17)	-	-
เงินสดสุทธิ(ใช้ไปใน)กิจการดำเนินงาน	460.80	(84.27)	(37.82)
จ่ายภาษีเงินได้	(11.94)	(1.90)	(1.74)
เงินสดสุทธิ(ใช้ไปใน)กิจการดำเนินงาน	448.86	(86.17)	(39.56)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน			
เงินสดจ่ายที่ซื้อบริษัทย่อยสุทธิจากเงินสดที่ได้มา	-	-	(115.81)
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น(เพิ่มขึ้น)ลดลง	(53.94)	29.56	(12.04)
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะยาว(เพิ่มขึ้น)ลดลง	(3.58)	(154.77)	158.08
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนชั่วคราว	(1,232.00)	(1,396.90)	(2,006.61)
เงินสดรับจากการขายเงินลงทุนชั่วคราว	-	2,062.49	809.01
เงินให้กู้ยืมระยะยาวอื่น	-	-	(0.15)
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย	(480.00)	-	-
เงินสดรับจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	0.56	-	-
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	(434.83)	(936.04)	(925.07)
ซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	-	(1.34)	(11.76)
เงินปันผลรับ	-	464.10	358.75
ดอกเบี้ยรับ	0.79	24.59	10.36
	(2,203.00)	91.69	(1,735.24)
เงินสดสุทธิ(ใช้ไปใน)กิจกรรมลงทุน	(2,203.00)	91.69	(1,735.24)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน			
เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารเพิ่มขึ้น (ลดลง)	(70.29)	152.95	866.05
จ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	-	-	(536.13)
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกันเพิ่มขึ้น(ลดลง)	(20.00)	-	0.00
เงินสดจ่ายชำระสัญญาเช่าระยะยาว	(4.11)	(4.78)	(4.78)
รับเงินกู้ยืมระยะยาว	231.78	290.62	559.88
จ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาว	(338.77)	(107.94)	(371.01)
เงินสดรับจากการออกหุ้นใหม่	2,059.88	-	-
รับเงินค่าหุ้นกู้	-	-	2,044.88
ส่วนของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	-	0.01	0.01
เงินรับล่วงหน้าค่าหุ้นเพิ่มทุน	(92.46)	-	-
รับชำระเงินจากลูกหนี้ค่าหุ้น	5.71	-	-
จ่ายเงินปันผล	-	-	(108.84)
ดอกเบี้ยจ่ายและค่าธรรมเนียมทางการเงิน	(33.12)	(30.65)	(49.22)
	1,738.62	300.21	2,400.85
เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน	1,738.62	300.21	2,400.85
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น(ลดลง)สุทธิ	(15.52)	305.73	626.05
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นงวด	22.73	7.21	337.42
ผลต่างอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่าเงินต่างประเทศ	-	24.48	13.61
Unrealised exchange gain/(loss) on cash and cash equivalents	-	-	(0.04)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายงวด	7.21	337.42	977.04

	หน่วย	งบการเงินรวม		
		2557	2558	2559
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เท่า	4.70	3.60	3.20
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	เท่า	4.34	3.35	2.98
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	เท่า	0.66	2.32	2.65
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	วัน	551.80	157.29	137.96
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตรากำไรขั้นต้น	%	-63.74%	7.22%	64.55%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	%	1109.32%	433.11%	167.66%
อัตรากำไรอื่น	%	0.02%	3.20 %	1.34%
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	%	75.08%	-15.44%	-5.95%
อัตรากำไรสุทธิ	%	1078.72%	408.65%	146.34%
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	%	16.66%	13.03%	13.46%
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	%	14.12%	10.87%	7.37%
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	21.48%	13.78%	12.01%
อัตราภาระหมุนของสินทรัพย์	เท่า	0.01	0.03	0.05
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.18	0.20	0.83
อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.18	0.12	0.61
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	เท่า	21.58	21.56	12.94
อัตราการจ่ายปันผลต่อหุ้น*	บาท	0.00	0.06	0.11*
อัตราการจ่ายเงินปันผล	%	0.00%	33.47%	42.02%

หมายเหตุ : อัตราปันผลเทียบกับปีนี้อ้างอิงผลประกอบการ สำหรับอัตราปันผลที่จ่ายจากผลประกอบการปี 2559 อยู่ระหว่างการขออนุมัติจากที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น 2560

13.1.3 ตารางสรุปงบการเงินเฉพาะบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2557 – 2559

(หน่วย : ล้านบาท)

งบแสดงฐานะการเงิน	2557		2558		2559	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
สินทรัพย์						
สินทรัพย์หมุนเวียน						
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	4.06	0.1%	241.19	7.9%	497.01	8.28%
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น	36.56	1.3%	0.55	0.0%	0.00	0.00%
เงินลงทุนชั่วคราว	1,232.00	43.9%	566.81	18.6%	1,764.97	29.41%
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	119.67	4.3%	77.94	2.6%	289.90	4.83%
เงินปันผลค้างรับ	0.00	0.0%	0.00	0.0%	83.20	1.39%
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นกับบริษัทย่อย	68.45	2.4%	240.40	7.9%	868.17	14.47%
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน	0.00	0.0%	1.81	0.1%	0.98	0.02%
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	2.01	0.1%	3.19	0.1%	3.76	0.06%
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,462.75	52.1%	1,131.89	37.2%	3,507.99	58.45%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน						
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะยาว	4.36	0.2%	159.13	5.2%	1.05	0.02%
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	176.19	6.3%	596.01	19.6%	1,390.22	23.16%
เงินลงทุนในการร่วมค้า	350.00	12.5%	350.00	11.5%	350.00	5.83%
เงินให้กู้ยืมระยะยาวอื่น	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.15	0.00%
อสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	88.40	3.1%	88.40	2.9%	88.40	1.47%
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	609.75	21.7%	602.25	19.8%	582.46	9.71%
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน	2.58	0.1%	3.60	0.1%	4.15	0.07%
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	109.07	3.9%	105.27	3.5%	75.38	1.26%
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	4.28	0.2%	3.33	0.1%	1.71	0.03%
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	1,344.63	47.9%	1,907.99	62.8%	2,493.52	41.55%
รวมสินทรัพย์	2,807.38	100.0%	3,039.88	100.0%	6,001.51	100.00%
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น						
หนี้สินหมุนเวียน						
เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากธนาคาร	0.00	0.0%	0.00	0.0%	489.00	8.15%
เจ้าหนี้ค่าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	14.38	0.5%	4.06	0.1%	199.18	3.32%
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงินที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	4.29	0.2%	4.49	0.1%	3.83	0.06%
ส่วนของเงินกู้ยืมระยะยาวที่ถึงกำหนดชำระภายในหนึ่งปี	39.66	1.4%	39.66	1.3%	0.00	0.00%
ภาษีมูลค่าเพิ่มยังไม่ได้ชำระ	38.34	1.4%	0.00	0.0%	0.00	0.00%
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	4.06	0.1%	2.44	0.1%	2.19	0.04%
รวมหนี้สินหมุนเวียน	100.73	3.6%	50.65	1.7%	694.20	11.57%
หนี้สินไม่หมุนเวียน						
หนี้สินตามสัญญาเช่าการเงิน	8.32	0.3%	3.83	0.1%	0.00	0.00%
เงินกู้ยืมระยะยาว	152.99	5.4%	113.33	3.7%	0.00	0.00%
เงินกู้ยืมระยะยาว - บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	0.00	0.0%	0.00	0.0%	22.50	0.37%
หุ้นกู้	0.00	0.0%	0.00	0.0%	2,044.88	34.07%
ภาระผูกพันผลประโยชน์พนักงาน	2.72	0.1%	4.06	0.1%	5.68	0.09%
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	0.00	0.0%	0.00	0.0%	-	0.00%
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	0.07	0.0%	0.07	0.0%	0.07	0.00%
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	164.10	5.8%	121.29	4.0%	2,073.13	34.54%
รวมหนี้สิน	264.83	9.4%	171.94	5.7%	2,767.33	46.11%
ส่วนของผู้ถือหุ้น						
ทุนจดทะเบียน	1,815.00	64.7%	1,815.00	59.7%	1,815.00	30.24%
ทุนออกจำหน่ายและชำระแล้ว	1,815.00	64.7%	1,815.00	59.7%	1,815.00	30.24%
ส่วนเกินกว่ามูลค่าหุ้นสามัญ	1,266.09	45.1%	727.55	23.9%	727.55	12.12%
สำรองตามกฎหมาย	0.00	0.0%	0.00	0.0%	40.03	0.67%
กำไร (ขาดทุน) สะสม	(538.54)	-19.2%	325.39	10.7%	651.60	10.86%
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.00%
รวมส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ	2,542.55	90.6%	2,867.94	94.3%	3,234.18	53.89%
ส่วนของผู้ถือหุ้นได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.00%
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	2,542.55	90.6%	2,867.94	94.3%	3,234.18	53.89%
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	2,807.38	100.0%	3,039.88	100.0%	6,001.51	100.00%

(หน่วย: ล้านบาท)

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ	2557		2558		2559	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย	4.46	8.8%	2.82	5.7%	0.76	0.3%
รายได้เงินอุดหนุนส่วนเพิ่มราคาไฟฟ้า	7.29	14.5%	4.40	8.9%	0.93	0.3%
รายได้ค่าบริการจัดการ	38.67	76.7%	42.28	85.4%	274.44	99.4%
ต้นทุนขาย	(88.47)	-175.5%	(86.92)	-175.6%	(73.78)	-26.7%
กำไร(ขาดทุน)ขั้นต้น	(38.05)	-75.5%	(37.42)	-75.6%	202.35	73.3%
รายได้เงินปันผล	0.00	0.0%	416.85	842.1%	441.95	160.1%
รายได้อื่น	54.18	107.5%	36.88	74.5%	15.15	5.5%
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	(84.24)	-167.1%	(77.42)	-156.4%	(126.32)	-45.7%
ขาดทุนจากการด้อยค่าของที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	(250.00)	-495.8%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
ต้นทุนทางการเงิน	(32.74)	-64.9%	(9.70)	-19.6%	(28.11)	-10.2%
ส่วนแบ่งกำไรจากการร่วมค้า	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
กำไร(ขาดทุน)ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	(350.85)	-695.9%	329.19	665.0%	505.02	182.9%
รายได้(ค่าใช้จ่าย)ภาษีเงินได้	12.23	24.3%	(3.79)	-7.7%	(29.89)	-10.8%
กำไร(ขาดทุน)สำหรับปี	(338.62)	-671.6%	325.40	657.4%	475.13	172.1%
กำไรเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับปี						
ผลต่างจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
กำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย	0.24	0.5%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
กำไร(ขาดทุน)เบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี	(338.38)	-671.1%	325.40	657.4%	475.13	172.1%
การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)สำหรับปี						
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ	(338.62)	-671.6%	325.40	657.4%	475.13	172.1%
ส่วนที่เป็นของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ	0.00	0.0%	0.00	0.0%	0.00	0.0%
	(338.62)	-671.6%	325.40	657.4%	475.13	172.1%
กำไร(ขาดทุน)ต่อหุ้น						
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน	(0.19)		0.18		0.26	

(หน่วย: ล้านบาท)

งบกระแสเงินสด	2557	2558	2559
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน			
กำไร(ขาดทุน)ก่อนค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	(350.85)	329.18	505.02
รายการปรับปรุง			
ค่าเสื่อมราคาและค่าตัดจำหน่าย	32.21	20.77	21.00
ค่าตัดจำหน่ายสิทธิซอฟต์แวร์	0.00	0.32	0.39
ขาดทุน (กำไร) จากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	0.00	0.00	0.00
กำไรจากการจำหน่ายอุปกรณ์	(0.56)	0.00	0.00
ตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	0.00	0.00	1.68
ขาดทุนจากการด้อยค่าอาคารและอุปกรณ์	250.00	0.00	0.00
เงินปันผลรับ	(47.25)	(416.85)	(441.95)
สำรองผลประโยชน์ระยะยาวของพนักงาน	1.26	1.34	1.63
ขาดทุน (กำไร) จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง	(0.02)	(5.90)	49.46
กำไรจากการวัดมูลค่าดีธรรมของเงินลงทุนชั่วคราว	(0.20)	(0.39)	(0.57)
ดอกเบี้ยรับ	(5.82)	(21.77)	(11.16)
ต้นทุนทางการเงิน	32.74	9.70	28.11
	(88.49)	(83.60)	153.61
การเปลี่ยนแปลงของเงินทุนหมุนเวียน			
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น	(45.92)	(8.09)	(210.78)
ภาษีมูลค่าเพิ่มรอขอคืน	0.00	(1.81)	0.82
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	1.01	0.62	0.98
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	(5.68)	0.95	1.62
เจ้าหนี้การค้าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่น	4.31	(10.45)	(0.22)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	40.98	(39.95)	(0.24)
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	0.07	0.00	0.00
เงินสดสุทธิ(ใช้ไป)ในกิจการดำเนินงาน	(93.72)	(142.33)	(54.21)
จ่ายภาษีเงินได้	(13.00)	(1.80)	(1.55)
เงินสดสุทธิ(ใช้ไป)ในกิจการดำเนินงาน	(106.72)	(144.13)	(55.76)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน			
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะสั้น(เพิ่มขึ้น)ลดลง	(35.84)	36.01	0.55
เงินฝากธนาคารที่มีข้อจำกัดในการเบิกใช้ระยะยาว(เพิ่มขึ้น)ลดลง	(3.58)	(154.77)	158.08
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนชั่วคราว	(1,231.80)	(1,396.90)	(2,006.61)
เงินสดรับจากการขายเงินลงทุนชั่วคราว	0.00	2,062.49	809.01
เงินให้กู้ยืมระยะยาวอื่น	0.00	0.00	(0.15)
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	(124.13)	(298.41)	(710.76)
เงินสดรับจากการให้กู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	55.68	132.35	33.57
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย	(153.12)	(419.82)	(614.57)
เงินสดรับจากการจำหน่ายอสังหาริมทรัพย์เพื่อการลงทุน	89.00	0.00	0.00
เงินสดรับจากการจำหน่ายที่ดิน อาคารและอุปกรณ์	0.00	0.00	0.00
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์	(2.37)	(13.11)	(0.86)
ซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	0.00	(1.34)	(2.62)
เงินปันผลรับ	0.00	464.10	358.75
ดอกเบี้ยรับ	0.77	24.33	9.98
	(1,405.39)	434.93	(1,965.62)
เงินสดสุทธิ(ใช้ไป)ในกิจกรรมลงทุน	(1,405.39)	434.93	(1,965.62)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน			
เงินเบิกเกินบัญชีธนาคารเพิ่มขึ้น (ลดลง)	(70.29)	0.00	866.05
จ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	0.00	0.00	(383.18)
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกันเพิ่มขึ้น	(20.00)	0.00	45.00
จ่ายคืนเงินกู้ยืมระยะสั้นจากกิจการที่เกี่ยวข้องกัน	0.00	0.00	(45.00)
เงินกู้ยืมระยะยาวจากกิจการที่เกี่ยวข้องกันเพิ่มขึ้น	0.00	0.00	22.50
เงินสดจ่ายชำระสัญญาเช่าระยะยาว	(4.78)	(4.77)	(4.78)
รับเงินกู้ยืมระยะยาว	0.00	0.00	(154.00)
จ่ายชำระคืนเงินกู้ยืมระยะยาว	(336.00)	(40.00)	0.00
เงินสดรับจากการออกหุ้นใหม่	2,059.88	0.00	0.00
รับเงินค่าหุ้นกู้	0.00	0.00	2,044.88
ส่วนของผู้มีส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย่อย	0.00	0.00	0.00
เงินรับล่วงหน้าค่าหุ้นเพิ่มทุน	(92.47)	0.00	0.00
รับชำระเงินจากลูกหนี้ค่าหุ้น	5.71	0.00	0.00
จ่ายเงินปันผล	0.00	0.00	(108.84)
ดอกเบี้ยจ่ายและค่าธรรมเนียมทางการเงิน	(32.21)	(8.90)	(5.39)
	1,509.84	(53.67)	2,277.24
เงินสดสุทธิจากกิจกรรมจัดหาเงิน	1,509.84	(53.67)	2,277.24
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น(ลดลง)สุทธิ	(2.27)	237.13	255.86
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดต้นงวด	6.33	4.06	241.19
Unrealised exchange gain/(loss) on cash and cash equivalents	0.00	0.00	(0.04)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดปลายงวด	4.06	241.19	497.01

		งบการเงินเฉพาะบริษัท		
		2557	2558	2559
หน่วย				
อัตราส่วนสภาพคล่อง				
อัตราส่วนสภาพคล่อง	เท่า	14.5	22.3	5.1
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว	เท่า	14.5	22.3	5.1
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า	เท่า	0.4	1.3	1.5
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย	วัน	832.9	287.4	243.1
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการทำกำไร				
อัตรากำไรขั้นต้น	%	-75.5%	-75.6%	73.3%
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน	%	-630.9%	684.6%	193.1%
อัตรากำไรอื่น	%	0.0%	0.0%	0.1%
อัตราส่วนเงินสดต่อการทำกำไร	%	33.5%	-42.5%	-10.5%
อัตรากำไรสุทธิ	%	-671.1%	657.4%	172.1%
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น	%	-13.3%	11.3%	14.7%
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน				
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์	%	-12.1%	10.7%	7.5%
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร	%	-25.2%	17.1%	12.3%
อัตราการหมุนของสินทรัพย์	เท่า	0.0	0.0	0.0
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน				
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.1	0.1	0.9
อัตราส่วนหนี้สินสุทธิต่อส่วนของผู้ถือหุ้น	เท่า	0.1	(0.2)	0.7
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย	เท่า	(9.7)	34.9	17.73
อัตราการจ่ายปันผลต่อหุ้น *	บาท	-	0.06	0.11*
อัตราการจ่ายเงินปันผล	%	0.00%	33.47%	42.02%

หมายเหตุ : อัตราปันผลเทียบกับปีอ้างอิงผลประกอบการ สำหรับอัตราปันผลที่จ่ายจากผลประกอบการปี 2559 อยู่ระหว่างการขออนุมัติจากที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น 2560

14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

14.1 เหตุการณ์สำคัญในปี 2559 ที่มีผลกระทบต่องบการเงิน

1. การขยายการลงทุนในโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล

ในระหว่างปี 2559 กลุ่มบริษัทฯ ได้ขยายการลงทุนไปยังธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวล จำนวน 3 โรง ผ่านบริษัทย่อย ได้แก่ บจ.บางสวรรค์ กรีน (BSW) และ บจ.ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์ (OSW) ด้วยกำลังการผลิตเสนอขายรวม 22.2 เมกะวัตต์ ในจังหวัดนครศรีธรรมราช และ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งทั้ง 3 โรงได้รับใบอนุญาตซื้อขายไฟฟ้าประเภทโรงไฟฟ้าชีวมวล และได้รับสัญญาขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) แล้ว โดยทางกลุ่มบริษัทฯ มีความมั่นใจว่าการลงทุนดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทและผู้ถือหุ้น เนื่องจากการลงทุนในธุรกิจที่มีแนวโน้มเติบโตในอนาคต ประกอบกับนโยบายภาครัฐให้การสนับสนุนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน

2. การจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ของโครงการ

ในเดือนธันวาคม 2559 โครงการผลิตไฟฟ้าที่ติดตั้งบนพื้นดินของสหกรณ์ขนาด 1.0 เมกะวัตต์ ก่อสร้างแล้วเสร็จและดำเนินการจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์

3. การขยายการลงทุนไปยังประเทศญี่ปุ่น

บริษัทเริ่มขยายธุรกิจสู่ภูมิภาคเอเชียโดยเป็นการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดิน ในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 7 โครงการ มีกำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 21.98 เมกะวัตต์ ปัจจุบันโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นมีความคืบหน้าตามลำดับ กลุ่มบริษัทฯ เริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์แล้ว 4 โครงการ รวมกำลังการผลิตเสนอขาย 5.24 เมกะวัตต์ ส่วนโครงการอื่น ๆ อยู่ระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการในด้านต่าง ๆ

14.2 รายงานวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามงบการเงินรวม

1. รายได้จากการขายและการให้บริการ

บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีรายได้จากการขายและการให้บริการรวมสำหรับปี 2559 มีจำนวน 421.8 ล้านบาท (ยอดดังกล่าวยังไม่รวมรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 80 เมกะวัตต์ ซึ่งรับรู้ผลประกอบการเป็นส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันอีกจำนวน 575.92 ล้านบาท) สูงกว่าปีก่อน ที่บริษัทฯ มีรายได้เท่ากับ 128.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 292.9 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 227.3 ซึ่งเกิดจากสาเหตุหลักดังต่อไปนี้

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาด 80 เมกะวัตต์ มีผลประกอบการที่สม่ำเสมอในระดับสูง โดยมียอดขายรวมจำนวน 1,478 ล้านบาท และ 1,569 ล้านบาท ในปี 2559 และ 2558 ตามลำดับ ส่วนโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา Solar Rooftop ซึ่งดำเนินงานโดยบริษัทย่อยของบริษัทฯ ได้จำหน่ายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) ให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและการไฟฟ้านครหลวงครบทั้ง 14 โครงการ โดยมีกำลังการผลิตเสนอขายรวมทั้งสิ้น 14 เมกะวัตต์ ทำให้บริษัทฯ รับรู้รายได้จากการขายไฟฟ้าส่วนนี้แบบเต็มปีคิดเป็นจำนวนรวม 111 ล้านบาท เทียบกับระยะเวลาเดียวกันของปีก่อนที่บริษัทฯ มีรายได้ส่วนนี้ 82.8 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 28.2 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 34.1

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดินในประเทศญี่ปุ่น มีความคืบหน้าตามลำดับและเริ่มทยอยจำหน่ายไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เข้าระบบเชิงพาณิชย์ (COD) ส่งผลให้บริษัทฯ รับรู้รายได้จากกิจการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศญี่ปุ่นจำนวน 45.6 ล้านบาท ใน 2559 ซึ่งเพิ่มขึ้นจากระยะเวลาเดียวกันในปีก่อนหน้าซึ่งมีรายได้เพียง 2.3 ล้านบาทหรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 1,882.6

นอกจากนี้บริษัทฯ มีรายได้ค่าบริการจัดการในโครงการโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวล จำนวนเงิน 221.8 ล้านบาท

2. ต้นทุนขายและการให้บริการ

บริษัทฯ มีต้นทุนขายและบริการในปี 2559 จำนวน 149.5 ล้านบาท สูงกว่าปีก่อน ที่มีต้นทุนขายและบริการจำนวน 119.5 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจำนวน 30.0 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 25.1 ซึ่งมีสาเหตุหลักจากการเพิ่มขึ้นของเงินเดือนและค่าจ้างเพื่อรองรับการขยายงานทางธุรกิจทั้งภายในประเทศและในต่างประเทศ รวมถึงการรับรู้ค่าเสื่อมราคาและค่าเช่าหลังคาของโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาที่มีการจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบเชิงพาณิชย์ที่เพิ่มขึ้น

บริษัทฯ มีอัตราการทำกำไรขั้นต้นสำหรับปี 2559 เท่ากับร้อยละ 64.5 เพิ่มขึ้นจากปี 2558 ที่มีกำไรขั้นต้นร้อยละ 7.3 อัตราการทำกำไรที่เพิ่มสูงขึ้นส่วนหนึ่งเป็นผลมาจากการที่บริษัทฯ สามารถรับรู้รายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการมีรายได้จากการบริหารจัดการในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานชีวมวล

3. ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร

บริษัทฯ มีค่าใช้จ่ายในการบริหารรวมสำหรับปี 2559 จำนวน 156.6 ล้านบาท ซึ่งสูงกว่าค่าใช้จ่ายในปีก่อนที่ 88.0 ล้านบาท เป็นจำนวน 68.6 ล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มร้อยละ 77.9 ซึ่งมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากค่าใช้จ่ายพนักงานและค่าจ้างที่เพิ่มขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวของธุรกิจรวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น เช่น ค่าที่ปรึกษาในการขยายธุรกิจทั้งในและต่างประเทศ

4. ต้นทุนทางการเงิน

บริษัทฯ มีต้นทุนทางการเงินสำหรับปี 2559 จำนวน 59.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากงวดเดียวกันของปีก่อนที่มีต้นทุนทางการเงินจำนวน 27.8 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 32.1 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 115.5 ซึ่งมีสาเหตุจากการที่บริษัทฯ ออกหุ้นกู้เพื่อนำมาลงทุนโรงไฟฟ้าจากพลังงานชีวมวลและเพื่อรองรับการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าที่ประเทศญี่ปุ่น จากการหลักการตามนโยบายและวิธีปฏิบัติทางบัญชีที่ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับโครงการโรงไฟฟ้าที่ติดตั้งบนพื้นดินในประเทศญี่ปุ่นจะสามารถบันทึกรวมเป็นต้นทุนโรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้างได้เมื่อมีการจ่ายเงินกู้ยืมดังกล่าวไปเพื่อการก่อสร้าง แต่เนื่องจากเงินที่ได้รับจากการออกหุ้นกู้ดังกล่าวยังอยู่ในช่วงรอการจ่ายเพื่อการก่อสร้าง จึงทำให้ออกเบี่ยงจ่ายที่เกิดขึ้นดังกล่าวต้องบันทึกเป็นค่าใช้จ่ายในงบการเงินทั้งจำนวน

5. ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

ตามนโยบายการบัญชีเรื่องเงินลงทุนในบริษัทร่วมและการร่วมค้า บริษัทรับรู้เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันโดยใช้วิธีส่วนได้เสียซึ่งเป็นกิจการที่ลงทุนและดำเนินการบริหารโครงการไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนพื้นดิน 80 เมกะวัตต์ ตามรายละเอียดดังนี้

ผลการดำเนินงานของกิจการที่ควบคุมร่วมกันตามวิธีส่วนได้เสีย

หน่วย : ล้านบาท

	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2559	2558	จำนวนเงิน	ร้อยละ
รายได้	1,516.2	1,583.3	(67.1)	(4.2)
ต้นทุนและค่าใช้จ่าย	(556.3)	(589.0)	(32.7)	(5.6)
กำไรสุทธิ	959.9	994.3	(34.4)	(3.5)
ส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (60%)	575.9	596.6	(20.7)	(3.5)

กิจการที่ควบคุมร่วมกันมีกำไรจากการดำเนินงานตามปกติค่อนข้างสม่ำเสมอ โดยในปี 2559 มีกำไรจากการดำเนินงานตามปกติจำนวน 959.9 ล้านบาท ใกล้เคียงงวดเดียวกันของปีก่อนที่มีกำไรจากการดำเนินงานตามปกติจำนวน 994.3 ล้านบาท โดยผลกำไรแตกต่างกันดังกล่าวส่วนหนึ่งเกิดจากฤดูฝนที่ยาวนานกว่าปกติทำให้ความเข้มข้นของแสงอาทิตย์ในธรรมชาติ (DNI) ลดลงและการปรับลดลงของค่าเอฟที (Ft) ของการไฟฟ้า ผลประกอบการจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันดังกล่าวจะถูกแบ่งตามวิธีส่วนได้เสียในรูปแบบของส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน โดยส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกัน (60%) สำหรับปี 2559 จะมีจำนวนเท่ากับ 575.9 ล้านบาท เทียบกับส่วนแบ่งกำไรจากกิจการที่ควบคุมร่วมกันในปีก่อนซึ่งมีจำนวนเท่ากับ 596.6 ล้านบาท

6. กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี

ในปี 2559 บริษัทฯ มีกำไรสุทธิสำหรับปีจำนวน 617.2 ล้านบาท เทียบกับกำไรสุทธิสำหรับปีก่อนจำนวน 526.6 ล้านบาท คิดเป็นการเพิ่มขึ้นของกำไรสุทธิจำนวน 90.6 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นอัตราร้อยละ 17.20 เนื่องจากในปี 2559 บริษัทรับรู้ผลประโยชน์โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาครบทุกโครงการรวม 14 เมกะวัตต์ และรับรู้รายได้จากค่าบริหารจัดการตามที่กล่าวไว้ข้างต้น ในปี 2559 บริษัทฯ มีกำไรต่อหุ้นเท่ากับ 0.34 บาท เปรียบเทียบกับปี 2558 ซึ่งมีกำไรต่อหุ้น 0.29 บาท

ในปี 2559 บริษัทฯ มีกำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับปี 630.8 ล้านบาท เทียบกับกำไรเบ็ดเสร็จจำนวน 551.1 ล้านบาท ในปี 2558 คิดเป็นการเพิ่มขึ้นของกำไรเบ็ดเสร็จจำนวน 79.7 ล้านบาท

7. อัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นอย่างสม่ำเสมอ โดยบริษัทฯ มีอัตราผลตอบแทนต่อผู้ถือหุ้นในปี 2559 และ 2558 เท่ากับ ร้อยละ 13.46 และ 13.03 ตามลำดับ

14.3 รายงานวิเคราะห์ฐานะการเงินตามงบการเงินรวม

14.3.1 การวิเคราะห์สินทรัพย์

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 และ 2559 บริษัทมีสินทรัพย์รวมทั้งสิ้น 4,844.4 ล้านบาท และ 8,374.9 ล้านบาท ตามลำดับ สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นจำนวน 3,530.9 ล้านบาท หรือคิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.9 โดยมีรายละเอียดดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2559	2558	จำนวนเงิน	ร้อยละ
สินทรัพย์หมุนเวียน	3,236.2	1,023.6	2,212.6	216.2
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	5,138.7	3,820.8	1,317.9	34.5
รวมสินทรัพย์	8,374.9	4,844.4	3,530.9	72.9

- 1) สินทรัพย์หมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 3,236.2 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ที่ 1,023.6 ล้านบาท เป็นจำนวน 2,212.6 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 216.2 เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2559 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ชนิดระยะซื้อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน และไม่มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ จำนวน 2,050 ล้านบาท ครบกำหนดชำระคืนภายใน 3 ปี ส่วนหนึ่งเพื่อรองรับโครงการลงทุนของบริษัท เช่นในโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งกระแสเงินสดดังกล่าวส่วนหนึ่งจะถูกทยอยนำไปใช้ในช่วงปลายปี 2559 และในปี 2560 บริษัทฯ จึงมีเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด และเงินลงทุนระยะสั้นเพิ่มสูงขึ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559
- 2) สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 5,138.7 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ที่ 3,820.8 ล้านบาท เป็นจำนวน 1,317.9 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 34.5 ซึ่งสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนของบริษัทฯ เพิ่มขึ้นตามความคืบหน้าของโครงการระหว่างก่อสร้างทั้งในประเทศไทยและในประเทศญี่ปุ่น

14.3.2 การวิเคราะห์หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นรวมทั้งสิ้น 8,374.9 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ที่ 4,844.4 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 3,530.5 ล้านบาท คิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 72.9 โดยมีรายละเอียด ดังนี้

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	31 ธันวาคม		เพิ่มขึ้น (ลดลง)	
	2559	2558	จำนวนเงิน	ร้อยละ
หนี้สิน	3,789.5	804.1	2,985.4	371.3
ส่วนของผู้ถือหุ้น	4,585.4	4,040.3	545.1	13.5
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	8,374.9	4,844.4	3,530.5	72.9

- 1) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีหนี้สินรวมทั้งสิ้น 3,789.5 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ซึ่งบริษัทฯ มีหนี้สินรวม 804.1 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นจำนวน 2,985.4 ล้านบาท คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 371.3 โดยมีสาเหตุหลักดังนี้
 - เมื่อวันที่ 28 ตุลาคม 2559 บริษัทฯ ได้ออกหุ้นกู้ชนิดระยะซื้อผู้ถือ ประเภทไม่ด้อยสิทธิ ไม่มีหลักประกัน และไม่มีผู้แทนผู้ถือหุ้นกู้ จำนวน 2,050 ล้านบาท ครบกำหนดชำระคืนภายใน 3 ปี ส่วนหนึ่งเพื่อรองรับโครงการลงทุนของบริษัท เช่นในโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล และโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์

- เงินกู้ยืมระยะยาวจากธนาคารเพิ่มขึ้นจำนวน 217.1 ล้านบาท เป็นการเบิกจ่ายสินเชื่อโครงการจากธนาคารพาณิชย์ ตามความคืบหน้าของโครงการระหว่างก่อสร้าง นอกจากนั้นเป็นการเพิ่มขึ้นของเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินซึ่งเพิ่มขึ้น 336.0 ล้านบาท และ เจ้าหนี้ค่าก่อสร้างและเจ้าหนี้อื่นเพิ่มขึ้น 416.3 ล้านบาท

2) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นรวมทั้งสิ้น 4,585.4 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ซึ่งบริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นรวม 4,040.3 ล้านบาท หรือเพิ่มสูงขึ้นจำนวน 545.1 คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.5 ส่วนของผู้ถือหุ้นที่เพิ่มขึ้นเกิดจากการที่บริษัทฯ มีความสามารถในการทำกำไรอย่างต่อเนื่อง โดยบริษัทฯ มีผลกำไรสุทธิประจำปี 2559 จำนวน 617.2 ล้านบาท ส่งผลให้บริษัทฯ มีกำไรสะสมเพิ่มสูงขึ้น จาก 1,473.3 ล้านบาทในปี 2558 เพิ่มเป็นกำไรสะสมจำนวน 1,935.2 ล้านบาทในปี 2559 ทั้งนี้ในปี 2559 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นมีมติอนุมัติการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.06 บาท รวมเป็นเงินปันผลทั้งสิ้นจำนวน 108.9 ล้านบาท

14.3.3 ความเหมาะสมของโครงสร้างเงินทุน

สำหรับอัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ยังอยู่ในระดับต่ำ โดยบริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 0.2 ในปี 2558 และเท่ากับ 0.8 ในปี 2559 การเปลี่ยนแปลงของอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนของบริษัทฯ ส่วนใหญ่เกิดจากการเพิ่มขึ้นของหนี้สินที่เกิดจากการออกและเสนอขายหุ้นกู้ในช่วงปลายปี 2559 เพื่อรองรับการขยายงานเป็นสำคัญ

14.4 รายงานวิเคราะห์กระแสเงินสดตามงบการเงินรวม

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดคงเหลือของงบการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 เป็นจำนวน 977.0 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจาก ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 ที่ 337.4 ล้านบาท เป็นจำนวน 639.6 ล้านบาท สรุปได้ดังนี้

- 1) เงินสดสุทธิใช้ไปในกิจกรรมดำเนินงานจำนวน 39.6 ล้านบาท
- 2) เงินสดสุทธิใช้ไปจากกิจกรรมการลงทุน 1,735.2 ล้านบาท
- 3) เงินสดสุทธิได้มาจากกิจกรรมจัดหาเงิน 2,400.8 ล้านบาท
- 4) ผลกระทบจากอัตราแลกเปลี่ยนจากการแปลงค่างบการเงิน 13.6 ล้านบาท

ส่วนที่ 4

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว ด้วยความระมัดระวัง บริษัทขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ บริษัทขอรับรองว่า

1. งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี ได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้อง ครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว
2. บริษัทได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว
3. บริษัทได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 10 พฤศจิกายน 2559 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทแล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มีขอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานทางการเงินของบริษัทและบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทได้มอบหมายให้ นายวรพงษ์ วุฒิพิทักษ์ เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อของ นายวรพงษ์ วุฒิพิทักษ์ กำกับไว้ บริษัทจะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

<u>ชื่อ - สกุล</u>	<u>ตำแหน่ง</u>	<u>ลายมือชื่อ</u>
1. นางสาวแคทลีน มาสินนท์	ประธานกรรมการบริษัท กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	<u>-แคทลีน มาสินนท์-</u>
2. นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์	กรรมการบริษัท กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	<u>-สมภพ พรหมพนาพิทักษ์-</u>

ผู้รับมอบอำนาจ

นายวรพงษ์ วุฒิพิทักษ์	ประธานเจ้าหน้าที่ ฝ่ายการเงิน	<u>-วรพงษ์ วุฒิพิทักษ์-</u>
-----------------------	----------------------------------	-----------------------------

เอกสารแนบ 5

รายงาน

ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

ต่อรายงานทางการเงิน

รายงาน

คณะกรรมการตรวจสอบ

รายงาน

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

รายงานความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทต่อรายงานทางการเงิน

คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำและนำเสนองบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะของบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน รวมถึงข้อมูลสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปี งบการเงินดังกล่าวจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และรับผิดชอบเกี่ยวกับการควบคุมภายในที่คณะกรรมการบริษัทพิจารณาว่าจำเป็น เพื่อให้สามารถจัดทำงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการที่ปราศจากการแสดงข้อมูลที่ขัดต่อข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญไม่ว่าจะเกิดจากการทุจริตหรือข้อผิดพลาด โดยเลือกใช้นโยบายการบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และใช้ดุลยพินิจอย่างระมัดระวังและประมาณการที่ดีที่สุดในการจัดทำ รวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลที่สำคัญอย่างเพียงพอในหมายเหตุประกอบงบการเงินเพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้ถือหุ้นและนักลงทุนทั่วไปอย่างโปร่งใส

ในการนี้คณะกรรมการบริษัทได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อทำหน้าที่สอบทานนโยบายการบัญชีและคุณภาพของรายงานทางการเงิน สอบทานระบบการควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน ระบบการบริหารความเสี่ยง ตลอดจนพิจารณาการเปิดเผยข้อมูลรายการระหว่างกันของกลุ่มกิจการและบริษัท โดยความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบเกี่ยวกับเรื่องนี้ปรากฏในรายงานคณะกรรมการตรวจสอบประจำปี 2559 ซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีแล้ว

งบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะของกิจการ บริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกันได้รับการตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชีของบริษัท คือ นายขจรเกียรติ อรุณไพโรจน์กุล ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 3445 สังกัดบริษัท ไพรัชขอเตอร์ เฮาส์คูเปอร์ส เอพีเอส จำกัด ในการตรวจสอบนั้น ทางคณะกรรมการบริษัทได้สนับสนุนข้อมูลและเอกสารต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สอบบัญชีสามารถตรวจสอบและแสดงความเห็นได้ตามมาตรฐานการบัญชี โดยความเห็นของผู้สอบบัญชีได้ปรากฏในรายงานของผู้สอบบัญชีซึ่งแสดงไว้ในรายงานประจำปีแล้ว

คณะกรรมการบริษัทมีความเห็นว่าระบบการควบคุมภายในของบริษัทโดยรวมอยู่ในระดับที่น่าพอใจและสามารถสร้างความเชื่อมั่นอย่างมีเหตุผลได้ว่างบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัท ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด (มหาชน) บริษัทย่อย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 มีความน่าเชื่อถือได้โดยปฏิบัติตามมาตรฐานการรายงานทางการเงินและปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมายและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องแล้ว

-แคทลีน มาสินนท์-

(นางสาวแคทลีน มาสินนท์)

ประธานกรรมการบริษัทและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

รายงานคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติหน้าที่จากคณะกรรมการบริษัทฯ ซึ่งสอดคล้องกับข้อกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และประกาศของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งได้ระบุไว้ในกฎบัตรตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด

คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเป็นกรรมการอิสระ ประกอบด้วย นางศิริเพ็ญ สีดสุวรรณ, นายประสัทธ์ เชื้อพานิช และนายบุญชู ดิเรกสถาพร โดยได้มีการรายงานการปฏิบัติงานให้แก่คณะกรรมการบริษัทฯ รับทราบและพิจารณาเป็นประจำปีอย่างน้อยไตรมาสละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ได้หารือร่วมกับผู้บริหาร ผู้ตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชี เพื่อรับทราบ ให้ความเห็นชอบ และแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ สรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

1. ได้สอบทานข้อมูลทางการเงินรายไตรมาสและงบการเงินประจำปี 2559 ของกลุ่มบริษัท เพื่อให้มั่นใจว่างานการเงินจัดทำขึ้นตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน มีการเปิดเผยข้อมูลอย่างเพียงพอ ครบถ้วนและเชื่อถือได้รวมถึงพิจารณารายการตรวจสอบที่สำคัญ (Key Audit Matters "KAMs") 2 เรื่อง ได้แก่

- 1) ประเมินการการด้อยค่าของสินทรัพย์-โรงไฟฟ้า Thermal กับมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืน (Recovery Amount) ตามอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่เหลืออยู่ โดยในปี 2558 บริษัทได้มีการตั้งค่าเผื่อการด้อยค่าสำหรับโรงไฟฟ้า Thermal ไว้แล้ว จำนวน 250 ล้านบาท
- 2) การพิจารณาความเป็นไปได้ในการทำกำไรทางภาษี เพื่อใช้สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอดัดบัญชี จำนวน 75.47 ล้านบาท ซึ่งจะครบกำหนดในปี 2562

นอกจากนี้ คณะกรรมการตรวจสอบได้มีการหารือร่วมกับผู้สอบบัญชีโดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วม เกี่ยวกับความเป็นอิสระในปฏิบัติหน้าที่และการแสดงความเห็นของผู้สอบบัญชี

2. ได้สอบทานความเหมาะสมเกี่ยวกับระเบียบ และวิธีปฏิบัติในการเข้าทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน ตลอดจนการเปิดเผยข้อมูลดังกล่าวให้ถูกต้องครบถ้วน และเป็นไปตามประกาศ ข้อกำหนด และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ
3. ได้สอบทานรายงานผลการตรวจสอบของหน่วยงานตรวจสอบภายใน และผู้สอบบัญชีเกี่ยวกับการประเมินระบบควบคุมภายใน ของกลุ่มบริษัทฯ มีการบริหารความเสี่ยงและกำกับดูแลกิจการที่ดี มีมาตรการต่อต้านการคอร์รัปชันที่เพียงพอ และให้ข้อเสนอแนะที่จำเป็นเพื่อการพัฒนา ติดตามและการปรับปรุงการปฏิบัติงานของผู้บริหารตามข้อเสนอแนะในรายงานที่เกี่ยวข้อง
4. ได้ประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้สอบบัญชีสำหรับปี 2559 อยู่ในระดับดี มีความเป็นอิสระเพียงพอคณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณาผลปฏิบัติงาน ขอบเขต และปริมาณงานเทียบกับคำตอบแทนของผู้สอบบัญชีประจำปี 2559 จึงมีมติเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อขออนุมัติที่ประชุมผู้ถือหุ้นแต่งตั้งผู้สอบบัญชีจากบริษัท ไพรซ์วอเตอร์เฮาส์คูเปอร์ส เอ็มพีเอส จำกัด เป็นผู้สอบบัญชีประจำปี 2560 ต่อไปอีกวาระหนึ่ง

โดยสรุปภาพรวมแล้ว คณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า คณะกรรมการตลอดจนผู้บริหารของบริษัท มีจริยธรรม และความมุ่งมั่นในการปฏิบัติหน้าที่ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของบริษัทอย่างมีคุณภาพ และได้ให้ความสำคัญต่อการดำเนินงานภายใต้การกำกับดูแลกิจการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส และเชื่อถือได้ในนามคณะกรรมการตรวจสอบ

-ศิริเพ็ญ สีดสุวรรณ-

(นางศิริเพ็ญ สีดสุวรรณ)

ประธานกรรมการตรวจสอบ

รายงานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ประกอบด้วยกรรมการ 3 ท่านโดยมีนายประสิทธิ์ เชื้อพานิช ซึ่งเป็นกรรมการอิสระ ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ทั้งนี้ ในปี 2559 คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน มีการประชุมรวม 2 ครั้ง และได้สรุปรายงานให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการดำเนินงานที่สำคัญในรอบปี สรุปได้ดังนี้

1. การสรรหาบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสมเป็นกรรมการ เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทและที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี โดยคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ได้พิจารณาคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย การอุทิศเวลา และภาวะผู้นำ ตลอดจนวิสัยทัศน์และทัศนคติที่ดีต่อองค์กร จึงเสนอให้ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นพิจารณาแต่งตั้งกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งตามวาระประจำปี 2559 กลับเข้าดำรงตำแหน่งอีกครั้งหนึ่ง โดยที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 27 เมษายน 2559 ได้มีมติอนุมัติแต่งตั้งกรรมการทุกท่านตามที่เสนอ

2. พิจารณากำหนดค่าตอบแทนประจำปี 2559 สำหรับคณะกรรมการบริษัท และคณะกรรมการชุดย่อย ประกอบด้วย คณะกรรมการตรวจสอบ คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมผู้ถือหุ้นพิจารณาอนุมัติ โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม หน้าที่ความรับผิดชอบ ตลอดจนพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราค่าตอบแทนของบริษัทอื่นที่อยู่ในอุตสาหกรรมเดียวกันหรือใกล้เคียงกับบริษัทฯ ซึ่งที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้มีมติอนุมัติค่าตอบแทนตามที่เสนอ

3. พิจารณาค่าตอบแทนโดยรวมของผู้บริหารระดับสูงประจำปี 2559 โดยพิจารณาถึงความเหมาะสม หน้าที่ความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมาย และผลการปฏิบัติงาน รวมถึงการสอบทานและอนุมัติผลการดำเนินงานของบริษัทเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุมัติจ่ายเงินโบนัสประจำปี ตามตัวชี้วัดการปฏิบัติงานและพิจารณาปรับเปลี่ยนเงินเดือนประจำปี

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ตระหนักถึงแนวทางการปฏิบัติตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี จึงได้ทบทวนและติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงานของฝ่ายจัดการอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความระมัดระวัง รอบคอบ โปร่งใส และเป็นอิสระ โดยยึดมั่นในหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีอย่างเพียงพอและเหมาะสม เพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้มีส่วนได้เสียทุกภาคส่วน

-*ประสิทธิ์ เชื้อพานิช*-

(นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช)

ประธานคณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน

เอกสารแนบ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับ

กรรมการ

ผู้บริหาร

ผู้มีอำนาจควบคุม

และเลขานุการบริษัท

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท / ประเภทธุรกิจ
1. นางสาวแคทลีน มาสินนท์ ประธานกรรมการบริษัท , ประธานกรรมการบริหาร , ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร , กรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน , กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท	45	- Ed.D. in Institutional Management, Pepperdine University - M.S.A. in Multinational Commerce, Boston University - B.A. in Mass Communication, Chulalongkorn University <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Accreditation Program DAP 9/2004 - Directors Certification Program DCP 150/2011	0.17	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท , ประธานกรรมการบริหาร , ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร , กรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					2554 – 2556	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ	บจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					2557 – ปัจจุบัน	ประธานบริหารความเสี่ยง	บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ / บันเทิง
					2549 – ปัจจุบัน	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ / บันเทิง
					2542 – ปัจจุบัน	Assistant to Senior Executive Vice President	บมจ. บีอีซี เวิลด์ / บันเทิง
					2549 – 2557	กรรมการและกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์ / บันเทิง
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2556 – ปัจจุบัน	กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน	กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
					2549 – ปัจจุบัน	กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน	กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
2. นายพรหมินทร์ เลิศสุริย์เดช กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการบริษัท	62	- 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	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ รองประธานกรรมการบริษัท	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2557 – ปัจจุบัน	คณะกรรมการบริษัท	โรงพยาบาลพระราม 9
					2557 – ปัจจุบัน	คณะกรรมการบริหาร	โรงพยาบาลพระราม 9
					2556 – ปัจจุบัน	อุปนายกสมาคมมหาวิทยาลัย ชินวัตรและประธานคณะกรรมการ อำนวยการ	มหาวิทยาลัยชินวัตร
					2556 – 2557	ที่ปรึกษาคณะกรรมการยุทธศาสตร์ เพื่อการฟื้นฟูและสร้างอนาคต ประเทศ (กยอ.)	รัฐบาลนางสาวยิ่งลักษณ์ ชินวัตร
					2543 – 2544	กรรมการผู้จัดการ	บจ. ซี เอส คอมมิวนิเคชั่นส์
					2540 – 2543	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการ ส่วนงานบริการภาคพื้นดิน และงานสนับสนุน	บมจ. ชินวัตร แชนแนลไลฟ์
					2537 – 2538	ผู้จัดการทั่วไป	บมจ. อินเตอร์เนชั่นแนล บรอดคาสต์ คอร์ปอเรชั่น
					2537 – 2538	รักษาการ กรรมการผู้อำนวยการ	บจ. ไอบีซี ลาว
					2536 – 2558	ผู้จัดการทั่วไป	บจ. ไอบีซี กัมพูชา
					2536 – 2538	ผู้จัดการอาวุโส	บมจ. อินเตอร์เนชั่นแนล บรอดคาสต์ คอร์ปอเรชั่น

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วน การถือหุ้น ในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ ทาง ครอบครัว ระหว่าง ผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
					2534 – 2536	หัวหน้าฝ่ายแผนงานสาธารณสุข	กองแผนงานสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข
					2531 – 2534	นายแพทย์ผู้อำนวยการ	โรงพยาบาลพล จังหวัดขอนแก่น
					2528 – 2531	นายแพทย์ผู้อำนวยการ	โรงพยาบาลหนองสองห้อง จังหวัดขอนแก่น
					<u>ตำแหน่งสำคัญทางการเมือง</u>		
					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	
					<u>เครื่องราชอิสริยาภรณ์</u>		<u>เครื่องราชอิสริยาภรณ์ต่างประเทศ</u>
					2546	มหาปรมาภรณ์ช้างเผือก	The Most Honorable Order of
					2545	มหาวชิรมงกุฏ	Seri Paduka Mahkota Brunei
					2544	ประถมาภรณ์มงกุฎไทย	3 rd Class (SMB)

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
3. นายพละ สุขเวช กรรมการอิสระ	76	- ปริญญาวิศวกรรมศาสตร ดุษฎีบัณฑิตกิตติมศักดิ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - CERT. in Advanced Management Program (AMP) Harvard University U.S.A. - M.S. Industrial Engineering (Operation Research) Oregon State University, USA. - CERT. in System Analysis in Water Resource Planning, US. Army Corp. of Engineers, USA. - ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร (เกียรตินิยมอันดับ 2) สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปริญญาบัตร (ปรอ.333) หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร ภาครัฐร่วมเอกชน	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
						ประธานกรรมการ	บมจ. ยูเนี่ยน ปีโตรเคมีคอล / เคมีภัณฑ์
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2557 – ปัจจุบัน	คณะกรรมการสรรหา	สมาชิกสภาปฏิรูปแห่งชาติด้านพลังงาน
						ประธาน	มูลนิธิส่งเสริมการจัดการทรัพยากร
							และสิ่งแวดล้อมไทย (TREMI)
						ประธานอำนวยการ	มูลนิธิเพื่อสถาบันปิโตรเลียม
							แห่งประเทศไทย (PTIT)
						รองประธานกรรมการ	Empire Asia Energy Group
					ประธานกรรมการ, กรรมการในบริษัทต่าง ๆ และที่ปรึกษาในอดีต		
					2545 – 2556	ประธานกรรมการ	บจ. บางกอกโพลีเอททีลีน
					2548 – 2556	กรรมการ	บจ. ไทยออยล์เพาเวอร์
					2544 – 2553	กรรมการ	บมจ. ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม
					2550 – 2552	กรรมการ	บมจ. ไออาร์พีซี
					2548 – 2551	ประธานกรรมการ	บจ. ไทยโอİLโอเคมี
					2546 – 2551	กรรมการ	บมจ. ไทยออยล์เพาเวอร์
					2551	กรรมการ	บมจ. ปตท.อะโรเมติกส์และการกลั่น
					2549 – 2551	กรรมการ	บมจ. ปตท.เคมีคอล
					2538 – 2550	ประธานกรรมการ	บมจ. อะโรเมติกส์ (ประเทศไทย)
					2546 – 2550	กรรมการ	บมจ. สหอุตสาหกรรมน้ำมันปาล์ม
2546 – 2549	คณะผู้บริหารแผน	บมจ. อุตสาหกรรมปิโตรเคมีกัลไทย					
2543 – 2548	กรรมการ	บมจ. ไทยโอเลฟินส์					
2533 – 2542	กรรมการผู้ปฏิบัติงานแทน	บจ. ไทยโอเลฟินส์					
	กรรมการผู้จัดการใหญ่						

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
		<u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Accreditation Program DAP 14/2004 - Role of the Chairman Program RCP 2/2001 - Role of the Compensation Committee RCC 3/2007			2537 – 2548	กรรมการ	บมจ. วีนไทย
					2545 – 2547	กรรมการตรวจสอบภาคราชการประจำ	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
					2546 – 2549	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	คณะกรรมการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (องค์การมหาชน)
					2546 – 2552	ประธานกรรมการ	บจ. ราชบุรีพาเวอร์
					2546 – 2549	ประธานกรรมการ	บจ. ไตรเอนเนอจี
					2546 – 2549	กรรมการ	บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง
					2546 – 2548	ที่ปรึกษานโยบาย	รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน
					2548 – 2549	ที่ปรึกษาคณะกรรมการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
					2544 – 2548	กรรมการ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
					2543 – 2548	กรรมการ	บมจ. ปตท.
					2543	กรรมการ	การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
					<u>การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย</u>		
					2538 – 2542	ผู้ว่าการ	
					2535 – 2538	ผู้จัดการใหญ่ธุรกิจน้ำมัน	
					2534	รองผู้ว่าการด้านการจัดหาและกลั่นน้ำมัน	
					2532 – 2534	รองผู้ว่าการด้านวิชาการและวางแผน	
					2529 – 2532	รองผู้ว่าการด้านการจัดหาและกลั่นน้ำมัน	
					2529	รองผู้ว่าการด้านปฏิบัติการก๊าซธรรมชาติและรักษาการรองผู้ว่าการด้านการจัดหาและกลั่นน้ำมัน	
					2526 – 2529	รองผู้ว่าการด้านกิจกรรมพิเศษ	
					2524 – 2526	ผู้ช่วยผู้ว่าการด้านวิชาการและวางแผน	
					2522 – 2524	ผู้อำนวยการฝ่ายนโยบายและวางแผนด้านวิชาการและวางแผน	

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน
					<u>MEKONG SECRETARIAT, ESCAP, UNITED NATION</u> 2522 – 2518 นักวิเคราะห์ระบบอาวุโส คณะกรรมการประสานงานสำรวจลุ่มแม่น้ำโขง องค์การ ESCAP สหประชาชาติ 2512 – 2517 วิศวกรวิเคราะห์ระบบ คณะกรรมการประสานงานสำรวจลุ่มแม่น้ำโขง องค์การ ESCAP สหประชาชาติ <u>การพลังงานแห่งชาติ</u> 2506 – 2509 หัวหน้าแผนก กองควบคุมและส่งเสริมพลังงาน 2504 – 2505 นายช่างโท กองควบคุมและส่งเสริมพลังงาน <u>กรรมการทางสังคม รางวัลเกียรติยศ</u> นิสิตเก่าดีเด่น คณะวิศวกรรมศาสตร์ สาขาอุตสาหกรรม จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปี 2538 อดีตนายกสมาคมนิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปี 2539 – 2540 อดีตประธานชมรม “เฟรชชี จุฬา 2500” กรรมการที่ปรึกษา สมาคมนิสิตเก่าคณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประธาน มูลนิธิส่งเสริมการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม (TREMI) ประธานอำนวยการ มูลนิธิเพื่อสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTIT) Member Advisory Council for Asia and Pacific Region, Harvard Business School Boston, USA. Since 1998 Engineering Hall of Fame, College of Engineering, Oregon State University Year 2004 <u>เครื่องราชอิสริยาภรณ์</u> 2542 ทวีติยาภรณ์มงกุฎไทย 2543 ดติยจุลจอมเกล้าวิเศษ

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
4. นางศิริเพ็ญ สีดสุวรรณ กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	68	Master of Business Administration Wichita State University, Kansas, USA.	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
		พาณิชยศาสตร์บัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย			การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
		<u>การอบรมหลักสูตรของสมาคม</u>			ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการสรรหาและกำหนด ค่าตอบแทน	บมจ. ทูน่าชาติ / การเงิน
		<u>ส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u>			ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	บมจ. เสริมสุข / อาหารและเครื่องดื่ม
		- Directors Certification Program DCP 33/2003			ก.พ.2558	กรรมการบริหารความเสี่ยง	
		- Role of the Compensation Committee RCC 4/2007			การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
		- Audit Committee Program ACP 32/2010			ปัจจุบัน	ประธานกรรมการ	บล. จัดการกองทุนรวม โซลาริส
		<u>อื่น ๆ</u>			ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการสรรหา กรรมการกำหนดค่าตอบแทน	Fraser and Neave, Limited Singapore
		- Listed Company Director Essential – Understanding the Regulatory Environment in Singapore : What Every Director Ought to Know, Singapore Institute of Directors			2556 – 2557	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ กรรมการกำหนดค่าตอบแทน	Fraser's Centerpoint Limited Singapore
		- Listed Company Director Programme – Audit Committee Essentials, Singapore, July 2016			2543 – 2550	กรรมการผู้อำนวยการ	บมจ. ชิน คอร์ปอเรชั่น
		- Listed Company Director Programme – Nominating Committee Essentials, Singapore, July 2016			2538 – 2543	รองกรรมการผู้อำนวยการอาวุโส ด้านการเงิน	บมจ. ชินวัตร คอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์
					2534 – 2538	ผู้ช่วยกรรมการผู้อำนวยการ – การเงิน	บมจ. ชินวัตร คอมพิวเตอร์ แอนด์ คอมมิวนิเคชั่นส์

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วน การถือหุ้น ในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ ทาง ครอบครัว ระหว่าง ผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
		<u>รางวัลในวิชาชีพ</u> CFO ดีเด่นในประเทศไทย ประจำปี 2545 จากผลสำรวจ CFO ดีเด่นในเอเชีย 10 ประเทศ ที่จัดทำโดยนิตยสาร Finance Asia เป็นปีแรก			2526 – 2534 2518 – 2526 2516 – 2518 2515 – 2516	กรรมการบริหาร ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ ผู้จัดการฝ่ายการเงิน เจ้าหน้าที่แผนการลงทุน	บงล. มหาสมุทร บงล. มหาสมุทร บจ. ทนสยาม บจ. ไทยสมุทรพาณิชย์ประกันภัย

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
5. นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและ พิจารณาค่าตอบแทน	64	- บัณฑิตบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางการ สอบบัญชี - Executive Management Programme Ivey School of Business University of Western Ontario Canada - Leading Professional Services Firm, Harvard Business School Boston, USA <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคม</u> <u>ส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Certification Program DCP 119/2009 - Financial Institutions Governance Program FGP 6/2013	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					5 เม.ย. 2559	กรรมการอิสระ	บมจ. พีทีที โกลบอล เคมิคอล
					25 เม.ย. 2559	กรรมการตรวจสอบ	
					ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ และ ประธานกรรมการตรวจสอบ	ธนาคาร ไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน)
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					ปัจจุบัน	นายกสภาวิชาชีพบัญชี	
					ปัจจุบัน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านบัญชี และกรรมการตรวจสอบ	คณะกรรมการกำกับและส่งเสริม การประกอบธุรกิจประกันภัย
					ปัจจุบัน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิด้านบัญชี	คณะกรรมการพิจารณาการคุ้มครองตลาด และการอุดหนุน
					ปัจจุบัน	กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ	กองทุนประกันวินาศภัย กระทรวงการคลัง
					ปัจจุบัน	นายกสมาคมนิสิตเก่า	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
					ปัจจุบัน	กรรมการบริหาร	คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
					ปัจจุบัน	กรรมการ และประธานกรรมการ ตรวจสอบ	สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
					ปัจจุบัน	คณะกรรมการที่ปรึกษาด้านการ กำกับดูแลกิจการและนโยบาย	สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วน การถือหุ้น ในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ ทาง ครอบครัว ระหว่าง ผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
					ปัจจุบัน	คณะกรรมการพิจารณาให้การ รับรองบริษัทที่มีการวางแผน ปฏิบัติเพื่อป้องกันการทุจริต	สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
					ปัจจุบัน	กรรมการบริหารเงินและทรัพย์สิน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้า ธนบุรี
					ปัจจุบัน 2551 – 2555	IFRS Advisory Council ประธานกรรมการบริหาร	บริษัท ไพรัช วอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส ประเทศไทย
					2551 – 2555	ประธานกรรมการบริหารร่วม	บริษัท ไพรัช วอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส Southeast Asia Peninsula Region (ไทย มาเลเซีย เวียดนาม กัมพูชา ลาว)
					2541 – 2551	กรรมการบริษัท	บจ. ไพรัช วอเตอร์เฮาส์ คูเปอร์ส ประเทศไทย

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณสมบัติทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
6. นายบุญชู ดิเรกสถาพร กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	70	- ปริญญาบัญชีบัณฑิต (เกียรตินิยมอันดับ 2) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตประเทศอังกฤษ - วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักรหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักรภาครัฐร่วมเอกชน (ปรอ.) รุ่นที่ 10 <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Certification Program DCP 14/2002 - Directors Diploma Program - Charter Director Class R-CDC 5/2009 - The Board's Role in Mergers and Acquisitions M&A 1/2011	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2553 – เม.ย. 2558	กรรมการ	บจ. สากลเอนเนอร์ยี / พลังงาน
					2555 – 2557	ที่ปรึกษา	บจ. กฟผ. อินเตอร์เนชั่นแนล / ไฟฟ้า
					2549 – 2556	ประธานคณะกรรมการบริหาร	บจ. ราชบุรีเพาเวอร์ / พลังงาน
					2549 – 2551	ประธานกรรมการ	บจ. ไตรเอนเนอจี / พลังงาน
					2546 – 2550	กรรมการ	บลจ. จัดการกองทุนไทยพาณิชย์
					2549	รองผู้ว่าการอาวุโส กลุ่มผลิตไฟฟ้า	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
					2543 – 2549	กรรมการ	บจ. ไตรเอนเนอจี / พลังงาน
					2543 – 2549	กรรมการ	บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง / พลังงาน
					2547 – 2549	กรรมการ	บจ. ราชบุรีเพาเวอร์ / พลังงาน
					2545 – 2549	กรรมการอิสระ กรรมการตรวจสอบ	บมจ. แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส / สื่อสาร
					2543 – 2549	กรรมการผู้จัดการ	บมจ. ผลิตไฟฟ้าราชบุรี โฮลดิ้ง / พลังงาน
					2540 – 2543	รองผู้ว่าการบัญชีและการเงิน	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
					2537 – 2540	ผู้ช่วยผู้ว่าการพัฒนาธุรกิจ	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
					2529 – 2537	ผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี	การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณสมบัติทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
7. นายสมศักดิ์ วรวิจิตร กรรมการอิสระ	56	- Master of Laws, Temple University, Philadelphia, USA - รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - บริหารธุรกิจบัณฑิต (การจัดการ) มหาวิทยาลัยรามคำแหง - Attorney Assistant Training Program, UCLA Extension - วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร (ปรอ.26) - ผู้บริหารกระบวนการยุติธรรม ระดับสูง (บยส.11) - การบริหารงานภาครัฐและกฎหมายมหาชน (ปรม.4) - การบริหารเศรษฐกิจสาธารณะ สำหรับผู้บริหารระดับสูง (ปศส.5) - ประกาศนียบัตรกฎหมายภาษีอากร (เนติบัณฑิตยสภา) - ประกาศนียบัตรกฎหมายทรัพย์สินทางปัญญา – การค้าระหว่างประเทศ	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการอิสระ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พนักงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					2550 – 2559	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการใหญ่ สายงานกฎหมาย	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					ปัจจุบัน	อนุกรรมการไต่สวน	คณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ
					2557 – 2559	กรรมการ	บจ. บริหารสินทรัพย์ พญาไท
					2547 – 2550	SVP of Advisory & Legal Documentation	ธนาคารทหารไทย จำกัด (มหาชน)
					2544 – 2547	SVP of Legal Department	ธนาคาร ดีบีเอส ไทยทูน จำกัด (มหาชน)
					2542 - 2544	FVP of Legal Department	ธนาคาร เอเชีย จำกัด (มหาชน)
					2540 – 2542	First Vice President of Legal Office	บล.เอกราช เคซีไอ จำกัด (มหาชน)
					2535 – 2540	ผู้ช่วยหัวหน้าส่วน ฝ่ายปรึกษาและสัญญา สำนักกฎหมาย	ธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
					2528 – 2535	ผู้ช่วยหัวหน้าส่วน ส่วนดำเนินคดี 2 สำนักกฎหมาย	ธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน)

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วน การถือหุ้น ในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ ทาง ครอบครัว ระหว่าง ผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
		<u>การอบรมหลักสูตรของสมาคม ส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Certification Program DCP 139/2010 - Company Secretary Program CSP 22/2007 - Effective Minutes Taking EMT 7/2007 - Understanding the Fundamental of Financial Statement UFS 13/2008					

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
8. นายแมทธิว กิจโอธาน กรรมการบริษัท	50	- MSC (Management) Imperial College, University of London - Bachelor of Commerce, University of Toronto <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Accreditation Program DAP 57/2006 - Directors Certification Program DCP 95/2007	0.3	น้องชาย นายวิค กิจโอธาน	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					2556 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการ	บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์
						ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	
						ประธานกรรมการการลงทุน	
						กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	
					ปัจจุบัน	กรรมการ	บมจ. บีอีซี เวิลด์
					ปัจจุบัน	กรรมการ	บมจ. โอเชียนกลาส
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2558 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท และกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	บมจ. อินเด็กซ์ ครีเอทีฟ วิลเลจ
					2557 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท และกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	บจ. เอ็ฟพีเซียนท์ อิงลิช เซอร์วิสเชส
					2557 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท และกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	บจ. เจฟเฟอร์ เรสโตรองด์
					2556 – ปัจจุบัน	ประธานกรรมการบริษัท และกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	บจ. เวฟ ทีวี
							บจ. เวฟ ฟู้ด กรุ๊ป
							บจ. เวฟ พิคเจอร์ส
							บจ. ซีวีดี ออแกไนเซอร์

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วน การถือหุ้น ในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ ทาง ครอบครัว ระหว่าง ผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
9. นายวิค กิจโอธาน กรรมการบริหาร ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท	51	- MS in Industrial and Systems Engineering, Ohio University Focus : Engineer Management - BS in Industrial and Systems Engineering, Ohio University <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Accreditation Program DAP 113/2014 - Directors Certification Program (English) DCP 207/2015	0.2	พี่ชาย นายแมทธิว กิจโอธาน	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการ กรรมการบริหาร	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					2554 – 2556	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิศวกรรม	บจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2556 – ปัจจุบัน	กรรมการ	กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ.ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
					2551 – 2553	General Manager	Husky Injection Molding System Ltd.
					2550	Market Manager	Husky Injection Molding System Ltd.
					2547 – 2550	Business Manager	Husky Injection Molding System Ltd.
					2544 – 2547	Regional Manager	Husky Injection Molding System Ltd.
					2539 – 2543	Area Manager	Husky Injection Molding System Pte, Ltd., Singapore
					2536 – 2539	Project Engineer	Husky Injection Molding System Ltd.Canada

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
10. นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์ กรรมการ, กรรมการบริหาร, กรรมการสรรหาและพิจารณา คำตอบแทน, ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ, กรรมการผู้มีอำนาจลงนามผูกพัน บริษัท	49	- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ สาขาการบริหารจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - Master Business Administration (Finance), California State University - ปริญญาตรี เศรษฐศาสตร์ (ภาคภาษาอังกฤษ) มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Directors Certification Program DCP 106/2008 - Directors Certification Program Update DCPU 1/2014 - Company Secretary Program CSP 31/2009 - Exam-Diploma Examinations Exam 24/2009 - Executive Development Program	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	กรรมการ, กรรมการบริหาร, กรรมการสรรหาและพิจารณา คำตอบแทน, ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายปฏิบัติการ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					2555 – 2556	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน	บจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
						ไม่มี	
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2556 – ปัจจุบัน	กรรมการ	กลุ่มบริษัทในเครือ บมจ.ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
					2552 – 2554	กรรมการ	บมจ. แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค
					2551 – 2555	กรรมการ, ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน	บมจ. อีเอ็มซี
					2548 – 2550	ผู้อำนวยการอาวุโส สายการบริหารการลงทุน	บจ. เอสซีบี ซีเอส
					2547 – 2548	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร สายการบัญชีและการเงิน	บมจ. ทราฟฟิคคอร์ปอเรชั่น โฮลดิ้งส์
					2546	ผู้อำนวยการฝ่ายการเงิน	บมจ. จีเอ็มเอ็ม แกรมมี่
					2543 – 2546	นักวิเคราะห์อาวุโส	บจ. เดลต้าเอสโซ่ซีเอส (ประเทศไทย)
					2539 – 2543	ผู้จัดการอาวุโส ฝ่ายการเงิน	บมจ. ชิน คอร์ปอเรชั่น

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
					ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
11. นายวรพงษ์ วุฒิพิทักษ์ ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน	44	- Master Business Administration in Finance and International Business University of St. Thomas, USA - บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงินการธนาคาร คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - นิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช	-ไม่มี-	-ไม่มี-	ก.พ. 2560	ประธานเจ้าหน้าที่ฝ่ายการเงิน	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2559 - 2560	ผู้จัดการส่วนวางแผนการเงินและภาษี	บมจ. บางจาก ปีโตรเลียม / พลังงาน
					2553 - 2559	หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารร่วมสายงานการเงินและการลงทุน	บมจ. เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย
					2553 - 2559	กรรมการ / ประธานกรรมการ	กลุ่มบริษัทยอยในเครือ
					2552 - 2559	หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหาร (รักษาการ)	บมจ. เนชั่นแนล เพาเวอร์ ซัพพลาย
					2551 - 2553	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	บจ. ไฟฟ้าชีวมวล
					2544 - 2551	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	บจ. บริหารสินทรัพย์ สุขุมวิท
						ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่าย	
						ปรับโครงสร้างหนี้ / ขายและการตลาด	
						สินทรัพย์	
					2542 - 2544	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายสินเชื่อ	บมจ. เงินทุนสินอุตสาหกรรม
					2542 - 2542	เจ้าหน้าที่ปรับโครงสร้างหนี้	บมจ. สยามชินเทค คอนสตรัคชั่น
					2539 - 2542	เจ้าหน้าที่วางแผนธุรกิจ	บมจ. เงินทุนหลักทรัพย์ไอเอฟซีที

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ	ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างผู้บริหาร	ประสบการณ์ทำงาน		
12. นายนิเวช บุญวิชัย ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง	49	- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมไฟฟ้ากำลัง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระนครเหนือ	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	ผู้อำนวยการฝ่ายวิศวกรรมและก่อสร้าง	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					2551 – 2557	ผู้อำนวยการสายงานวิศวกรรมและควบคุมโครงการ	บมจ. กันกุล เอ็นจิเนียริง
					2543 – 2550	รองผู้จัดการทั่วไป สายงานวิศวกรรม	บมจ. ยัวซ่า แบนเดอรี (ประเทศไทย)
					2538 – 2542	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม โรงงานนิคมอมตะซิตี้ ระยอง	บมจ. กระฉกไทยอาชาสี
13. นายรณชัย รุ่งฟ้า ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี เลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ	40	- บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี - ประกาศนียบัตร (การสอบบัญชี) จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต (ประเทศไทย) สภาวิชาชีพบัญชีฯ	-ไม่มี-	-ไม่มี-	2557 – ปัจจุบัน	ผู้ช่วยผู้อำนวยการฝ่ายบัญชี	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี / พลังงาน
					การดำรงตำแหน่งในบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย		
					ไม่มี		
					การดำรงตำแหน่งในบริษัท/หน่วยงานอื่น		
					ปัจจุบัน	ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต	ประกอบอาชีพอิสระ
					2548 - 2550	Senior Auditor	Deloitte Touche Tohmatsu Jaiyos Co., Ltd.
					2543 – 2548	Assistant Audit Manager	บจ. สำนักงาน ดร.วิรัช แอนด์ แอสโซซิเอทส์

ข้อมูลการดำรงตำแหน่งของกรรมการ ผู้บริหาร และผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ ในบริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้อง

	กรรมการ ผู้บริหาร และผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ											
	ดร.แคลิ มาลินนท์	นายพรหมินทร์ เลิศสุริยเดช	นายพล สุขเวช	นางศิริเพ็ญ สืตสุวรรณ	นายประสิทธิ์ เชื้อพานิช	นายบุญชู ดิเรกสถาพร	นายสมศักดิ์ วรวิจิตร	นายแมทธิว กิจโอธาน	นายวิค กิจโอธาน	นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์	นายนิเวช บุญวิชัย	นายรัชช รุ่งฟ้า
บริษัท												
1. บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี	C, ED, CEO	D, ID	D, ID	D, ID, AC	D, ID, AC	D, ID, AC	D, ID	D	D, ED, M	D, ED, M	M	M
บริษัทย่อย												
2. บจ. ทีเอสอี รฟทอป	D								D	D		
3. บจ. แชมป์ เอ็นเนอร์ยี	D								D	D		
4. บจ. นอร์ท รฟทอป	D								D	D		
5. บจ. รฟ เอ็นเนอร์ยี	D								D	D		
6. บจ. กรีน รฟทอป	D								D	D		
7. บจ. ลัคกี้ โซลาร์	D								D	D		
8. บจ. โซลาร์ วิชีเบิล									D	D		D
9. บจ. ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี									D	D		D
10. บจ. โซลาร์ คอมมูนิตี้									D	D		D
11. บจ. ชัน ฟิวเจอร์									D	D		D
12. บจ. เวิลด์ โซลาร์									D	D		D
13. บจ. เดอะ โซลาร์ เอิร์ธ									D	D		D
14. บจ. คลีน รีนิวเอเบิล									D	D		D
15. TSE Group International PTE.LTD.												
16. Solar Asset PTE.LTD.												
17. บจ. ออสการ์ เซฟ เดอะ เวิลด์	D								D	D		
18. บจ. บางสวรรค์ กรีน	D								D	D		
กิจการที่ควบคุมร่วมกัน												
17. บจ. ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล	D								D	D		
18. บจ. สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1	D								D	D		
บริษัทที่เกี่ยวข้อง												
19. บมจ. เวฟ เอ็นเตอร์เทนเมนต์	D							C, D, CEO				
20. บจ. พี.เอ็ม.เอ็นเนอร์ยี	C									D		
21. บจ. พี.เอ็ม.แอตไวด์เชอร์รี่	C									D		

หมายเหตุ: C – ประธานกรรมการ , D – กรรมการ , ID – กรรมการอิสระ , AC – กรรมการตรวจสอบ , ED – กรรมการบริหาร , CEO – ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร , M – ผู้บริหาร

เอกสารแนบ 2

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ

ของ

บริษัทห้วย และกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

ข้อมูลกรรมการ ของบริษัทย่อยและกิจการที่ควบคุมร่วมกัน

	ดร.แคลิณ มาลีนนท์	นายวิศ กิจโอธาน	นายสมภพ พรหมพนาพิทักษ์	นายรณชัย รุ่งฟ้า	นายยงยุทธ กลีบบัว	นายสมเกียรติ เมสันธสุวรรณ
บริษัทย่อย						
1. บจ. ทีเอสอี รุฟทอป	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
2. บจ. แซมป์ เอ็นเนอร์ยี	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
3. บจ. นอร์ท รุฟทอป	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
4. บจ. รุฟ เอ็นเนอร์ยี	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
5. บจ. กรีน รุฟทอป	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
6. บจ. ลัคกี้ โซลาร์	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
7. บจ. โซลาร์ วิชีเบิล	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
8. บจ. ไทย คอมมูนิตี้ เอ็นเนอร์ยี	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
9. บจ. โซลาร์ คอมมูนิตี้	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
10. บจ. ชัน พิวเจอร์	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
11. บจ. เวลด์ โซลาร์	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
12. บจ. เดอะ โซลาร์ เอิร์ธ	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
13. บจ. คลีน รีนิวเอเบิล	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----
14. TSE Group International PTE.LTD.	-----	-----	-----	-----	-----	-----
15. Solar Assets PTE.LTD.	-----	-----	-----	-----	-----	-----
16. บจ. ออสการ์ เซฟ เดอะ เวลด์	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
17. บจ. บางสวรรค์ กรีน	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	-----	-----
กิจการที่ควบคุมร่วมกัน						
13. บจ. ไทย โซลาร์ รีนิวเอเบิล	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการ	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
14. บจ. สยาม โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี 1	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการ	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	-----	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

เอกสารแนบ 3

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้าตรวจสอบภายใน

และ

หัวหน้างานกำกับดูแลการปฏิบัติงาน

ของบริษัท

ชื่อ-นามสกุล / ตำแหน่ง	อายุ (ปี)	คุณวุฒิทางการศึกษา	ประสบการณ์ทำงาน		
			ช่วงเวลา	ตำแหน่ง	บริษัท
1. นางสาวพรชชล อุปแก้ว ผู้จัดการตรวจสอบภายใน	40	- เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง - บริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี) สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขต พระนครศรีอยุธยา วาสกรี	2558 – ปัจจุบัน 2556 – 2558 2555 – 2556 2551 – 2555	ผู้จัดการตรวจสอบภายใน หัวหน้าแผนกตรวจสอบภายใน ผู้ตรวจสอบภายในอาวุโส ผู้ตรวจสอบภายในอาวุโส	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี บมจ. เซ็นทรัลพัฒนา บจ. ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ สำนักงานคณะกรรมการกำกับ การซื้อขายสินค้าเกษตรล่วงหน้า
2. นางสาวนฤภรณ์ เทียงประเทศ ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนองค์กร	51	- บริหารธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง <u>การอบรมหลักสูตรของสมาคม</u> <u>ส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย</u> - Company Secretary Program - Effective Minutes Taking - Board Reporting Program	2558 – ปัจจุบัน 2556 – 2557 2551 – 2555 2545 – 2551	ผู้จัดการฝ่ายสนับสนุนองค์กร ผู้จัดการฝ่ายกำกับดูแลและธุรการ ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายกำกับดูแลกิจการ ผู้จัดการฝ่ายกิจการผู้ถือหุ้นและรัฐกิจ	บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี บมจ. ไทย โซลาร์ เอ็นเนอร์ยี บมจ. อีเอ็มซี บมจ. ทราฟฟิคคอร์ปอเรชั่น โฮลดิ้งส์
			<u>หน้าที่ความรับผิดชอบหลัก</u> - กำกับดูแลให้บริษัทดำเนินการตามข้อบังคับของบริษัท, พรบ.บริษัทมหาชนจำกัด, พรบ.หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมถึงกฎ ระเบียบ ตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ - จัดทำข้อมูลสารสนเทศเปิดเผยต่อตลาดหลักทรัพย์ฯ, สำนักงาน กลต. และผู้ถือหุ้น ตามกฎระเบียบข้อบังคับของตลาดหลักทรัพย์ฯ, สำนักงาน กลต., ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ และกระทรวงพาณิชย์ - จัดเตรียมข้อมูลในการประชุมคณะกรรมการบริษัทและการประชุมผู้ถือหุ้น		

เอกสารแนบ 4

รายละเอียดเกี่ยวกับ

รายการประเมินราคาทรัพย์สิน

-ไม่มี-