บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

แบบแสดงรายการข้อมูล 56-1

ประจำปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

สารบัญ

		หน้า
	ปกหน้า	
ส่วนที่ 1	**การประกอบธุรกิจ**	
	1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	1
	2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	22
	3. ปัจจัยความเสี่ยง	103
	4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	124
	5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	126
	6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	128
ส่วนที่ 2	**การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ**	
	7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	129
	8. โครงสร้างการจัดการ	133
	9. การกำกับดูแลกิจการ	152
	10. ความรับผิดชอบต่อสังคม	165
	11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	171
	12. รายการระหว่างกัน	173
ส่วนที่ 3	**ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน**	
	13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	180
	14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	192
การรับรองความถูกต้องของข้อมูล		215
เอกสารแนบ		
	1. รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุม และเลขานุการบริษัท	216
	2. รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย	232
	3. รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานผู้ตรวจสอบภายในและหัวหน้ากำกับดูแลการปฏิบัติงานของบริษัทฯ (Compliance)	236
	4. รายละเอียดเกี่ยวกับรายการประเมินราคาทรัพย์สิน	238
	5. อื่น ๆ (แบบประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน)	239

นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

วิสัยทัศน์ (Vision)

มุ่งสู่การเป็นผู้ให้บริการด้านงานพิมพ์คุณภาพ ที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าแบบวงจร และมุ่งมั่นนำพากลุ่มบริษัทให้เป็นผู้ผลิตพลังงานไฟฟ้าที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

พันธกิจ (Mission)

- ก้าวไปสู่ความเป็นผู้นำด้านสิ่งพิมพ์ในประเทศ
- พัฒนาฝึกอบรมบุคลากรอย่างยั่งยืนและถาวร
- สร้างความเชื่อมั่นในการให้บริการแก่ลูกค้า เพื่อบรรลุความพึงพอใจสูงสุด
- พัฒนาเทคโนโลยีให้มีความทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน
- สร้างผลตอบแทนสูงสุดแก่ผู้ถือหุ้นอย่างต่อเนื่อง
- ยึดมั่นในความเป็นองค์กรที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรม

เป้าหมายการดำเนินการธุรกิจ

บริษัทฯมีความมุ่งมั่นในการสร้างสรรค์ผลงานและปรับปรุงคุณภาพงานพิมพ์อย่างต่อเนื่อง เพื่อความพึงพอใจของลูกค้าซึ่งเป็นเป้าหมายสูงสุด และพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อให้บริษัทฯมีรายได้สูงขึ้น และเพื่อประโยชน์ของผู้ถือหุ้น

โดยสรุปบริษัทมีเป้าหมายดำเนินธุรกิจ ดังนี้

1) พัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพในการทำงาน
2) รักษาความเป็นผู้นำในวงการพิมพ์ โดยพยายามอยู่ในอันดับต้น ๆ ของประเทศไทย
3) มุ่งเน้นสินค้าที่มีคุณภาพและเพิ่มขั้นตอนเพื่อให้ได้ผลกำไรสูงขึ้น

นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจสิ่งพิมพ์

บริษัทฯจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายว่าด้วยบริษัทมหาชน จำกัด เมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2536 สำนักงานใหญ่ตั้งอยู่เลขที่ 51/29, 51/61 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 (สยามสามัคคี) แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร บริษัทฯประกอบธุรกิจหลักเป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ และดำเนินธุรกิจโรงพิมพ์ในลักษณะครบวงจร โดยให้การบริการตั้งแต่การวางแผนการผลิตจนกระทั่งเข้าเล่มเป็นสิ่งพิมพ์สำเร็จรูป ตั้งแต่ปี 2533 จนถึงปัจจุบัน และตั้งแต่ปลายปี 2554 เป็นต้นมา บริษัทฯได้ขยายธุรกิจเพิ่มไปในด้านพลังงานทดแทน

ในปี 2560 บริษัทฯได้ขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์ไปยังบรรจุภัณฑ์กระดาษสำหรับอาหาร ซึ่งเริ่มสร้างรายได้แล้วแต่ยังไม่มากนัก ทั้งนี้บริษัทฯได้ตระหนักถึงความถดถอยของตลาดสิ่งพิมพ์ เนื่องจากผู้บริโภคได้หันไปใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ และสื่อออนไลน์เพิ่มมากขึ้น จึงส่งผลกระทบต่อธุรกิจสิ่งพิมพ์เป็นอย่างมาก หนังสือนิตยสารหลายเล่มปิดตัว ยอดสั่งพิมพ์ลดลง ทำให้บริษัทฯมีรายได้จากสิ่งพิมพ์ที่ลดลงตามไปด้วย แต่จากพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคปัจจุบันที่เปลี่ยนไปนั้น ได้มีการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์เพิ่มขึ้นมาก ทำให้สิ่งพิมพ์ประเภทกล่องลูกฟูก ยังเป็นที่ต้องการของตลาด และสามารถขยายตัวต่อไปได้

ปลายปี 2561 บริษัทฯได้พลิกวิกฤติให้เป็นโอกาส ในการเข้าลงทุนในธุรกิจสิ่งพิมพ์เพิ่ม โดยการเข้าซื้อหุ้นสามัญใน บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (“WPS”) สัดส่วน 84.50% โดยมีเป้าหมายขยายธุรกิจไปยังผลิตภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูก เนื่องจาก WPS มีพื้นที่มากสามารถขยายธุรกิจดังกล่าวได้ทันที ประกอบกับบริษัทฯมีผู้บริหารและทีมงาน ที่มีความรู้ มีประสบการณ์ และความชำนาญงานอีกด้วย จึงเชื่อมั่นว่าในปี 2562 บริษัทฯจะมีรายได้จากธุรกิจสิ่งพิมพ์ที่เพิ่มขึ้นมาก และจะมุ่งมั่นพัฒนาสร้างสรรค์ผลงาน เพื่อความพึงพอใจสูงสุดของลูกค้า และสร้างผลตอบแทนที่ดีแก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทในระยะยาวต่อไป

<u>นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจพลังงาน</u>

ตามที่ภาครัฐได้มีนโยบายในการสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานทดแทนนั้น โดยกลุ่มบริษัทได้เล็งเห็นถึงโอกาสในการพัฒนา และได้ลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพในการเจริญเติบโตที่สูง และมีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่ำ ตลอดจนสามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงได้ในระยะยาว

โดยมีธุรกิจหลัก คือ การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ประเภทพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก โดยมีโครงการตั้งอยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ อีกทั้งยังรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2560 เป็นต้นมา นอกจากนี้บริษัทย่อยได้มีการลงทุนในบริษัทร่วม ซึ่งประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ โดยโรงไฟฟ้าแบบพลังงานความร้อนร่วม (“Cogeneration”)

ปัจจุบัน โครงการผลิตไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม (“กลุ่มบริษัทฯ”) ทั้งที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์ (“COD”) แล้ว และโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนารวมทั้งหมด 18 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 279.97 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 38.85 ตันต่อชั่วโมง โดยแบ่งเป็นโครงการที่ COD แล้ว 12 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 197.00 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 38.85 ตันต่อชั่วโมง และโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนา 6 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 82.97 เมกะวัตต์

โดยโครงการผลิต และจำหน่ายไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ สามารถแบ่งออกเป็นประเภทต่างๆ ได้ดังนี้

1) โครงการในประเทศไทย

(ก) โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งติดตั้งอยู่บนพื้นดิน (“Solar Farm”) โดยในปัจจุบันมีจำนวน 4 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 20.00 เมกะวัตต์ โดยทั้งหมดดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (“กฟภ.”) แล้ว

(ข) โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคาอาคารพาณิชย์ (“Solar Rooftop”) โดยในปัจจุบันดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้แก่การไฟฟ้านครหลวง (“กฟน.”) แล้ว 4 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 2.48 เมกะวัตต์ และโครงการให้เช่าระบบผลิตไฟฟ้าแบบ Solar Rooftop แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชน อยู่ระหว่างพัฒนา 3 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 4.5 เมกะวัตต์

(ค) โครงการโรงไฟฟ้า Cogeneration ซึ่งดำเนินการโดยบริษัทร่วมของบริษัทฯ จำนวน 2 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 155.40 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 38.85 ตันต่อชั่วโมง ทั้งหมดดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ให้แก่ กฟภ. แล้ว

2) โครงการในต่างประเทศ

(ก) โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ซึ่งติดตั้งอยู่บนพื้นดิน (“Solar Farm”)

<u>ประเทศญี่ปุ่น</u>

- โครงการ Kyoto ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์ (AC) (12.01 เมกะวัตต์ติดตั้ง) โดยมีหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าเป็นระยะเวลา 20 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ feed-in tariff (FIT) หน่วยละ 32 เยน ปัจจุบันดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559
- โครงการ Kurihara 1 จำนวน 9.52 เมกะวัตต์ (AC) (11.68 เมกะวัตต์ติดตั้ง) ในอัตรารับซื้อไฟฟ้าที่ราคา 40 เยนต่อหน่วย เป็นเวลา 20 ปี ปัจจุบันดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์แล้ว เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561
- โครงการ Kurihara 2 จำนวน 12.24 เมกะวัตต์ (AC) (17.25 เมกะวัตต์ติดตั้ง) ในอัตรารับซื้อไฟฟ้าที่ราคา 36 เยนต่อหน่วยเป็นเวลา 20 ปี ปัจจุบันอยู่ระหว่างก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จ และจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ได้ภายในเดือน พฤศจิกายน ปี 2562
- โครงการ Shichikashuku 1-2 ขนาดกำลังการผลิตรวม 3.465 เมกะวัตต์ (4.35 เมกะวัตต์ติดตั้ง) โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่เมืองชิจิคะชุคุ จังหวัดมิยางิ โดยมีหนังสือแจ้งผลการ

พิจารณารับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับทาง Tohoku Electric (TEPCO) เป็นระยะเวลา 20 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ feed-in tariff (FIT) หน่วยละ 21 เยน ซึ่งคาดว่าจะสามารถก่อสร้างแล้วเสร็จ และจำหน่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ภายในปี 2562

<u>ประเทศเวียดนาม</u>

- โครงการ PKS 1 - 2 ขนาดกำลังการผลิตรวม 99.216 เมกะวัตต์ (ขนาดกำลังการผลิตตามสัดส่วนการถือหุ้น รวม 64.49 เมกะวัตต์) โครงการตั้งอยู่ที่จังหวัดฟูเยี้ยน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม มีระยะเวลาขายไฟฟ้าให้กับ Electricity of Vietnam (“EVN”) เป็นเวลา 20 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า (Feed in Tariff หรือ FIT) ที่ 0.0935 USD ต่อหน่วย (หรือประมาณ 3.11 บาท อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยที่ 33.270 บาท/1 USD อ้างอิงจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2561) ซึ่งคาดว่าจะสามารถก่อสร้างแล้วเสร็จ และจำหน่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ได้ภายในไตรมาส 2 ปี 2562

<u>โดยสรุปโครงการโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท ณ ปัจจุบันมี ดังนี้</u>

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ขนาดกำลังการผลิตรวม 20 เมกะวัตต์ :-

ชื่อโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ		วันที่ลงนามในสัญญา	ขนาดกำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (COD)
		อำเภอ	จังหวัด			
โรงไฟฟ้าบ่อพลอย	JKR - กฟภ.	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	7 ก.ย. 52	5	15 ต.ค. 55
โรงไฟฟ้าบ่อพลอย	RPV - กฟภ.	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	7 ก.ย. 52	5	15 ต.ค.55
โรงไฟฟ้าลพบุรี	LOPBURI - กฟภ.	โคกสำโรง	ลพบุรี	26 ก.ย. 54	5	4 ก.พ. 57
โรงไฟฟ้าปราจีนบุรี	PS – กฟภ.	เมืองปราจีนบุรี	ปราจีนบุรี	22 ส.ค. 59	5	1 ก.พ. 60
รวม					**20 MW**	

โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 1.5 เมกะวัตต์ :-

ชื่อโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ		วันที่ลงนามในสัญญา	ขนาดกำลังการผลิต (MW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (COD)
		อำเภอ	จังหวัด			
KMC994	EPCOG-กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	7 พ.ย. 56	214.8	18 ก.ย. 57
KMC995	EPCOG-กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	1 พ.ย. 56	214.8	18 ก.ย. 57

ชื่อโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ		วันที่ลงนามในสัญญา	ขนาดกำลังการผลิต (MW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (COD)
		อำเภอ	จังหวัด			
KMC996	EPCOG-กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	30 ต.ค. 56	214.8	18 ก.ย. 57
KMC9911	EPCOG-กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	26 พ.ย. 56	214.8	18 ก.ย. 57
KMC9915	EPCOG-กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	7 พ.ย. 56	214.8	18 ก.ย. 57
EPCO B2	EPCOG-กฟน.	เขตหลักสี่	กทม.	26 พ.ย. 56	237.16	28 เม.ย. 58
EPCO B3	EPCOG-กฟน.	เขตหลักสี่	กทม.	4 พ.ย. 56	64.68	30 เม.ย. 58
TYT-K	EPCOG-กฟน.	เขตจตุจักร	กทม.	4 พ.ย. 56	129.36	10 มิ.ย. 58
รวม					**1.51 MW**	

โครงการพลังงานไฟฟ้า โดยใช้พลังงานความร้อนร่วม (Co-Generation Combined Power Plant) ประกอบด้วย

ลำดับ	ชื่อโครงการ	ขนาดกำลังการผลิต (เมกะวัตต์)	ไอน้ำ (ตัน/ชั่วโมง)	ที่ตั้งโครงการ	เริ่มจำหน่ายไฟฟ้า (COD)
1	PPTC	120	30	เขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง	29 มี.ค. 2559
2	SSUT	240	60	เขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู	โรงงานที่ 1 : 29 ธ.ค. 59 โรงงานที่ 2 : 3 ธ.ค. 59
รวม		**360 MW**	**90**		

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 35.215 เมกะวัตต์ :-

ชื่อโครงการ	บริษัทผู้พัฒนาและดำเนินโครงการ	FIT Price (JPY/kWh)	ขนาดกำลังการผลิต (MW)	ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง (MWdc)	Expected COD
KURIHARA I	Premier Solution Co., Ltd	40	9.52	11.68	COD 1 ต.ค. 61
KURIHARA II	Premier Solution Co., Ltd	36	12.24	17.25	ภายในเดือน พ.ย.62
KYOTO	Kyotemba Solar Godo Kaisha	32	9.99	12.01	COD 21 พ.ย. 59
SHICHIKASHUKU 1-2	Deneb	21	3.465	4.35	ภายในปี 2562
รวม			**35.215 MW**	**45.29 MWdc**	

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศเวียดนาม ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 99.216 เมกะวัตต์ :-

ชื่อโครงการ	ผู้ดำเนินโครงการ	FIT Price (USD/kWh)	ขนาดกำลังการผลิต (MW)	ขนาดกำลังการผลิตติดตั้ง (MWdc)	Expected COD
โครงการเวียดนาม 1 (XUAN THO 1)	Phu Khanh Solar Power	0.0935	49.608	55.015	ภายในเดือนมิถุนายน 2562
โครงการเวียดนาม 2 (XUAN THO 2)	Phu Khanh Solar Power	0.0935	49.608	55.015	ภายในเดือนมิถุนายน 2562
รวม			**99.216 MW**	**110.03 Mwdc**	

งานติดตั้งระบบและควบคุม "โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา" ดังนี้ :-

ชื่อโครงการ	ผู้ดำเนินโครงการ	ที่ตั้งโครงการ	กำลังการผลิตติดตั้ง (MWdc)	Expected COD
EPCO *(Self consumption)*	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ	0.024	1 พ.ค. 2560
Thai-Lysaght (Turnkey)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.อุทัย จ.พระนครศรีอยุธยา	0.282	1 เมษายน 2561
Sanroong (Private PPA)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.บ้างบึง จ.ชลบุรี	0.968	7 มีนาคม 2562
KingPac (Private PPA)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.เมือง จ.ชลบุรี	2.08	ไตรมาส 1/2562
KlintPac (Private PPA)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ	1.00	ไตรมาส 4/2562
NYC (Turnkey)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ	0.54	เมษายน 2562
Lamsoon (Private PPA)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.บางปู จ.สมุทรปราการ	0.58	ไตรมาส 2/2562
Siam Brothers (Turnkey)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ	0.97	ไตรมาส 1/2562
Prima Plastic (Turnkey)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.บางเสาธง จ.สมุทรปราการ	0.99	ไตรมาส 1/2562
YUD (Turnkey)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	0.94	ไตรมาส 2/2562
Double Star (Fix Units)	บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส	อ.พระสมุทรเจดีย์ จ.สมุทรปราการ	0.99	ไตรมาส 2/2562
รวม			**9.34 MW**	

<u>รายละเอียดการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อย มีดังนี้</u> :-

บริษัท	ประเภทธุรกิจ / ทุนจดทะเบียน
1. บจก. ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) (WPS)	- ดำเนินธุรกิจรับจ้างพิมพ์สิ่งพิมพ์ทุกชนิด - ทุนจดทะเบียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 500 ล้านบาท หุ้นสามัญจำนวน 50 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท (บริษัทฯเข้าซื้อหุ้น WPS เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2561 ในสัดส่วน 84.5%)
2. บมจ.อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป (EP) (เดิมชื่อ บจก.บ่อพลอย โซล่าร์ (BP))	- ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น และลงทุนในธุรกิจพลังงานทางเลือก - ทุนจดทะเบียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 1,500 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญจำนวน 3,000 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท - ทุนชำระแล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 1,200 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญจำนวน 2,400 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท
3. บจก. อาร์พีวี พลังงาน (RPV)	- ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ (โรงไฟฟ้าบ่อพลอย) โดยที่ตั้งโครงการอยู่ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดจังหวัดกาญจนบุรี เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่ 15 ตุลาคม 2555 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 587 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 5.87 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
4. บจก. เจเคอาร์ พลังงาน (JKR)	- ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ (โรงไฟฟ้าบ่อพลอย) โดยที่ตั้งโครงการอยู่ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่ 15 ตุลาคม 2555 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 125 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 1.25 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
5. บจก. อะควาติส เอ็นเนอร์จี (AQUATIS)	- ดำเนินธุรกิจที่พัฒนาเกี่ยวกับพลังงานทดแทน เข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น และลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ปัจจุบัน สิทธิในการดำเนินโครงการของ AQUATIS ได้โอนไปยังบริษัทลูก คือ บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (LOPBURI) เรียบร้อยแล้ว

บริษัท	ประเภทธุรกิจ / ทุนจดทะเบียน
(AQUATIS) – ต่อ	- ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 200 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 20 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
6. บจก. ลพบุรี โซล่า (LOPBURI)	- ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ โดยได้รับโอนสิทธิในการดำเนินโครงการจาก AQUATIS ซึ่งเป็นบริษัทใหญ่ ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ โดยที่ตั้งโครงการอยู่ที่อำเภอโคกสำโรง จังหวัด จังหวัดลพบุรี เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่ 4 ก.พ. 57 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 140 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 1.4 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
7. บจก. เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส (EPCOG)	- ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ แบบ Solar Rooftop ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 1.50 เมกะวัตต์ จำนวน 8 โครงการ โดย 5 โครงการ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) แล้วตั้งแต่ 18 กุมภาพันธ์ 2557 และอีก 3 โครงการ เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์ (COD) ในไตรมาส 2/2558 และในปี 2562 ยังมีอีกหลายโครงการที่อยู่ระหว่างการดำเนินการกว่า 10 MW - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 100 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 100 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
8. บจก. เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ (EPCOE)	- ดำเนินธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานและเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น (Investment Holding Company) โดยลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น KURIHARA ขนาด 23 MW - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 500 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 50 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
9. บจก. โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) (SPM(TH))	- ดำเนินธุรกิจที่พัฒนาเกี่ยวกับพลังงานทดแทน เข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น (Investment Holding Company) และลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้า ด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ ปัจจุบันยังไม่มีการดำเนินโครงการเชิงพาณิชย์แต่อย่างใด - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 20 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 2 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท

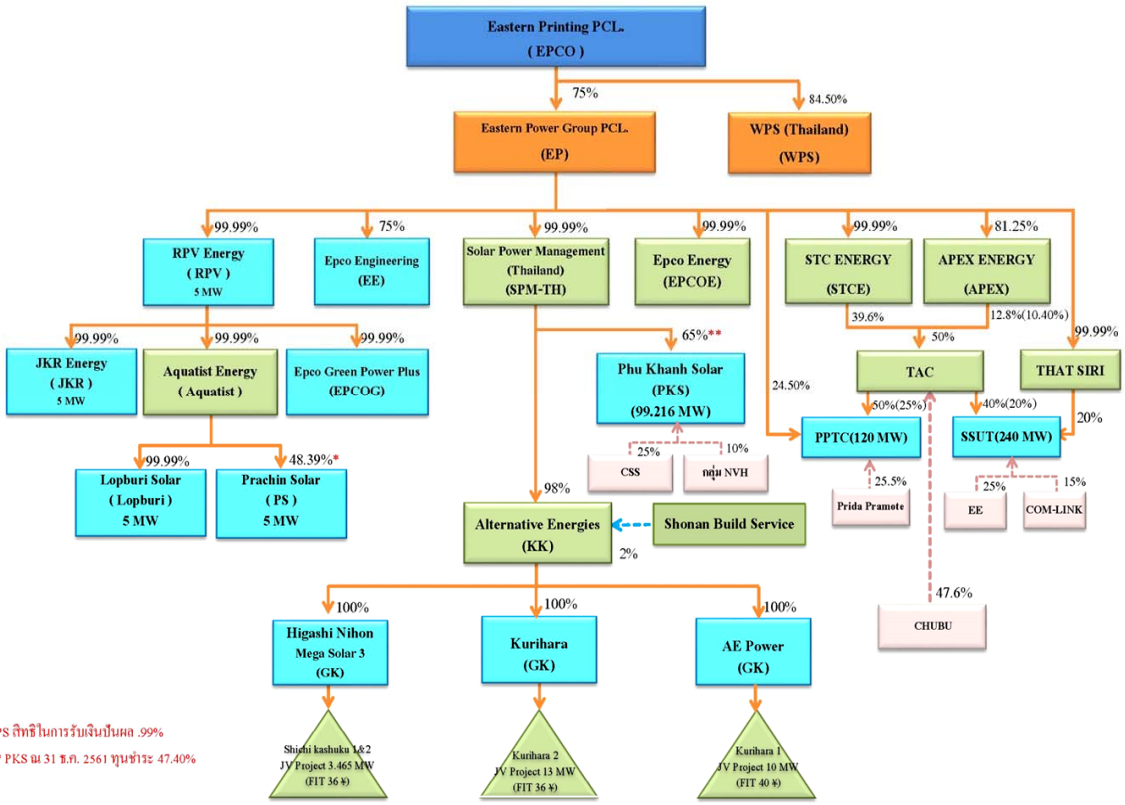
บริษัท	ประเภทธุรกิจ / ทุนจดทะเบียน
10. บจก. เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง (EE)	- ดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการรับเหมาก่อสร้าง และการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ทั้ง Solar Farm และ Solar Roof - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 2 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ จำนวน 0.2 ล้านบาท มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
11. บจก. ปราจีน โซล่า (PS)	- ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ (โรงไฟฟ้าปราจีนบุรี) โดยที่ตั้งโครงการอยู่ที่ตำบลเนินหอม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้วตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 62 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 3 ล้านหุ้น และหุ้นบุริมสิทธิ 3.20 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
12. บจก. ทัศน์ศิริ (THAT SIRI)	- ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนร่วม - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 620 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 6.20 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
13. บจก. เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ (STCE)	- ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนร่วม - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 784,476,000 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 78,447,600 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
14. บจก. เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น (APEX)	- ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนร่วม - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 253,568,000 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 25,356,800 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
15. บจก. แทค เอ็นเนอยี่ (TAC)	- ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทที่ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานความร้อนร่วม - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 1,990 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 19.90 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท

บริษัท	ประเภทธุรกิจ / ทุนจดทะเบียน
16. บจก. เอสเอสยูที (SSUT)	- ดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าระบบ Co-generation กำลังการผลิตสูงสุด 120 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 30 ตัน ต่อชั่วโมง มีจำนวน 2 โรงไฟฟ้า รวมเป็นกำลังการผลิตสูงสุด 240 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 60 ตัน ต่อชั่วโมง โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู (COD ครบเมื่อ 29 ธ.ค. 59) - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 2,919 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 29.19 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
17. บจก. พีพีทีซี (PPTC)	- ดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าระบบ Co-generation กำลังการผลิตสูงสุด 120 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 30 ตัน ต่อชั่วโมง โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง (COD เมื่อ 29 มี.ค. 59) - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวน 1,484 ล้านบาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 14.84 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
18. Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK)	- เข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น และลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าในธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในต่างประเทศ - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน JPY 25,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 7.35 ล้านบาท)
19. Kurihara Godo Kaisha (GK1)	- ดำเนินโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการ Kurihara II ขนาดกำลังการผลิต 12.24 MW อัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ FIT หน่วยละ 36 เยน คาดว่าจะ COD ภายในเดือน พ.ย. 2562 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน JPY 30,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 8.82 ล้านบาท)
20. AE Power Godo Kaisha (GK2)	- ดำเนินโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการ Kurihara I ขนาดกำลังการผลิต 9.52 MW อัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ FIT หน่วยละ 40 เยน COD เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน JPY 10,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 2.94 ล้านบาท)
21. Kyotemba Solar Godo Kaisha (GK3)	- ดำเนินโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 1 โครงการ ภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบ จีเค-ทีเค โครงการ Kyoto ขนาดกำลังการผลิต 9.99 MW ในเขตพื้นที่เมืองเกียวโต อัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ FIT หน่วยละ 32 เยน COD เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน JPY 19,010,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 5.59 ล้านบาท)

บริษัท	ประเภทธุรกิจ / ทุนจดทะเบียน
22. Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (GK4)	- ดำเนินโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 1 โครงการ คือ โครงการ Shichikashuku 1-2 ขนาดกำลังการผลิตรวม 3.465 MW อัตรารับซื้อไฟฟ้าแบบ FIT หน่วยละ 21 เยน คาดว่าจะ COD ภายในไตรมาส 3/2562 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน JPY 50,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 14,700 บาท)
23. Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (PKS)	- ดำเนินโครงการ Solar Farm ที่จังหวัดฟูเยี้ยน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม 110.03 MW โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า มีระยะเวลาขายไฟฟ้าให้กับ Electricity of Vietnam (“EVN”) เป็นเวลา 20 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า (Feed in Tariff หรือ FIT) ที่ 0.0935 USD ต่อหน่วย (หรือประมาณ 3.11 บาท อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยที่ 33.270 บาท/1 USD อ้างอิงจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2561) คาดว่าจะ COD ภายในเดือนมิถุนายน 2562 - ทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2561 จำนวนเงิน 500,000 ล้าน VND ทุนชำระแล้ว จำนวน 361,734 ล้านVND (Par 100,000VND / หุ้น) (อัตราแลกเปลี่ยน 0.1404 บาท/100VND เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 507.87 ล้านบาท)

โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

(ข้อมูล ณ วันที่ 15 มี.ค. 62)



<u>การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญของบริษัท และบริษัทย่อย</u>

ตามที่บริษัทฯ ได้ประกอบธุรกิจหลักเป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ และดำเนินธุรกิจโรงพิมพ์ในลักษณะครบวงจรโดยให้การบริการตั้งแต่ การวางแผนการผลิตจนกระทั่งเข้าเล่มเป็นสิ่งพิมพ์สำเร็จรูป ตั้งแต่ปี 2533

จนกระทั่งปี 2554 บริษัทฯได้ขยายธุรกิจเพิ่มในการพัฒนาและลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน โดยการเข้าซื้อหุ้นสามัญ และสิทธิเรียกร้อง ในสัดส่วนร้อยละ 100 ของบริษัท ไอเฟค กรีน เพาเวอร์ พลัส จำกัด ซึ่งเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด และเปลี่ยนชื่ออีกครั้งเป็น บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ในปี 2558 - 2561 EP ได้มีเพิ่มทุนจดทะเบียน ส่งผลให้ ณ ปัจจุบัน บริษัทฯถือหุ้นใน EP ร้อยละ 75

และในปลายปี 2561 บริษัทฯได้ขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์เพิ่ม โดยการลงทุนเข้าซื้อหุ้นสามัญ บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด ในสัดส่วน 84.50% เพื่อรองรับการขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์ไปยังผลิตภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูก

สรุปรายละเอียดการลงทุนของบริษัทฯและบริษัทย่อย โดยสังเขป ดังนี้ : -

10 มกราคม 2555	บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) (“บริษัทฯ”) ได้เข้าซื้อหุ้นสามัญและสิทธิเรียกร้องของ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) ในสัดส่วนร้อยละ 100 รวมเป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 230 ล้านบาท
13 มกราคม 2555	บริษัทฯขายหุ้นสามัญและสิทธิเรียกร้องของ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 24 คิดเป็นจำนวนหุ้นสามัญ 2,400,000 หุ้น ให้แก่บริษัท เซลทิค สแควร์ จำกัด (“CELTIC”) รวมเป็นจำนวนเงินที่เข้าร่วมลงทุนทั้งสิ้น 65.20 ล้านบาท บริษัทฯได้ลงทุนในโครงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 10 MW โดยลงทุนผ่าน บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) ซึ่งถือหุ้นใน บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด (JKR) และ บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด (RPV) ซึ่งเป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคโดย JKR มีขนาดกำลังการผลิตประมาณ 5 MW และ RPV มีขนาดกำลังการผลิตประมาณ 5 MW
23 มกราคม 2555	บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) ฐานะผู้ว่าจ้าง ได้ลงนามใน “สัญญาจ้างเหมาก่อสร้างระบบผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์” (Engineering Procurement and Construction Agreement : EPC) สำหรับการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของ JKR และ RPV ขนาดกำลังการติดตั้งรวม 2 โครงการ ประมาณ 10 เมกะวัตต์ โดยมีคู่สัญญา คือ ผู้รับจ้างเหมาโครงการซึ่งเป็นบริษัทในต่างประเทศ ในฐานะผู้รับจ้าง (ผู้รับจ้างเหมาโครงการ เป็นผู้รับจ้างเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้าให้กับ JKR และ RPV) โดยมีมูลค่าตามสัญญาจ้างเหมา สำหรับสองโครงการดังกล่าวเท่ากับ 770 ล้านบาท ติดตั้งระบบ

23 มกราคม 2555 (ต่อ)	ผลิตพลังงานไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ ก่อสร้าง และรับประกันความเสี่ยงต่างๆ ในระหว่างการก่อสร้างจนถึง เมื่อโครงการสามารถเริ่มดำเนินการจ่ายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบของ กฟภ. ได้
24 มกราคม 2555	บริษัทฯได้รับการสนับสนุนด้านสินเชื่อจาก ธนาคารกสิกรไทย และ ธนาคารไอซีบีซี ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ให้แก่ BP โดยผ่านการลงทุนในโครงการของ JKR และ RPV ในมูลค่าวงเงินสินเชื่อระยะยาว 735.23 ล้านบาท วงเงินสินเชื่อระยะยาว มีกำหนดเวลาในการจ่ายชำระคืน ภายใน 9.5 ปี (รวมระยะเวลาปลอดการจ่ายชำระคืนเงินต้น 6 เดือน) นับจากวันที่เริ่มต้นซื้อขายไฟฟ้า (COD) กับ กฟภ.
15 ตุลาคม 2555	โรงไฟฟ้าบ่อพลอย อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี ขนาดกำลังการผลิตรวม 10 เมกะวัตต์ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
26 พฤศจิกายน 2555	บริษัทฯอนุมัติให้บริษัทย่อย คือ บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) เข้าซื้อหุ้นสามัญของ บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQUATIS) ในสัดส่วนร้อยละ 100 จาก Sungen Investments Holding Limited จำนวนเงิน 15.00 ล้านบาท โดย AQUATIS ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.97 ในบริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (LOPBURI) ซึ่ง LOPBURI มีสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ปริมาณพลังงานไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์สูงสุด 5 เมกะวัตต์ - LOPBURI ซื้อที่ดิน ตั้งอยู่ที่ ตำบลวังขอนขว้าง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี โฉนดเลขที่ 31225, 31226, 31227, 33356, 33357 รวม 5 แปลง เนื้อที่รวม 119.55 ไร่ จำนวนเงิน 35.00 ล้านบาทจาก Sungen (Thailand) Company Limited - LOPBURI ลงนามในสัญญาก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ โดยว่าจ้าง Sungen International Limited และ Sungen (Thailand) Company Limited เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างโรงไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ มีมูลค่าการก่อสร้าง จำนวนเงิน 471.30 ล้านบาท - บริษัทฯ อนุมัติการจัดหาแหล่งเงินทุน และลงนามในสัญญาสินเชื่อ เอกสารหลักประกัน เอกสารทางการเงินอื่น ๆ และเอกสารสัญญาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดในการจัดหาแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการได้มาซึ่งสินทรัพย์
11 พฤศจิกายน 2556	เพื่อเป็นการปรับโครงสร้างธุรกิจและการถือหุ้นของกลุ่มโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ คณะกรรมการบริษัทฯอนุมัติให้ บริษัทฯเข้าซื้อหุ้น บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQUATIS) จำนวน 13,999,998 หุ้น ราคาพาร์ 10.00 บาท ในราคาซื้อหุ้นละ 11.22 บาท จาก บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) รวมเป็นจำนวน

11 พฤศจิกายน 2556 (ต่อ)	เงินทั้งสิ้น 157.08 ล้านบาท และมีกำไรจากการจำหน่ายจำนวนเงิน 2.16 ล้านบาท และที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 4/2556 เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2556 มีมติอนุมัติให้ EPCOG ประกอบธุรกิจพลังงานด้าน Solar Roof , Bio-Mass, Bio Gas, Wind และพลังงานทางเลือกอื่นๆ EPCOG ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดบนหลังคา (“Solar PV Rooftop”) EPCOG ซึ่งได้ดำเนินการยื่นแบบคำขอฯ ทั้งสิ้นจำนวน 12 โครงการ แต่ได้รับการคัดเลือกจำนวน 8 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวมประมาณ 1.5 เมกะวัตต์
10 มกราคม 2557	บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) จัดตั้ง บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (EPCOE) และ EPCOE ได้มีการลงนามในสัญญาแต่งตั้ง บริษัท พรีเมียร์ โซลูชั่น จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ขนาด 23 MW ในเขตพื้นที่ คูริฮาร่า จังหวัดมิยากิ ประเทศญี่ปุ่น ซึ่งมีใบอนุญาตขายไฟฟ้าผลิตจากโซล่าร์เซล ไม่เกิน 10 MW (AC) ที่ราคา 40 เยนต่อหน่วย เป็นเวลา 20 ปี และ 13 MW (AC) ที่ราคา 36 เยนต่อหน่วยเป็นเวลา 20 ปี บนพื้นที่ขนาด 410,172 ตารางเมตร หรือ 256.36 ไร่ โดยมีมูลค่าตามสัญญา 607,500,000 เยน (อัตราแลกเปลี่ยน 0.32 เทียบเท่าเงินบาทโดยประมาณ 194.40 ล้านบาท) ซึ่งรวมที่ดินและใบอนุญาตต่างๆ ครบถ้วน ทั้งนี้ยังไม่รวมค่าก่อสร้างซึ่งจะเสนอพิจารณาอนุมัติในอนาคตต่อไป
4 กุมภาพันธ์ 2557	โรงไฟฟ้าลพบุรี ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3 มีนาคม 2557	คณะกรรมการบริษัทฯอนุมัติให้ บริษัทฯเข้าซื้อหุ้น บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) ในสัดส่วนร้อยละ 24 คิดเป็นมูลค่ารวม 137.06 ล้านบาท
11 เมษายน 2557	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 3/2557 เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2557 ได้มีมติจัดตั้งบริษัทย่อยในต่างประเทศ ดังนี้ 1. Solar Power Management Co., Ltd. (HK Co.) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศฮ่องกง ดำเนินธุรกิจเพื่อเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น และลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าในธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในต่างประเทศ 2. โดย บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (“SPM(TH)”) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 (โดย EPCO ถือหุ้นทางอ้อมใน SPM(TH) ในสัดส่วนร้อยละ 100 โดยถือผ่าน บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (เดิมชื่อ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด)) 3. Alternative Energies Kabushi Kaisha (Jpn Co.) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น ดำเนินธุรกิจเพื่อเข้าถือหุ้นในบริษัทที่ลงทุนในธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานใน

11 เมษายน 2557 (ต่อ)	ประเทศญี่ปุ่น โดย Solar Power Management Co., Ltd. (HK Co.) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50 4. Kurihara Godo Kaisha (Jpn Co.) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น ดำเนินธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (Jpn Co.) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100 5. AE Power Godo Kaisha (Jpn Co.) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น ดำเนินธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (Jpn Co.) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100
18 กันยายน 2557	บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดบนหลังคา (“Solar PV Rooftop”) จำนวน 5 โครงการ ตั้งอยู่ที่ อ.กิ่งบางเสาธง จ.สมุทรปราการ โดยมีขนาดกำลังการผลิตรวม 1,071.88 กิโลวัตต์ ให้กับการไฟฟ้านครหลวง
13 มีนาคม 2558	เพื่อเป็นการจัดโครงสร้างกลุ่มบริษัทที่ดำเนินธุรกิจพลังงาน และเพื่อเตรียมการให้บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด ยื่นจดทะเบียนเป็นบริษัทรับอนุญาตในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย คณะกรรมการบริษัทได้อนุมัติให้บริษัทฯขายหุ้นสามัญทั้งหมดของบริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQUATIS) จำนวน 13,999,998 หุ้น ราคาพาร์ 10.00 บาท ในราคาขายหุ้นละ 11.23 บาท ขายหุ้นสามัญ ของบริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) จำนวน 9,999,997 หุ้น ราคาพาร์ 10.00 บาท ในราคาขายหุ้นละ 10.00 บาท และขายหุ้นสามัญ ของบริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (SPM-TH) จำนวน 9,999,997 หุ้น ราคาพาร์ 10.00 บาท ในราคาขายหุ้นละ 10.00 บาท ให้แก่ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) รวมมูลค่าขายเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 227.22 ล้านบาท และมีกำไรจากการขายรวมเป็นจำนวนเงิน 0.14 ล้านบาท
30 เมษายน 2558	บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดบนหลังคา (“Solar PV Rooftop”) เพิ่มอีกจำนวน 2 โครงการ ตั้งอยู่ที่ เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ขนาดกำลังการผลิตรวม 301.84 กิโลวัตต์ ให้กับการไฟฟ้านครหลวง
10 มิถุนายน 2558	บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดบนหลังคา (“Solar PV Rooftop”) เพิ่มอีกจำนวน 1 โครงการ ตั้งอยู่ที่ เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ขนาดกำลังการผลิตรวม 129.36 กิโลวัตต์ ให้กับการไฟฟ้านครหลวง
9 ตุลาคม 2558 , 13 ตุลาคม 2558	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 5/2558 เมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2558 และ ครั้งที่ 6/2558 เมื่อวันที่ 13 ตุลาคม 2558 ได้มีมติอนุมัติเข้าทำรายการลงทุนใน

9 ตุลาคม 2558 , **13 ตุลาคม 2558** **(ต่อ)**	โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 5 โครงการ ได้แก่ โครงการ Kyoto, โครงการ Genbi และ โครงการ Shirakata 1-3 ที่ประเทศญี่ปุ่น ขนาดกำลังการผลิตรวม 25.326 เมกะวัตต์ โดยมีมูลค่ารวมของโครงการประมาณ 2,472.75 ล้านบาท (หรือ 8,215.12 ล้านเยน อ้างอิงอัตราแลกเปลี่ยนที่ 0.301 บาทต่อเยน) ถ้ามีค่าใช้จ่ายที่อาจเกิดขึ้น ประมาณว่าเพิ่มขึ้นแล้วไม่เกินจำนวนเงินทั้งสิ้น 2,500 ล้านบาท
12 พฤศจิกายน 2558	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 7/2558 เมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2558 ได้มีมติจัดตั้งบริษัทย่อย Kyotemba Solar Godo Kaisha (เดิมชื่อ Green Partner Godo Kaisha) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น ดำเนินธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (Jpn Co.) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100
14 ธันวาคม 2558	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 8/2558 ได้มีมติอนุมัติให้บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP) ดำเนินการดังนี้ 1. แปรสภาพบริษัทจำกัด เป็นบริษัทมหาชนจำกัด 2. เปลี่ยนชื่อ จากเดิม บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด เป็นบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) 3. เปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้ จากเดิมมูลค่าหุ้นละ 10 บาท เป็นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท 4. เพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ จากเดิม 720,000,000 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่ 900,000,000 บาท โดยเป็นทุนหุ้นสามัญจำนวน 9,000,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท 5. ให้บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ออกและเสนอขายตราสารหนี้ระยะสั้นประเภทตั๋วแลกเงินระยะสั้นประเภทตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of exchange : B/E) โดยมีมูลค่าคงค้างไม่เกิน 1,000 ล้านบาท ขณะใดขณะหนึ่ง 6. ให้บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ออกและเสนอขายหุ้นกู้ ในวงเงินไม่เกิน 2,000 ล้านบาท
25 ธันวาคม 2558	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 9/2558 เมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2558 ได้มีมติอนุมัติให้จัดตั้งบริษัทย่อย คือ บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (EE) บริษัทตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการรับเหมาก่อสร้างและการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดย บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (เดิมชื่อ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด) เข้าถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 75 และดำเนินจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทฯ ที่กรมพัฒนาธุรกิจเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2559

10 กุมภาพันธ์ 2559	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 1/2559 ได้มีมติอนุมัติเรื่องสำคัญดังนี้ 1. ขยายวงเงินการออกและเสนอขายตราสารหนี้ประเภทตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) ของ EPCO จากเดิมมูลค่าคงค้างรวมไม่เกิน 500 ล้านบาท เป็นมูลค่าคงค้างรวมไม่เกิน 1,000 ล้านบาท 2. ให้จำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทย่อยจำนวน 3,000 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 25 ของจำนวนหุ้นหลังเพิ่มทุน โดยจัดสรรแบบเฉพาะเจาะจง ในราคาหุ้นละ 0.25 บาท คิดเป็นมูลค่า 750 ล้านบาท
8 มิถุนายน 2559	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 4/2559 ได้มีมติอนุมัติเรื่องสำคัญดังนี้ 1. อนุมัติการเข้าทำรายการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทย่อย บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ในการเข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้น ระหว่าง EP กับ บริษัท ปรีดา ปราโมทย์ จำกัด กับ บริษัท เอ็กซ์เซลลิ้งค์ จำกัด จำนวน 3,635,800 หุ้น 2. อนุมัติการเข้าทำรายการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทย่อย บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ในการเข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้น ระหว่าง EP กับ บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด กับ บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอร์ยี่ โซลูชั่น จำกัด จำนวน 9,875,000 หุ้น 3. อนุมัติการเข้าทำรายการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทย่อย บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ในการเข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้น ระหว่าง EP กับ บริษัท เอสทีซี กรีน จำกัด จำนวน 3,100,000 หุ้น 4. อนุมัติยกเลิกการเข้าทำสัญญาพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเทศญี่ปุ่น Genbi Project 10 MW และ Shirakata Project 1-3 = 5.336 MW. รวม 4 โครงการ = 15.336 MW ของบริษัทย่อยและให้นำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นเพื่อรับทราบต่อไป
15 สิงหาคม 2559	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 6/2559 ได้มีมติอนุมัติให้เข้าทำรายการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของบริษัทย่อยทางอ้อม บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQU) ลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในพื้นที่ของสหกรณ์การเกษตรเมืองปราจีนบุรี จำกัด ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์
18 พฤศจิกายน 2559	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 8/2559 ได้มีมติที่สำคัญดังนี้ 1. อนุมัติการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเทศญี่ปุ่น Mimata Project ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ ของบริษัทย่อย

18 พฤศจิกายน 2559 (ต่อ)	2. อนุมัติการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเทศญี่ปุ่น Shichikashuku Project 1 – 2 ขนาดกำลังการผลิตรวม 3.465 เมกะวัตต์ ของบริษัทย่อย
21 พฤศจิกายน 2559	โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น โครงการ Kyoto ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์
14 ธันวาคม 2559	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 9/2559 ได้มีมติที่ให้เข้าทำรายการได้มาซึ่งสินทรัพย์ของ EP การเข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นบริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด ระหว่างบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) กับ บริษัท พีพีจีอาร์ จำกัด จำนวน 3,099,998 หุ้น ในมูลค่าหุ้นละ 164.33 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 509,422,671.34 บาท คิดเป็นร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน
19 มกราคม 2560	AEKK ได้ทำสัญญาซื้อหุ้นของ Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (GK4) ในประเทศญี่ปุ่นในสัดส่วนร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน เป็นเงิน 50,000 เยน จากผู้ถือหุ้นเดิมมูลค่าตามสัญญา 410.42 ล้านเยน ซึ่ง GK4 เป็นผู้ได้รับสิทธิในการพัฒนาโครงการโรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 2 โครงการ สัญญาดังกล่าวได้รวมสิทธิในการผลิตไฟฟ้า และใบอนุญาตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Fit) มูลค่า 314.37 ล้านเยน (คิดเป็น 95.44 ล้านบาท) รวมถึงสิทธิในที่ดินมูลค่า 96 ล้านเยน (คิดเป็น 95.44 ล้านบาท)
23 มกราคม 2560	AE-KK ได้โอนหุ้นทั้งหมดของ GK3 ให้แก่ Kyotamba Solar Holding Ippan Shadan Houjin เพื่อให้เป็นไปตามโครงสร้างทางกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น
1 กุมภาพันธ์ 2560	โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น โครงการ Kyoto ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์
21 กุมภาพันธ์ 2560	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 1/2560 ได้มีมติอนุมัติเรื่องสำคัญดังนี้ 1. อนุมัติให้ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นใน บจก.ทัศน์ศิริ เพิ่มเติมจากผู้ถือหุ้นเดิมอีก จำนวน 3,099,998 หุ้น โดยที่มูลค่าตามสัญญา 509.42 ล้านบาท ภายหลังการซื้อหุ้น สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 99.99 และสัดส่วนการถือหุ้นทางอ้อมในบจก.เอสเอสยูที คิดเป็นร้อยละ 20 ของทุนจดทะเบียนของบริษัทดังกล่าว 2. อนุมัติให้ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นใน บจก. เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (STCE) จำนวน 78,447,600 หุ้น ในราคาหุ้นละ 16.433 บาท เป็นเงิน 1,289.13 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนในบริษัทดังกล่าว

21 กุมภาพันธ์ 2560 (ต่อ)	เพื่อเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบจก. แทค เอ็นเนอยี่ (TAC) คิดเป็นร้อยละ 39.60 ของทุนจดทะเบียน และเพื่อเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT) เพิ่มอีกร้อยละ 15.84 ของทุนจดทะเบียน และเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท พีพีทีซี จำกัด (PPTC) ร้อยละ 19.80 ของทุนจดทะเบียน 3. อนุมัติให้ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นในบจก.เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น (APEX) จำนวน 20,602,400 หุ้น ในราคาหุ้นละ 16.433 บาท เป็นเงิน 338.56 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 81.25 ของทุนจดทะเบียนในบริษัทดังกล่าว เพื่อเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (TAC) คิดเป็นร้อยละ 10.40 ของทุนจดทะเบียน และเพื่อเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT) เพิ่มอีกร้อยละ 4.16 ของทุนจดทะเบียน และเข้าเป็นผู้ถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท พีพีทีซี จำกัด (PPTC) ร้อยละ 5.20 ของทุนจดทะเบียน 4. อนุมัติให้ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นในบจก.พีพีทีซี (PPTC) จำนวน 3,635,800 หุ้น ในราคาหุ้นละ 142.33 บาท เป็นเงิน 517.49 ล้านบาท ภายหลังการซื้อหุ้น EP มีสัดส่วนการถือหุ้นทางตรงในบริษัทดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 24.50 และสัดส่วนการถือหุ้นทางอ้อมผ่าน บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (TAC) คิดเป็นร้อยละ 25.00 ของทุนจดทะเบียนในบริษัทดังกล่าว
15 พฤษภาคม 2560	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 5/2560 ได้มีมติอนุมัติเรื่องสำคัญดังนี้ 1. อนุมัติให้ EP ซื้อหุ้นทั้งหมดในบริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จากบริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด จำนวน 19,999,997 หุ้น ในราคาทุน รวมเป็นเงิน 119.99 ล้านบาท สัดส่วนการถือหุ้นคิดเป็นร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนในบริษัทดังกล่าว เพื่อจัดโครงสร้างการถือหุ้นใหม่ให้เกิดความชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ 2. อนุมัติให้ SPM-TH จำหน่ายเงินลงทุนในหุ้นสามัญทั้งหมดของ Solar Power Management Co., Ltd. (HK Co.) “SPM-HK” จำนวน 4,007,500 หุ้น ในราคาหุ้นละ 1.05 ดอลลาร์ฮ่องกง รวมเป็นเงิน 4.21 ล้านดอลลาร์ฮ่องกง เพื่อปรับโครงสร้างการจัดการใหม่ ให้สอดคล้องกับการบริหารงานของกลุ่ม
28 มิถุนายน 2560	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 6/2560 มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ลงนามในสัญญาสนับสนุนทางการเงินโดยผู้ถือหุ้น (Equity Contribution and Shareholders Support Agreement) ในฐานะเป็นผู้สนับสนุนหลักใหม่ (The New Major Sponsor) และบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (“EP” หรือ “บริษัทย่อย”) ในฐานะผู้ถือหุ้นใหม่ (The New Shareholder) เพื่อประกอบสัญญาเงินกู้ (Facility Agreement) ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (“PPTC” หรือ “บริษัทร่วมทางตรงและบริษัทร่วมอ้อม”) ใน

28 มิถุนายน 2560 (ต่อ)	สัดส่วนร้อยละ 49.50 โดยจะต้องมีการจัดทำสัญญาเพิ่มเติม ภายใต้สัญญาแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาสินเชื่อ ครั้งที่ 3
11 กันยายน 2560	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 8/2560 มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ลงนามในสัญญาSponsor Undertaking ในฐานะเป็นผู้สนับสนุนโครงการ เพื่อประกอบสัญญาเงินกู้ของบริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น [Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.) (“AEKK”)
18 ตุลาคม 2560	ได้มีการยกเลิก TK Agreement ระหว่าง EPCO-E กับ GK3 ฉบับลงวันที่ 1 เมษายน 2559 และได้ทำสัญญาใหม่ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560 แทนฉบับเดิม ซึ่งเนื้อหาหลักคือการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนผลตอบแทน จากเดิมคือสัดส่วนร้อยละ 97 : 3 เป็นร้อยละ 98 : 2 และสัดส่วนการจ่ายเงินลงทุนจากเดิม 648.95 ล้านเยน (ซึ่งจ่ายชำระเงินลงทุนแล้วจำนวน 50 ล้านเยน เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2559) เป็น 931 ล้านเยน ทั้งนี้ EPCO-E ได้รับคืนเงินลงทุนจาก GK3 ตามสัญญาฉบับเดิมที่ยกเลิก จำนวน 50 ล้านเยน และจ่ายเงินลงทุนตามสัดส่วนของสัญญาฉบับใหม่จำนวน 931 ล้านเยน
5 กุมภาพันธ์ 2561	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 1/2561 มีมติอนุมัติแผนการเสนอขายหุ้นสามัญของบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ต่อประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก (IPO) และแผนการนำหุ้นของ EP จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (Spin Off) โดยจำนวนหุ้นสามัญที่ออกใหม่ที่จะเสนอขายต่อประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรกของ EP จะมีสัดส่วนร้อยละ 20 ของหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของ EP ภายหลังการเพิ่มทุน และบริษัทฯ จะยังคงเป็นผู้ถือหุ้นที่มีอำนาจควบคุมใน EP ในสัดส่วนร้อยละ 60 ของทุนจดทะเบียนภายหลังการเพิ่มทุน
13 กุมภาพันธ์ 2561	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 2/2561 มีมติอนุมัติสัดส่วนจำนวนหุ้นสามัญที่ออกใหม่ของ บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ที่จะจัดสรรให้แก่ผู้ถือหุ้นของบริษัทที่มีสิทธิจองซื้อหุ้นตามสัดส่วนการถือหุ้นในบริษัทฯ (Pre-emptive Rights) ในอัตราไม่เกินร้อยละ 35 ของจำนวนหุ้นสามัญที่ออกใหม่ของ EP ที่จะเสนอขายต่อประชาชนทั่วไปเป็นครั้งแรก
6 มีนาคม 2561	EP ได้จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ จากเดิม 12,000,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท เป็น 2,400,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.50 บาท และเพิ่มทุนหุ้นสามัญอีกจำนวน 600,000,000 หุ้น รวมเป็นทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 3,000,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เป็นทุนชำระแล้ว 2,400,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.50 บาท รวมเป็นทุนชำระแล้วทั้งสิ้น 1,200,000,000 บาท

19 กันยายน 2561	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 10/2561 ได้มีมติอนุมัติให้ บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) (SPM) เข้าลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้น Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (PKS) ที่เรียกชำระแล้ว และสัญญาพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดฟูเยี้ยน สาธารณรัฐสังคมเวียดนาม จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 99.216 เมกะวัตต์ โดย PKS มีสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้าให้กับ Electricity of Vietnam (EVN) ระยะเวลา 25 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า (FIT) ที่ 0.0935 USD ต่อหน่วย (หรือประมาณ 3.07 บาท อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยที่ 32.7873 บาท/1 USD อ้างอิงจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 18 กันยายน 2561) เป็นระยะเวลา 20 ปี และอีก 5 ปีสุดท้าย อัตรารับซื้อไฟฟ้าเป็นไปตามราคาตลาด
31 ตุลาคม 2561	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 11/2561 ได้มีมติอนุมัติให้ Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (PKS) ดำเนินการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ที่จังหวัดฟูเยี้ยน สาธารณรัฐสังคมเวียดนาม (“โครงการ PKS”) จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 99.216 เมกะวัตต์ และอนุมัติให้ บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) (SPM) เข้าทำบันทึกข้อตกลงลงทุนร่วมกันในโครงการ PKS โดย SPM ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 65 กับบริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน) (CSS) ในสัดส่วนร้อยละ 25 และหุ้นส่วนที่เหลือโดย Nam Viet Hung Investment Corporation) (NVH) และกรรมการ 1 ท่านของ NVH ถือหุ้นรวมกันในสัดส่วนร้อยละ 10
12 ธันวาคม 2561	ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EPCO ครั้งที่ 13/2561 ได้มีมติอนุมัติให้เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญ บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (WPS) ซึ่งเป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการพิมพ์หนังสือ และวารสารต่างๆ จำนวน 42,250,000 หุ้น หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 84.50 โดยซื้อจาก บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (NMG) ในราคาหุ้นละ 9.645 บาท เป็นเงิน 407.50 ล้านบาท และได้รับโอนหุ้น WPS เรียบร้อยแล้วเมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2561 จึงส่งผลให้ WPS เป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ

ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) ก่อตั้งขึ้น เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2533 และจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2536 โดยบริษัทประกอบธุรกิจหลักประเภทรับจ้างพิมพ์ เป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ที่ดำเนินธุรกิจโรงพิมพ์ โดยให้บริการแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่วางแผนการผลิต รับจัดทำต้นฉบับ จัดหน้า ออกแบบ แยกสี ถ่ายภาพขาวดำ ทำเพลท ทำปรู๊ฟ พิมพ์ออฟเซตทั้งระบบป้อนแผ่นและป้อนม้วน พับ เข้าเล่ม ไสกาว จนกระทั่งเข้าเล่มเป็นสิ่งพิมพ์สำเร็จรูป หรือตามแนวคิดแบบ One Stop Printing Facility ต่อมาบริษัทฯได้ขยายธุรกิจเพิ่มในด้านพลังงานทดแทน ตั้งแต่ปลายปี 2554 ขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์ประเภทบรรจุภัณฑ์กระดาษสำหรับอาหารในปี 2560 และจะขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์ประเภทกล่องลูกฟูกเพิ่มภายในปี 2562

<u>โครงสร้างรายได้ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ตามงบการเงินรวม ตั้งแต่ปี 2559 – 2561</u>

หน่วย : พันบาท

โครงสร้างรายได้ ตามกลุ่มธุรกิจ	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
<u>รายได้จากการขายและบริการ</u>						
ธุรกิจสิ่งพิมพ์:-						
หนังสือพิมพ์	56,961	4.81	60,363	6.27	43,743	4.96
นิตยสาร	50,985	4.30	60,428	6.28	110,412	12.53
หนังสือ	204,035	17.22	241,416	25.08	215,428	24.45
โบว์ชัวร์, แค๊ตตาล็อก อื่นๆ	74,584	6.30	55,800	5.80	134,479	15.26
ปฏิทิน	23,924	2.02	20,827	2.16	8,111	0.92
บรรจุภัณฑ์	9,169	0.77	6,093	0.63	-	-
รวม - ธุรกิจสิ่งพิมพ์	419,658	35.42	444,927	46.22	512,173	58.13
ธุรกิจโรงไฟฟ้า:-						
รายได้จากการขายไฟฟ้า	359,980	30.39	265,361	27.557	114,003	12.94
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	207,631	17.53	220,589	22.92	229,035	25.99
รวม - ธุรกิจโรงไฟฟ้า	567,611	47.92	485,950	50.48	343,038	38.93
รวมรายได้จากการขายและบริการ	**987,269**	**83.34**	**930,877**	**96.70**	**855,211**	**97.06**
กำไรจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม	130,982	11.06	-	-	-	-
รายได้อื่น/1	66,413	5.60	31,754	3.30	25,925	2.94
รวมรายได้ทั้งหมด	**1,184,663**	**100.00**	**962,631**	**100.00**	**881,136**	**100.00**

หมายเหตุ:- /1 รายได้อื่น ประกอบด้วย รายได้ค่าจัดการ, รายได้จากการจำหน่ายคาร์บอนเครดิต, ดอกเบี้ยรับ

การประกอบธุรกิจสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์

ลักษณะผลิตภัณฑ์ และบริการ

บริษัทฯทำการผลิตตามแบบ และคำสั่งซื้อของลูกค้า ซึ่งสามารถแบ่งตามวัตถุประสงค์ของงาน ได้ดังนี้ :-

1. งานพิมพ์เพื่อการศึกษา การสื่อสารและการบันเทิง เช่น การพิมพ์หนังสือ สมุดตำราเรียน วารสารต่าง ๆ ทั้งรายวัน รายสัปดาห์ รายเดือน ตลอดจนนิตยสารเพื่อความรู้และความบันเทิง
2. งานพิมพ์เพื่อการโฆษณา เช่น โปสเตอร์ ใบปลิว ฯลฯ
3. งานพิมพ์สำหรับการผลิตหนังสือพิมพ์รายวันหรือรายสัปดาห์ แบบป้อนกระดาษม้วน

งานพิมพ์ดังกล่าวสามารถจัดแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์ โดยแบ่งเป็นประเภท หนังสือพิมพ์, นิตยสาร, หนังสือ, ปฏิทิน, โบว์ชัวร์, แค็ตตาล็อก และอื่นๆ โดยมีโครงสร้างรายละเอียดของรายได้ ดังนี้ :-

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

ประเภทสิ่งพิมพ์	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
ในประเทศ:-						
หนังสือพิมพ์	54,201	12.92	57,413	12.90	40,867	7.98
นิตยสาร	50,985	12.15	60,428	13.58	94,326	18.42
หนังสือ	200,319	47.73	240,219	53.99	215,428	42.06
โบว์ชัวร์, แค็ตตาล็อก อื่นๆ	74,428	17.74	55,779	12.54	134,235	26.21
ปฏิทิน	19,773	4.71	20,007	4.50	7,660	1.50
บรรจุภัณฑ์	8,829	2.10	6,093	1.37	-	-
รวม – ในประเทศ	**408,535**	**97.35**	**439,939**	**98.88**	**492,516**	**96.16**
ต่างประเทศ:-						
หนังสือพิมพ์	2,760	0.66	2,950	0.66	2,876	0.56
หนังสือ	3,716	0.88	1,197	0.27	16,086	3.14
โบว์ชัวร์, แค็ตตาล็อก อื่นๆ	156	0.04	21	0.01	244	0.05
ปฏิทิน	4,151	0.99	820	0.18	451	0.09
บรรจุภัณฑ์	340	0.08	-	-	-	-
รวม – ต่างประเทศ	**11,122**	**2.65**	**4,988**	**1.12**	**19,657**	**3.84**
รวมทั้งสิ้น	**419,658**	**100.00**	**444,927**	**100.00**	**512,173**	**100.00**

<u>การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์</u>

<u>ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ</u>

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) รับพิมพ์งานทุกชนิดบนกระดาษ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ สามารถแบ่งตามประเภทของผลิตภัณฑ์ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ :-

1) **ประเภทหนังสือพิมพ์**

บริษัทฯเป็นผู้ผลิตเพียงบริษัทเดียวในประเทศไทย ที่ให้บริการพิมพ์หนังสือพิมพ์ โดยที่ไม่มีหัวหนังสือเป็นของบริษัท จึงเป็นจุดเด่นในการให้บริการพิมพ์หนังสือพิมพ์ หนังสือพิมพ์รายวันที่บริษัทให้การบริการ เช่น หนังสือพิมพ์เอเอสทีวีผู้จัดการรายวัน, หนังสือพิมพ์ทันหุ้นรายวัน, หนังสือพิมพ์ต่างประเทศ เช่น Nikkei Newspaper, หนังสือพิมพ์ฐานเศรษฐกิจ เป็นต้น

2) **ประเภทนิตยสาร**

บริษัทฯได้ให้บริการพิมพ์นิตยสารแก่บริษัทเจ้าของหนังสือหลายบริษัท โดยเป็นนิตยสารรายเดือน, รายปักษ์ และรายสัปดาห์ รวมกว่า 10 เล่ม อาทิเช่น นิตยสาร อ.ส.ท. รายเดือน, LIPS รายเดือน, มาแชนแนล รายเดือน, ธรรมลีลารายเดือน เป็นต้น เนื่องจากสื่ออิเล็คทรอนิคส์สมัยใหม่ หรือ Social Media ต่างๆที่เข้ามามีบทบาทในยุคปัจจุบัน ทำให้นิตยสารหลายฉบับต้องลดจำนวนพิมพ์ และบางฉบับก็ปิดตัวลง จึงส่งผลให้บริษัทฯมียอดสิ่งพิมพ์ประเภทนี้ลดลง

3) ประเภทหนังสือ, คู่มือ และพ็อกเก็ตบุ๊ค

ในปีนี้ภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศยังคงชะลอตัว ธุรกิจต่างๆยังคงดำเนินไปได้ บริษัทฯสามารถสร้างลูกค้ารายใหม่ และยังคงรักษาฐานลูกค้าเดิมไว้ได้ โดยมุ่งเน้นไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพสูงเพื่อเพิ่มมูลค่างานพิมพ์ และจากการที่ภาครัฐให้การสนับสนุนสื่อการเรียนการสอนนั้น ทำให้บริษัทฯสามารถรักษายอดสิ่งพิมพ์ประเภทหนังสือเรียนไว้ได้ และบริษัทฯยังคงได้รับการสนับสนุนจากลูกค้าประเทศเพื่อนบ้าน เป็นงานสิ่งพิมพ์แบบเรียนกระทรวงศึกษาธิการลาวเช่นเคย สำหรับงานพิมพ์ประเภทหนังสือคู่มือเครื่องใช้ไฟฟ้า และกล้องถ่ายรูป อาทิเช่น คู่มือ FUJITSU, คู่มือรถยนต์ ฯลฯ บริษัทฯยังสามารถรักษายอดขายสิ่งพิมพ์ประเภทนี้ไว้ได้

4) **ประเภทโบชัวร์ แค็ตตาล็อก อื่นๆ**

จากนวัตกรรมและเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เข้ามามีบทบาทสำคัญในยุคปัจจุบัน ลูกค้าของบริษัทฯบางราย เปลี่ยนช่องทางการนำเสนอผลิตภัณฑ์เป็นแบบดิจิทัลคอนเทนต์ผ่านช่องทางเว็บไซต์, ผ่านช่องทางอิเลคทรอนิกส์ หรือทาง Social Media ต่างๆ แต่บริษัทฯยังสามารถรักษายอดขายสิ่งพิมพ์ประเภทนี้ได้ เนื่องจากได้รับการสนับสนุนจากฐานลูกค้าเดิมไว้ได้

5) **ประเภทปฏิทิน และไดอารี่**

บริษัทฯ ยังสามารถรักษาฐานลูกค้าเดิม และสร้างลูกค้าใหม่ได้สำหรับงานพิมพ์ประเภทปฏิทิน และไดอารี่ เพราะแต่ละบริษัทยังต้องสั่งพิมพ์เพื่อสำหรับแจกในช่วงปลายปี ทำให้บริษัทฯสามารถรักษายอดสิ่งพิมพ์ประเภทนี้ได้ โดยมียอดขายเพิ่มขึ้นไม่มากนัก

<u>ลักษณะของลูกค้า</u>

ลักษณะลูกค้าสำคัญของบริษัทแบ่งได้ดังนี้

1. ลูกค้าที่มีการเซ็นสัญญาระยะเวลามากกว่า 1 ปีขึ้นไป มียอดขายประมาณร้อยละ 20 ของยอดขาย ปี 2561
2. ลูกค้าที่มีการเซ็นสัญญาระยะเวลา1ปีโดยต่อสัญญาทุกปี มียอดขายประมาณร้อยละ 10 ของยอดขาย ปี 2561
3. ลูกค้าที่มีการส่งงานเป็นประจำ โดยไม่มีการเซ็นสัญญา แต่มีใบสั่งซื้อ มียอดขายประมาณร้อยละ 55 ของยอดขาย ปี 2561
4. ลูกค้าใหม่ และลูกค้าทั่วไป มียอดขายประมาณร้อยละ 10 ของยอดขาย ปี 2561

บริษัทฯคาดว่ารายได้จากสิ่งพิมพ์ในปี 2562 จะเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัว จากปี 2561 เนื่องจากปลายปี 2561 บริษัทฯได้ขยายการลงทุน ในการเข้าซื้อหุ้นสามัญของ บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (WPS) ในสัดส่วนร้อยละ 84.50% โดย WPS ประกอบธุรกิจสิ่งพิมพ์ และมีรายได้ประจำจากงานพิมพ์หนังสือพิมพ์ของกลุ่มเนชั่น และมีลูกค้าประจำรายอื่นๆอีก ทั้งนี้บริษัทฯมีเป้าหมายขยายธุรกิจสิ่งพิมพ์ของ WPS ไปยังบรรจุ-ภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูก ซึ่งจะเริ่มดำเนินการตั้งแต่ไตรมาส 3 ปี 2562 เป็นต้นไป

<u>การตลาดและภาวะการแข่งขัน</u>

ในปี 2561 แนวโน้มภาพรวมธุรกิจสิ่งพิมพ์ และบรรจุภัณฑ์คาดการณ์ว่าในช่วงต้นปีเศรษฐกิจมีการขยายตัวที่ดี มีทิศทางฟื้นตัวดีขึ้น แต่ช่วงครึ่งหลังของปีมีความย่อตัวลงบ้าง ทั้งนี้ในส่วนของธุรกิจสิ่งพิมพ์นั้นยังคงประสบปัญหา และได้รับแรงกดดันจากพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปของผู้บริโภค ในการติดตามข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อออนไลน์ที่ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัจจัยดังกล่าวจึงส่งผลกระทบต่อธุรกิจสิ่งพิมพ์เพราะมีการแข่งขันกับเทคโนโลยีสมัยใหม่ และภาวะการขายโฆษณาของสื่อออนไลน์ มีเพียงตลาดทางด้านบรรจุภัณฑ์ที่คาดว่าจะเติบโตประมาณร้อยละ 3 – 5 โดยได้รับปัจจัยหนุนจากภาวะเศรษฐกิจภายในและต่างประเทศที่มีทิศทางฟื้นตัวดีขึ้น อีกทั้งความต้องการของผู้บริโภคในยุคดิจิทัลที่ยังคงเติบโตอย่างต่อเนื่อง การผลิตบรรจุภัณฑ์ในยุคปัจจุบันมีนวัตกรรมใหม่ๆ ใช้เทคโนโลยีระดับสูง เช่น กล่องกระดาษที่มีน้ำหนักเบา สะดวกและลดต้นทุนในการขนส่ง สามารถใช้บรรจุสินค้าที่มีความหลากหลาย ตรงกับความต้องการใช้จากพฤติกรรมของผู้บริโภคในยุคปัจจุบัน ที่ต้องการความสะดวกรวดเร็ว ซึ่งหันมาเลือกซื้อสินค้าออนไลน์มากขึ้น และมีแนวโน้มขยายตัวต่อเนื่อง ทำให้ตลาดสิ่งพิมพ์ประเภทบรรจุภัณฑ์มีแนวโน้มเติบโตตามไปด้วย ดังนั้นบริษัทจึงต้องปรับตัว เพื่อชิงส่วนแบ่งการตลาดบรรจุภัณฑ์ โดยจะขยายธุรกิจไปยังผลิตภัณฑ์ประเภทกล่องลูกฟูกภายในปี 2562 เพื่อสร้างยอดขายให้เพิ่มขึ้นต่อไป

1) ตลาดหนังสือพิมพ์

เนื่องในปี 2561 มีการปรับราคากระดาษหนังสือพิมพ์ขึ้นสูงมาก ประจวบกับงบโฆษณาของธุรกิจหดตัวลง ทำให้บริษัทฯมีรายได้จากงานพิมพ์หนังสือพิมพ์ที่ลดลง แต่ในช่วงปลายปีบริษัทได้เข้าซื้อหุ้น WPS ซึ่งเป็นผู้รับจ้างพิมพ์หนังสือพิมพ์ชั้นนำหลายฉบับของประเทศไทย ซึ่งจะทำให้ได้งานพิมพ์ประเภทหนังสือพิมพ์เพิ่มขึ้นอีก 3 ฉบับ ดังนั้นในปี 2562 จะส่งผลให้ตลาดหนังสือพิมพ์ของบริษัทมีการเติบโตเพิ่มขึ้นหลายเท่าตัว หรือประมาณ 300 ล้านบาทต่อปี

2) ตลาดสิ่งพิมพ์สำหรับธุรกิจขายตรง

เนื่องจากภาวะเศรษฐกิจไทยชะลอตัว ทำให้มีคนสนใจหันไปทำธุรกิจส่วนตัวเพิ่มขึ้น แต่ทำให้ธุรกิจขายตรงมีการขยายตัวไม่มาก และบริษัทมียอดขายให้กับบริษัทขายตรง คิดเป็นร้อยละ 10 ของยอดขายปี 2561 และคาดว่าธุรกิจขายตรงจะเพิ่มยอดขายได้อีกไม่มากนัก เนื่องจากธุรกิจขายตรงเริ่มหันไปใช้สื่อด้านอิเล็คทรอนิคส์ โฆษณาผ่าน Website , Social Media ต่างๆเพื่อสื่อสารโดยตรงถึงผู้บริโภคเพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้บริษัทจะพยายามรักษาส่วนแบ่งการตลาดอัตราร้อยละ 15 ในปี 2562

3) ตลาดสิ่งพิมพ์สำหรับธุรกิจขายปลีก และขายส่งขนาดใหญ่

ตลาดสิ่งพิมพ์สำหรับธุรกิจขายปลีกและขายส่งขนาดใหญ่มีการปรับวิธีโฆษณาสินค้าโดยการใช้สื่อผสมผสานสื่อออนไลน์ และออฟไลน์เข้าด้วยกัน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในยุคปัจจัน ทำให้มีการปรับตัวในด้านสิ่งพิมพ์ โดยบริษัทขนาดใหญ่ ธุรกิจขายปลีกและขายส่ง เปลี่ยนวิธีจากพิมพ์ใบปลิวจำนวนมาก ไปลงโฆษณาทางด้านหนังสือพิมพ์รายวัน และลงโฆษณาทางด้านสื่อออนไลน์เพิ่มมากขึ้น โดยประมาณงานพิมพ์ลดลงเหลือประมาณ 10 ล้านบาท ในปี 2561

4) ตลาดสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษา

ตลาดสิ่งพิมพ์เพื่อการศึกษา เช่น ตำราเรียนในปี 2561 เป็นปีที่รัฐบาลยังคงส่งเสริมเพื่อนักเรียนเรียนฟรีต่อเนื่อง โดยรัฐเป็นผู้ชำระค่าตำราเรียน ทำให้บริษัทที่เป็นผู้จัดพิมพ์มีการขยายตัวมากและเป็นตลาดที่ใหญ่มาก แต่ปัญหา คือ มีระยะเวลาการผลิตที่สั้นมาก บริษัทฯจึงได้พยายามหาตลาดสิ่งพิมพ์ เพื่อการศึกษาทั้งในประเทศ และต่างประเทศ เช่น หนังสือเรียนกระทรวงศึกษาธิการลาว โดยในปี 2561 บริษัทมีงานพิมพ์ประเภทการศึกษาเข้ามาประมาณ 200 ล้านบาท

5) ตลาดสิ่งพิมพ์นิตยสาร

ในปี 2561 บริษัทฯมียอดขายนิตยสารลดลงไปมาก เนื่องจากสื่ออิเล็คทรอนิคส์สมัยใหม่ หรือ Social Media ต่างๆที่เข้ามามีบทบาทในยุคปัจจุบัน ทำให้พฤติกรรมของผู้อ่านเริ่มหันไปใช้บริการทางสื่อออนไลน์เพิ่มขึ้น ส่งผลให้นิตยสารหลายฉบับลดยอดจำนวนพิมพ์ลง และหลายฉบับก็ปิดตัวลง แต่อย่างไรก็ตามบริษัทฯจะพยายามหาลูกค้าใหม่ที่จัดทำนิตยสารเพื่อความรู้ ความบันเทิงให้เพิ่มมากขึ้น โดยบริษัทมียอดขายสิ่งพิมพ์ประเภทนิตยสารประมาณ 50 ล้านบาท ในปี 2561

6) ตลาดสิ่งพิมพ์ประเภทคู่มือ

ในปี 2561 ภาวะการส่งออกจะดีขึ้น แต่ตลาดสิ่งพิมพ์ประเภทคู่มือมีการฟื้นตัวอย่างช้าๆ และลูกค้าของบริษัทฯเริ่มมีการฟื้นตัวมากขึ้น โดยบริษัทมียอดขายประเภทคู่มือเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 จากปี 2560 และคาดว่าในปี 2561 การส่งออกจะเติบโตประมาณร้อยละ 5 โดยบริษัทฯวางเป้าหมายยอดขายประเภทคู่มือเพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 20 หรือ ประมาณ 40 ล้านบาท

<u>สภาวะตลาดและแนวโน้มการเติบโต, การแข่งขัน และปัจจัยภายนอกที่กระทบต่ออุตสาหกรรมการพิมพ์</u>

จากภาวะทั่วไปในปี 2561 การพิมพ์ยังคงซบเซาอยู่ แต่บริษัทคาดการณ์ว่าในปี 2562 เศรษฐกิจโดยทั่วไปจะดีขึ้น เรื่องจากการเลือกตั้งในช่วงต้นปี 2562 และจะมีพระราชพิธีบรมราชาภิเษกในรัชกาลที่ 10 จะทำให้เศรษฐกิจ โดยทั่วไปดีขึ้น และหวังว่าภาคธุรกิจการส่งออกจะดีขึ้นกว่า ปี 2561

ปลายปี 2562 บริษัทได้ลงทุนซื้อโรงพิมพ์แห่งหนึ่ง เป็นการเพิ่มศักยะภาพของบริษัทให้มีการเติบโตที่ยั่งยืนต่อไป ทั้งนี้ได้ขยายไปสู่ตลาดบรรจุภัณฑ์ด้วย ซึ่งจะทำให้มีรายได้เติบโตขึ้นในปี 2562 และ 2563 เป็นเท่าตัว หรือสองเท่าตัว

<u>การผลิตหรือการจัดหาผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย</u>

ที่ตั้งโรงงาน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
เลขที่ 51/29, 51/61 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 (สยามสามัคคี)
แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210

ก) กำลังการผลิต และปริมาณการผลิต

<u>กำลังการผลิตและปริมาณการผลิตของโรงพิมพ์ตะวันออก</u>

<u>กำลังการผลิต/ปริมาณการผลิต * 1000</u>

รายการ	2561	2560	2559
1. หนังสือพิมพ์ ฉบับ/ปี	30,500/15,000	30,500/15,000	30,500/15,000
2. หนังสือปกอ่อน เย็บลวด	25,000/20,000	25,000/20,000	25,000/20,000
3. หนังสือปกอ่อน ไสกาว	27,000/10,000	27,000/7,200	27,000/7,200
4. หนังสือปกแข็ง	3,000/150	3,000/200	3,000/200
5. ใบปลิวแผ่นพับ	170,000/90,000	170,000/75,000	170,000/75,000

ข) อัตราการใช้กำลังการผลิต

เนื่องจากธุรกิจการพิมพ์ยังเป็นธุรกิจบริการซึ่งจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล และโอกาสพิเศษต่าง ๆ ในรอบปี จึงทำให้การใช้กำลังการผลิตไม่สม่ำเสมอและคาดการณ์ลำบาก เพราะบางช่วงในฤดูกาลกำลังการผลิตไม่เพียงพอ แต่บางช่วงเวลาก็มีกำลังการผลิตเกินงานที่มีอยู่ ซึ่งถ้าเฉลี่ยการใช้กำลังการผลิต จะประมาณ 80% ต่อปี โดยการพิมพ์ม้วนของหนังสือพิมพ์ยังสามารถรับงานได้อีกมาก

ค) อัตราเพิ่มของปริมาณการผลิตตามจำนวนหน่วย

อัตราเพิ่มของปริมาณการผลิต บริษัทฯ ยังสามารถจะพิมพ์ เช่น หนังสือพิมพ์ได้อีก 2 ล้านฉบับต่อเดือนแต่เนื่องจากผลกระทบทางเศรษฐกิจจึงไม่มีงานเพียงพอ

ง) จำนวนกะที่ผลิตได้ จำนวนกะที่ผลิตจริง

จำนวนกะที่ทำงานอยู่ 2 กะ โดยจำนวนกะที่ผลิตได้จริง 2 กะ

<u>วัตถุดิบและผู้จำหน่ายวัตถุดิบ</u> <u>(Supplier)</u>

วัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักของบริษัทฯ ประกอบด้วย กระดาษ, เพลท, หมึก, น้ำยาเคมี ต่าง ๆ

แหล่งที่มาของวัตถุดิบ

- กระดาษ มาจากทั้งในประเทศ และต่างประเทศ
- เพลท มาจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ
- หมึก มาจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ
- น้ำยาเคมีต่าง ๆ มาจากผู้แทนจำหน่ายในประเทศ

ต้นทุนวัตถุดิบที่มากกว่า 45% คือกระดาษ เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงราคาตามสภาวะเศรษฐกิจ

สภาพปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ

ในปี 2561 ราคาเยื่อกระดาษปรับตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย ทำให้ราคากระดาษในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้น และในปี 2562 คาดว่าราคากระดาษจะปรับตัวเพิ่มขึ้นอีก

ผู้จำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier)

<u>ในประเทศ</u>

ผู้จำหน่ายกระดาษ ประกอบด้วย : -

1. บริษัท ซี.เอ.เอส.เปเปอร์ มิลล์ จำกัด
2. บริษัท ผลิตภัณฑ์กระดาษไทย จำกัด
3. บริษัท ซี.เอ.เอส.เปเปอร์ จำกัด
4. บริษัท อี.พี.ซี.คอร์ปอเรชั่น จำกัด
5. บริษัท แอล พี นครธน จำกัด
6. บริษัท ร็อคเซล จำกัด
7. บริษัท สยามกมลเอก จำกัด
8. บริษัท พี.ซี.ไอ. อุตสาหกรรมกระดาษ จำกัด
9. บริษัท โรงงานกระดาษเทนมา (ประเทศไทย) จำกัด
10. บริษัท เปเปอร์กรีน จำกัด

ผู้จำหน่ายหมึกพิมพ์ ประกอบด้วย :-

1. บริษัท เอ็ม.ดี.แมชชีนเนอรี่ แอนด์ ซัพพลาย จำกัด
2. บริษัท โตโยอิ้งค์ (ประเทศไทย) จำกัด
3. บริษัท พาโนราม่า อิ้งค์ จำกัด
4. บริษัท ท็อปเทค มิเลนเนียม จำกัด

ผู้จำหน่ายเพลท ,เคมีภัณฑ์ และอื่นๆ ประกอบด้วย :-

1. บริษัท เนชั่นไวด์ จำกัด
2. บริษัท มณีอุดมสุขจำกัด
3. ห้างหุ้นส่วนจำกัด สกรีนซัพพลาย
4. บริษัท เฮงเค็ล (ประเทศไทย) จำกัด
5. บริษัท เอ็มซี อินดัสเทรียลเคมิคัล จำกัด
6. ห้างหุ้นส่วนจำกัด โพลี พอส
7. บริษัท สตาร์ ไวร์ คอมบ์ จำกัด
8. บริษัท เอส.ทรี.จี อินเตอร์เทรด จำกัด

<u>ต่างประเทศ</u>

ผู้จำหน่ายกระดาษ และวัสดุอื่นๆ ประกอบด้วย :-

1. UPM-Kymmene Asia Pacific Pte Ltd.
2. GOLDEN EAST TRADING (HONG KONG) CO., LTD.
3. HEINZEL SALES WILFRIED HEINZEL AG
4. MOORIM P AND P CO., LTD
5. PT. INDAH KIAT PULP AND PAPER Tbk.
6. NP TRADING CO., LTD
7. CENTRAL NATIONAL COTTESMAN ASIA LTD
8. SHANGHAI ROCKY ADHESIVES CO., LTD
9. GRAPHIC PACKAGING INTERNATIONAL JAPAN LTD.
10. CENTRAL NATIONAL ASIA LIMITED

ในการจัดหาวัตถุดิบของบริษัทฯ 3 ปีที่ผ่านมา ไม่มีการจัดหาจากรายใด > 30% ติดต่อกัน

<u>การประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้า</u>

ตามที่ภาครัฐได้มีนโยบายในการสนับสนุนการใช้ไฟฟ้าพลังงานทดแทนนั้น โดยกลุ่มบริษัทได้เล็งเห็นถึงโอกาสในการพัฒนา และได้ลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีศักยภาพในการเจริญเติบโตที่สูง และมีความเสี่ยงในการดำเนินงานต่ำ ตลอดจนสามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงได้ในระยะยาว

โดยมีธุรกิจหลัก คือ การผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ประเภทพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก โดยมีโครงการตั้งอยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ อีกทั้งยังรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2560 นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการลงทุนในบริษัทร่วม ซึ่งประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ โดยโรงไฟฟ้าแบบพลังงานความร้อนร่วม (“Co-generation”)

ปัจจุบัน โครงการผลิตไฟฟ้าที่อยู่ภายใต้การดำเนินงานของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม (“กลุ่มบริษัทฯ”) ทั้งที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์ (“COD”) แล้ว และโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนารวมทั้งหมด 18 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 520.72 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 38.85 ตันต่อชั่วโมง โดยแบ่งเป็นโครงการที่ COD แล้ว 12 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 197.00 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำเสนอขาย

ตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 38.85 ตันต่อชั่วโมง และโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนา 6 โครงการ คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายตามสัดส่วนการถือหุ้นรวม 28.76 เมกะวัตต์

โครงสร้างรายได้ของธุรกิจโรงไฟฟ้า

1. **รายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า**

กลุ่มบริษัทได้ลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) กับ กฟภ. สำหรับการซื้อขายไฟฟ้า ของ โรงไฟฟ้าบ่อพลอย จำนวน 10 เมกะวัตต์ และโรงไฟฟ้าลพบุรี จำนวน 5 เมกะวัตต์ รวม 2 โครงการ เป็นจำนวน 15 เมกะวัตต์ โดยสัญญามีระยะเวลา 5 ปี ต่ออายุครั้งละ 5 ปี โดยอัตโนมัติ รวมเป็นระยะเวลา 25 ปี และมีผลบังคับใช้จนกว่าผู้ผลิตไฟฟ้ายื่นหนังสือขอยกเลิกสัญญา

2. **รายได้จากส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder)**

โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ถือเป็นพลังงานหมุนเวียนรูปแบบหนึ่ง ที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ โดยได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้าในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี นับจากวันเริ่มซื้อขายไฟฟ้า

3. **รายได้ค่าก่อสร้าง**

จากธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ซึ่งกลุ่มบริษัทฯ เริ่มมีการรับรู้รายได้ประเภทนี้ในช่วงไตรมาสที่ 4 ของปี 2560

สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน

กลุ่มบริษัทได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) โดยได้รับสิทธิ์ประโยชน์ภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการระยะเวลา 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้ และภายหลังจากระยะเวลา 8 ปี ดังกล่าว กิจการจะได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติ เป็นระยะเวลา 5 ปี และโรงไฟฟ้าบ่อพลอยเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2555 และโรงไฟฟ้าลพบุรี เริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้ากับการไฟฟ้าตั้งแต่วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2557 อัตราภาษีที่ชำระสามารถสรุปได้ ดังนี้ :-

ปี	อัตราภาษีที่ได้รับการยกเว้น	อัตราภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ต้องชำระ*
ปีที่ 1 – ปีที่ 8	100%	0%
ปีที่ 9 – ปีที่ 13	50%	15%
ตั้งแต่ปีที่ 13 ขึ้นไป	0%	30%

* คำนวณจากอัตราภาษีเงินได้ปกติ 30%

ลักษณะผลิตภัณฑ์หรือบริการ

บริษัทย่อยทางตรงและทางอ้อม ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ประเภทพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก โดยมีโครงการตั้งอยู่ในประเทศไทยและต่างประเทศ และยังมีการประกอบกิจการรับติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ในประเทศไทยตั้งแต่ปี 2560 นอกจากนี้ ยังมีบริษัทร่วมของบริษัทฯ ซึ่งประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าประเภทโรงไฟฟ้า Cogeneration

โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย

ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ มีโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Farm ในประเทศไทยที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว รวมทั้งสิ้น 4 โรง มีกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายรวมทั้งสิ้น 20 เมกะวัตต์ (กำลังการผลิตติดตั้งรวมประมาณ 23 เมกะวัตต์) โดยมีรายละเอียดของแต่ละโรงไฟฟ้า ซึ่งดำเนินการโดยบริษัทย่อย 4 บริษัท ดังต่อไปนี้

โครงการ	เจ้าของโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ		กำลังการผลิตเสนอขาย (MW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date)
			อำเภอ	จังหวัด		
โครงการบ่อพลอย 1	RPV	กฟภ.	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	5	15 ตุลาคม 2555
โครงการบ่อพลอย 2	JKR	กฟภ.	บ่อพลอย	กาญจนบุรี	5	15 ตุลาคม 2555
โครงการลพบุรี	LS	กฟภ.	โคกสำโรง	ลพบุรี	5	4 กุมภาพันธ์ 2557
โครงการปราจีนบุรี	PS	กฟภ.	เมือง	ปราจีนบุรี	5	30 ธันวาคม 2559

(ก). <u>โครงการบ่อพลอย 1</u>

โครงการบ่อพลอย 1 ดำเนินการโดย RPV ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 โครงการบ่อพลอย 1 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 5 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPP) กับ กฟภ. โดยได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในราคา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี โดย COD เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2555 ซึ่งจะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว และได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิส่วนที่ได้จากกิจการดังกล่าวในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากพ้นช่วงเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

(ข). <u>โครงการบ่อพลอย 2</u>

โครงการบ่อพลอย 2 ดำเนินการโดย JKR ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.98 โครงการบ่อพลอย 2 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 5 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPP) กับ กฟภ. โดยได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในราคา 8 บาทต่อ

กิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี โดย COD เมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2555 ซึ่งจะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว และได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิส่วนที่ได้จากกิจการดังกล่าวในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากพ้นช่วงเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

<u>รูปภาพโครงการบ่อพลอย 1 และโครงการบ่อพลอย 2 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ติดกัน</u>

(ค). <u>โครงการลพบุรี</u>

โครงการลพบุรีดำเนินการโดย LS ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 5 เมกะวัตต์ ซึ่งตั้งอยู่ที่อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าสำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (VSPP) กับ กฟภ. โดยได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในราคา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี โดย COD เมื่อวันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2557 ซึ่งจะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว และได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิส่วนที่ได้จากกิจการดังกล่าวในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากพ้นช่วงเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

<u>รูปภาพโครงการลพบุรี</u>

(ง). <u>โครงการปราจีนบุรี</u>

โครงการปราจีนบุรีดำเนินการโดย PS ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย หากพิจารณาเฉพาะหุ้นสามัญของ PS โดย EP ถือหุ้นใน PS ผ่าน AQT คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 99.99 (อย่างไรก็ตาม หากนับรวมหุ้นบุริมสิทธิของ PS จะทำให้ EP ถือหุ้นทางอ้อมใน PS คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 48.39 ทั้งนี้ AQT มีสิทธิในการรับเงินปันผลร้อยละ 100.00 จาก PS และมีอำนาจควบคุมโดยสิทธิออกเสียงทั้งหมดร้อยละ 90.36 ใน PS เนื่องจากมีหุ้นบุริมสิทธิของ PS อีกส่วนหนึ่ง โดยหุ้นบุริมสิทธิของ PS มีเพียงสิทธิออกเสียง 1 เสียงต่อ 10 หุ้น และไม่มีสิทธิรับเงินปันผล ทั้งนี้ หุ้นบุริมสิทธิดังกล่าวถือครองโดยบริษัท เมทลิงค์ อินโฟ จำกัด ซึ่งไม่ได้มีความเกี่ยวข้องกับกรรมการ ผู้บริหารและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทฯ และการที่บริษัท เมทลิงค์ อินโฟ จำกัด ถือหุ้นบุริมสิทธิดังกล่าวเป็นไปเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ กฟภ.)

ทั้งนี้ โครงการปราจีนบุรีเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 5 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดปราจีนบุรี และมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าภายใต้โครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินสำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์ภาคการเกษตร กับ กฟภ. แบบ FIT ในราคา 5.66 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา เป็นระยะเวลา 25 ปี โดย COD เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2559 ซึ่งจะได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว ทั้งนี้ มูลค่าของภาษีเงินได้นิติบุคคลส่วนที่ได้รับยกเว้นรวมกันตลอดระยะเวลาที่ได้รับการยกเว้นจะไม่เกินกว่าร้อยละ 100 ของเงินลงทุนของโครงการ (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน)

<u>รูปภาพโครงการปราจีนบุรี</u>

<u>โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย</u>

ปัจจุบัน EPCOG ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย ซึ่งดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว รวมทั้งสิ้น 3 โครงการ กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญารวม 1,505 กิโลวัตต์ ซึ่งประกอบด้วยสัญญาที่ EPCOG เข้าทำกับ กฟน. จำนวน 8 ฉบับ (บางโครงการประกอบด้วยสัญญาซื้อขายไฟฟ้าหลายฉบับ *โปรดพิจารณาหมายเหตุประกอบตารางด้านล่าง*) โดยที่ทุกสัญญาดังกล่าวมีอายุ 25 ปี ทั้งนี้ ทั้ง 3 โครงการ (ประกอบด้วยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 8 ฉบับ) ดังกล่าวได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจาก Solar Rooftop ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว และสำหรับโครงการกิ่งบางเสาธง (ประกอบด้วยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 5 ฉบับ) ยังได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการลงทุนในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากพ้นช่วงเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับรายละเอียดของแต่ละโครงการที่จำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ภาครัฐเป็นไปตามตารางด้านล่าง

โครงการ	เจ้าของโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ		กำลังการผลิตเสนอขาย (kW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date)
			อำเภอ / เขต	จังหวัด		
โครงการหลักสี่ (1)	EPCOG	กฟน.	หลักสี่	กทม.	301.84	28 และ 30 เมษายน 2558
โครงการกิ่งบางเสาธง (2)	EPCOG	กฟน.	กิ่งบางเสาธง	สมุทรปราการ	1,078.00	18 กันยายน 2557
โครงการจตุจักร	EPCOG	กฟน.	จตุจักร	กทม.	129.36	10 มิถุนายน 2558

หมายเหตุ:

(1) โครงการหลักสี่ประกอบด้วยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 2 สัญญา ขนาด 237.16 กิโลวัตต์ และ 64.68 กิโลวัตต์ โดย COD ณ วันที่ 28 เมษายน 2558 และ 30 เมษายน 2558 ตามลำดับ

(2) โครงการกิ่งบางเสาธงประกอบด้วยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า 5 สัญญา ขนาด 215.60 กิโลวัตต์ เท่ากันทุกสัญญา โดย COD ณ วันที่ 18 กันยายน 2557 พร้อมกันทุกสัญญา

นอกจากนี้ EPCOG ยังดำเนินกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop ให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชน โดยมีโครงการที่ยังไม่ดำเนินการเชิงพาณิชย์จำนวน 3 โครงการ กำลังการผลิตติดตั้งรวม 4,044.60 กิโลวัตต์ โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ดังกล่าวมีระยะเวลา 15 ปี ถึง 25 ปี

<u>ภาพโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Rooftop</u>

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น</u>

ปัจจุบัน บริษัทฯ มีการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่นจำนวน 5 โครงการ สำหรับโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนา ซึ่งได้แก่ โครงการชิจิคะชุคุ 1 โครงการชิจิคะชุคุ 2 และโครงการคูริฮาร่า 2 โครงสร้างการลงทุนจะเป็นรูปแบบการถือหุ้นตามปกติ อย่างไรก็ตาม สำหรับโครงการเกียวโต ซึ่ง COD ไปแล้ว และมีการดำเนินการผ่าน Kyotamba GK ได้มีการปรับโครงสร้างการลงทุนเป็นแบบ จีเค-ทีเค ตามกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น

โดยโครงสร้างการลงทุนแบบ จีเค-ทีเค มีความหมายว่า “การลงทุนซึ่งหุ้นส่วนไม่มีสิทธิออกเสียง” โดยโครงสร้างการลงทุนแบบ จีเค-ทีเค เป็นโครงสร้างการร่วมทุนแบบหนึ่งในญี่ปุ่น ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อให้ผู้ลงทุนได้สิทธิประโยชน์ทางภาษี ทั้งนี้ ภายใต้สัญญาระหว่างนักลงทุนทีเค (TK Investor ซึ่งในที่นี้คือ EPCOE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ) กับผู้ดำเนินกิจการ (TK Operator ซึ่งในที่นี้คือ Kyotamba GK) โดยที่นักลงทุนทีเคจะนำส่งเงินลงทุนให้แก่ผู้ดำเนินกิจการ เพื่อเป็นเงินทุนในการประกอบธุรกิจ และจะมีสิทธิในการรับส่วนแบ่งกำไรจากการประกอบกิจการตามสัดส่วนที่ระบุในสัญญาทีเค (Tokumei Kumiai Agreement) แต่จะไม่มีอำนาจในการบริหารหรือควบคุมกิจการ ในขณะที่ผู้ดำเนินกิจการจะเป็นเจ้าของทรัพย์สินโรงไฟฟ้า และเป็นผู้ที่มีสิทธิอิสระในการตัดสินใจและบริหารธุรกิจ

อย่างไรก็ตาม ในช่วงที่โครงการอยู่ระหว่างการพัฒนา ก่อนที่จะมีการปรับโครงสร้างการลงทุนเป็นแบบ จีเค-ทีเค กลุ่มบริษัทฯ จะมีส่วนร่วมสำคัญในการตัดสินใจต่างๆ เพื่อกำหนดรูปแบบการก่อสร้างโรงไฟฟ้าและวางรากฐานแนวทางการดำเนินโครงการภายหลังการ COD อีกทั้งสัญญาทีเคได้ระบุว่าผู้ดำเนินกิจการจะต้องดำเนินโครงการเพื่อผลตอบแทนของนักลงทุนทีเคเป็นสำคัญ

ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่นที่ดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว 2 โครงการ กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญา 19.51 เมกะวัตต์ และที่อยู่ระหว่างก่อสร้าง 3 โครงการ กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญารวมประมาณ 15.71 เมกะวัตต์ โดยมีรายละเอียดของแต่ละโครงการ ดังต่อไปนี้

โครงการ	เจ้าของโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ	กำลังการผลิตเสนอขาย (MW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date)
โครงการเกียวโต	Kyotamba GK	Kansai Electric Power Co., Inc.	เกียวตัมบะ จังหวัดเกียวโต	9.99	21 พฤศจิกายน 2559
โครงการคูริฮาร่า 1	AE Power GK	Tohoku Electric Power Co., Inc.	คูริฮาร่า จังหวัดมิยากิ	9.52	1 ตุลาคม 2561
โครงการคูริฮาร่า 2	Kurihara GK	Tohoku Electric Power Co., Inc.	คูริฮาร่า จังหวัดมิยากิ	12.24	ไตรมาสที่ 4 ปี 2562 (คาดการณ์)
โครงการชิจิคะซุคุ 1	Higashi GK	Tohoku Electric Power Co., Inc.	ชิจิคะซุคุ จังหวัดมิยางิ	1.98	ไตรมาสที่ 4 ปี 2562 (คาดการณ์)
โครงการชิจิคะซุคุ 2	Higashi GK	Tohoku Electric Power Co., Inc.	ชิจิคะซุคุ จังหวัดมิยางิ	1.485	ไตรมาสที่ 4 ปี 2562 (คาดการณ์)

โครงการที่เริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์แล้ว

(ก). <u>โครงการเกียวโต</u>

โครงการเกียวโตดำเนินการโดย Kyotamba GK ซึ่งเป็นผู้ดำเนินกิจการ (TK Operator) โดย EPCOE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ลงทุนใน Kyotamba GK ผ่านโครงสร้างการลงทุนแบบ TK โดย EPCOE ได้ลงทุนและมีสิทธิได้รับส่วนแบ่งกำไรร้อยละ 98 จาก Kyotamba GK

โครงการเกียวโตเป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 9.99 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่เขตพื้นที่เกียวตัมบะ จังหวัดเกียวโต ซึ่งได้รับค่าขายไฟฟ้าในระบบ FiT โดยมีราคาขายไฟฟ้าอยู่ที่ 32 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา เป็นระยะเวลา 20 ปี

<u>รูปภาพโครงการเกียวโต</u>

(ข). <u>โครงการคูริฮาร่า 1</u>

โครงการคูริฮาร่า 1 ดำเนินการโดย AE Power GK ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 98.00 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 9.52 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่เขตพื้นที่คูริฮาร่า จังหวัดมิยากิ ซึ่งได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจาก Tokoku โดยมีระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี ในระบบ FiT ซึ่งราคาขายไฟฟ้าอยู่ที่ 40 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา

<u>รูปภาพโครงการคูริฮาร่า 1</u>

โครงการที่อยู่ระหว่างพัฒนาและก่อสร้าง

(ค). <u>โครงการคูริฮาร่า 2</u>

โครงการคูริฮาร่า 2 ดำเนินการโดย Kurihara GK ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 98.00 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 12.24 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่เขตพื้นที่คูริฮาร่า จังหวัดมิยากิ ได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจาก Tokoku โดยมีระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี ในระบบ FiT ซึ่งราคาขายไฟฟ้าอยู่ที่ 36 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา

(ง). <u>โครงการชิจิคะชุคุ 1</u>

โครงการชิจิคะชุคุ 1 ดำเนินการโดย Higashi GK ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 98.00 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.98 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่เขตพื้นที่ชิจิคะชุคุ จังหวัดมิยางิ ซึ่งได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจาก Tohoku Electric Power Co., Inc.

(**"Tohoku"**) โดยมีระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี ในระบบ FiT ซึ่งราคาขายไฟฟ้าอยู่ที่ 21 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา

(จ). <u>โครงการชิจิคะชุคุ 2</u>

โครงการชิจิคะชุคุ 2 ดำเนินการโดย Higashi GK ซึ่งเป็นบริษัทย่อยที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 98.00 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิตเสนอขาย 1.485 เมกะวัตต์ ซึ่งอยู่ที่เขตพื้นที่ชิจิคะชุคุ จังหวัดมิยางิ ซึ่งได้รับหนังสือแจ้งผลการพิจารณารับซื้อไฟฟ้าจาก Tohoku โดยมีระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี ในระบบ FiT ซึ่งราคาขายไฟฟ้าอยู่ที่ 21 เยนต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง คงที่ตลอดอายุสัญญา

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศเวียดนาม</u>

ปัจจุบัน บริษัทฯ มีการลงทุนโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ที่จังหวัดฟูเยี้ยน สาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม 99.216 เมกะวัตต์ โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้า มีระยะเวลาขายไฟฟ้าให้กับ Electricity of Vietnam ("EVN") เป็นเวลา 20 ปี ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า (Feed in Tariff หรือ FIT) ที่ 0.0935 USD ต่อหน่วย (หรือประมาณ 3.11 บาท อัตราแลกเปลี่ยนถัวเฉลี่ยที่ 33.270 บาท/1 USD อ้างอิงจากธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 30 ตุลาคม 2561) ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "โครงการ PKS" ด้วยงบลงทุนทั้งสิ้น 2,834.27 ล้านบาท และมีมติอนุมัติให้บริษัท SPM เข้าทำบันทึกข้อตกลงลงทุนร่วมกันในโครงการ PKS โดยมี SPM ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 65.00 กับผู้ร่วมทุนบริษัทไทยรายหนึ่ง ในสัดส่วนร้อยละ 25.00 และหุ้นส่วนที่เหลือถือหุ้นโดย Nam Viet Hung Investment Corporation ("NVH") ในสัดส่วนร้อยละ 5.00 และกรรมการ 1 ท่านของ NVH ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 5.00

ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ มีโครงการ Solar Farm ในประเทศเวียดนาม อยู่ระหว่างก่อสร้าง 2 โครงการ กำลังการผลิตไฟฟ้าตามสัญญารวมประมาณ 99.216 เมกะวัตต์ โดยมีรายละเอียดของแต่ละโครงการดังต่อไปนี้

โครงการ	เจ้าของโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ	กำลังการผลิตเสนอขาย (MW)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date)
โครงการเวียดนาม 1	SPM	Electricity of Vietnam ("EVN")	ซงเกา จังหวัดฟูเยี้ยน	49.608	30 มิถุนายน 2562
โครงการเวียดนาม 2	SPM	Electricity of Vietnam ("EVN")	ซงเกา จังหวัดฟูเยี้ยน	49.608	30 มิถุนายน 2562

รูปภาพโครงการเวียดนาม

ธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop

ในปี 2560 กลุ่มบริษัทฯ ได้เริ่มดำเนินธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ผ่าน EPCOG และ EE ซึ่งบริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 99.99 และ 75.00 ตามลำดับ กลุ่มบริษัทฯ มีกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ได้แก่ โรงงานอุตสาหกรรม และอาคารพาณิชย์ โดยกลุ่มบริษัทฯ จะให้บริการออกแบบ จัดหาวัสดุอุปกรณ์ และติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าให้แก่ลูกค้า นอกจากนี้ อาจให้บริการดูแลและบำรุงรักษาภายหลังการ COD ตามระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

สำหรับ EPCOG ได้ดำเนินการรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ให้แก่ลูกค้าแล้วเสร็จแล้วทั้งสิ้น 1 โครงการ รวมกำลังการผลิตติดตั้ง 0.282 เมกะวัตต์ และมีโครงการที่ลงนามในสัญญาว่าจ้างแล้วแต่ยังดำเนินการติดตั้งไม่แล้วเสร็จ 2 โครงการ รวมกำลังการผลิตติดตั้ง 0.541 เมกะวัตต์

สำหรับ EE มีโครงการรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ที่ลงนามในสัญญาว่าจ้างแล้วแต่ยังดำเนินการติดตั้งไม่แล้วเสร็จ 4 โครงการ รวมกำลังการผลิตติดตั้ง 0.074 เมกะวัตต์

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม (Cogeneration)</u>

ปัจจุบัน กลุ่มบริษัทฯ มีการลงทุนในบริษัทร่วม 2 บริษัทซึ่งดำเนินกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม โดยมีรายละเอียดดังนี้

โครงการ	เจ้าของโครงการ	คู่สัญญา	ที่ตั้งโครงการ	กำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขาย (MW)	กำลังการผลิตไอน้ำเสนอขาย (ตันต่อชั่วโมง)	วันเริ่มจ่ายไฟฟ้าในเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date)
โครงการลาดกระบัง	PPTC	• กฟผ. • ผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้ใช้ไอน้ำในนิคมอุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร	120	30	29 มีนาคม 2559
โครงการบางปู	SSUT	• กฟผ. • ผู้ใช้ไฟฟ้าและผู้ใช้ไอน้ำในนิคมอุตสาหกรรม	นิคมอุตสาหกรรมบางปู จังหวัดสมุทรปราการ	240	60	โรงที่ 1: 4 ธันวาคม 2559 โรงที่ 2: 29 ธันวาคม 2559

(ก). <u>โครงการลาดกระบัง</u>

โครงการลาดกระบังดำเนินการโดย PPTC ซึ่งเป็นบริษัทร่วมที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 49.50 เป็นโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขาย 120 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำ 30 ตันต่อชั่วโมง (หากคิดตามสัดส่วนการถือหุ้น กำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายเท่ากับ 59.40 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตไอน้ำเท่ากับ 14.85 ตันต่อชั่วโมง) โครงการลาดกระบังใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิต มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. จำนวน 90 เมกะวัตต์ เป็นระยะเวลา 25 ปี นอกจากนี้ โครงการลาดกระบังมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและสัญญาซื้อขายไอน้ำกับลูกค้าซึ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง

ทั้งนี้ PPTC ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าจากก๊าซและไอน้ำ ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว ทั้งนี้มูลค่าของภาษีเงินได้นิติบุคคลส่วนที่ได้รับยกเว้นรวมกันตลอดระยะเวลาที่ได้รับการยกเว้นจะไม่เกินกว่าร้อยละ 100 ของเงินลงทุนของโครงการ (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน)

รูปภาพโครงการลาดกระบัง

(ข). โครงการบางปู

โครงการบางปูดำเนินการโดย SSUT ซึ่งเป็นบริษัทร่วมที่บริษัทฯ ถือหุ้นร้อยละ 40.00 ประกอบด้วยโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมจำนวน 2 โรง ขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายต่อโรง 120 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำต่อโรง 30 ตันต่อชั่วโมง คิดเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายรวม 240 เมกะวัตต์ และกำลังการผลิตไอน้ำรวม 60 ตันต่อชั่วโมง (หากคิดตามสัดส่วนการถือหุ้น กำลังการผลิตไฟฟ้าเสนอขายรวมเท่ากับ 96 เมกะวัตต์ กำลังการผลิตไอน้ำรวมเท่ากับ 24 ตันต่อชั่วโมง) โครงการบางปูใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักในการผลิต มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. โรงละ 90 เมกะวัตต์ รวม 180 เมกะวัตต์ เป็นระยะเวลา 25 ปี

นอกจากนี้ โครงการบางปูมีสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและสัญญาซื้อขายไอน้ำกับลูกค้าซึ่งเป็นโรงงานอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรมบางปู

ทั้งนี้ SSUT ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกิจการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ภายใต้บัตรส่งเสริมการลงทุน (BOI) เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการดังกล่าว ทั้งนี้ มูลค่าของภาษีเงินได้นิติบุคคลส่วนที่ได้รับยกเว้นรวมกันตลอดระยะเวลาที่ได้รับการยกเว้นจะไม่เกินกว่าร้อยละ 100 ของเงินลงทุนของโครงการ (ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน)

<u>รูปภาพโครงการบางปู</u>

กระบวนการผลิตไฟฟ้า

โครงการ Solar Farm และโครงการ Solar Rooftop

โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในกลุ่มบริษัทฯ แบ่งออกเป็นประเภท Solar Farm ซึ่งผลิตไฟฟ้าสำหรับส่งเข้าระบบโครงข่าย โดยมีการประกอบกิจการทั้งในและต่างประเทศ และประเภท Solar Rooftop ซึ่งแบ่งออกเป็นการผลิตไฟฟ้าสำหรับส่งเข้าระบบโครงข่าย และการผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ภายในอาคารพาณิชย์ โดยกระบวนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ทุกประเภทที่กล่าวมานี้มีอุปกรณ์หลักและกระบวนการผลิตไฟฟ้า ดังนี้

อุปกรณ์หลัก

1. แผงเซลล์แสงอาทิตย์ (Solar Module) เป็นอุปกรณ์เปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์เป็นกระแสไฟฟ้าตรง (DC Current) โดยเทคโนโลยีของแผงเซลล์แสงอาทิตย์แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ
   - ซิลิคอนผลึกเดี่ยว (Monocrystalline Silicon) มีลักษณะเป็นแผ่นซิลิคอนแข็งและบางมาก เซลล์แสงอาทิตย์ประเภทผลึกซิลิคอน ผลิตจากแท่งผลึกซิลิคอนที่เกิดจากการหลอมละลายซิลิคอนบริสุทธิ์ โดยแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทนี้มีประสิทธิภาพต่อพื้นที่สูง อย่างไรก็ตาม ต้นทุนในการผลิตแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทนี้ค่อนข้างสูง
   - โพลีคริสตัลไลน์ (Polycrystalline Silicon) ผลิตโดยการนำเอาซิลิคอนเหลวมาเทใส่แม่พิมพ์ที่เป็นสี่เหลี่ยม ก่อนที่จะนำมาตัดเป็นแผ่นบาง แผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทนี้นี้ใช้ปริมาณซิลิคอนในการผลิตน้อยกว่าประเภทซิลิคอนผลึกเดี่ยว ราคาจึงถูกกว่า ดังนั้น หากไม่มีข้อจำกัดในด้านพื้นที่ การใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทนี้คุ้มค่าการลงทุนกว่าประเภทผลึกเดี่ยว
   - ฟิล์มบาง (Thin Film) หลักการคือการนำสารที่สามารถแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นกระแสไฟฟ้ามาฉาบเป็นฟิล์มหรือชั้นบางๆ ซ้อนกันหลายๆ ชั้น ด้านประสิทธิภาพในการใช้งานนั้นต่ำกว่าแผงเซลล์แสงอาทิตย์ประเภทซิลิคอนผลึกเดี่ยวและประเภทโพลีคริสตัลไลน์
2. ตู้รวมสายไฟฟ้ากระแสตรง (DC Combiner Box) เป็นอุปกรณ์สำหรับรวมกระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จากแผงเซลล์แสงอาทิตย์เพื่อส่งกระแสไฟฟ้าที่รวมได้ไปยังอินเวอร์เตอร์ นอกจากนี้ภายในตู้รวมสายไฟฟ้ากระแสตรงยังติดตั้งอุปกรณ์ตัดตอนและอุปกรณ์ป้องกัน เช่น Surge Protection และ Fuse เป็นต้น
3. อินเวอร์เตอร์ (Inverter) เป็นอุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าจากกระแสตรงเป็นกระแสสลับแรงดันต่ำ เพราะระบบไฟฟ้าโดยส่วนใหญ่มักใช้กระแสไฟสลับในการใช้งาน โดยอินเวอร์เตอร์ในระบบเซลล์แสงอาทิตย์แบบเชื่อมต่อกับระบบจำหน่าย (Grid-connected) สามารถแบ่งได้ 2 ประเภท ขึ้นอยู่กับลักษณะการใช้งาน คือ

- <u>อินเวอร์เตอร์ชนิดเซนทรัล (Central Inverter)</u> เป็นอินเวอร์เตอร์ขนาดใหญ่ มีขนาดตั้งแต่ 100 ถึง 2,500 กิโลวัตต์ อินเวอร์เตอร์ชนิดนี้นิยมนำมาใช้สำหรับ Solar Farm ซึ่งมีกำลังการผลิตสูง เนื่องจากมีความสะดวกในการติดตั้งกับระบบขนาดใหญ่ และสะดวกต่อการดูแลรักษา
- <u>อินเวอร์เตอร์ชนิดสตริง (String Inverter)</u> เป็นอินเวอร์เตอร์ขนาดเล็ก มีขนาดตั้งแต่ 2 ถึง 60 กิโลวัตต์ อินเวอร์เตอร์ชนิดนี้นิยมนำมาใช้สำหรับ Solar rooftop เนื่องจากมีขนาดเล็ก สามารถติดตั้งในพื้นที่จำกัด และสะดวกในการดูแลรักษา

4. <u>ตู้รวมสายไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Combiner Box)</u> เป็นอุปกรณ์สำหรับรวมไฟฟ้ากระแสสลับที่แปลงมาจากอินเวอร์เตอร์เพื่อส่งกระแสไฟฟ้าไปการใช้งานที่ต้องการต่อไป
5. <u>หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer)</u> เป็นอุปกรณ์แปลงแรงดันไฟฟ้าให้เป็นแรงดันที่ต้องการ โดยทั่วไปจะติดตั้งหม้อแปลงสำหรับกรณีที่ต้องการขายไฟฟ้าให้กับผู้รับซื้อไฟฟ้าในระบบจำหน่าย ดังนั้นจึงต้องแปลงแรงดันให้ตรงกับระบบจำหน่าย
6. <u>สวิตซ์เกียร์ (Switch Gear)</u> เป็นอุปกรณ์ซึ่งทำหน้าที่ตัดต่อและเชื่อมต่อระหว่างระบบภายในและระบบโครงข่าย

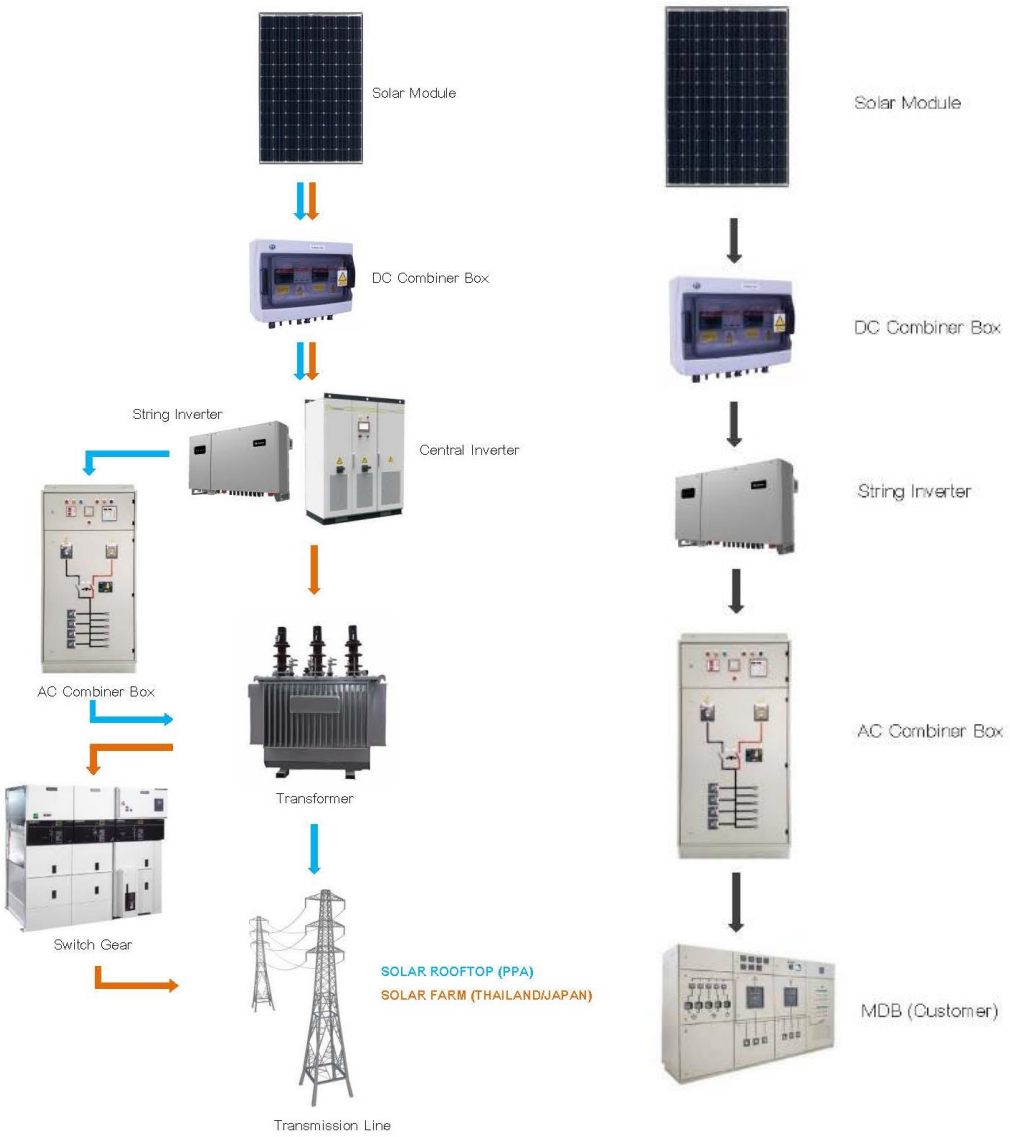
<u>กระบวนการผลิตไฟฟ้า</u>

1. พลังงานแสงอาทิตย์ที่ตกกระทบกับแผงเซลล์แสงอาทิตย์จะถูกแปลงเป็นไฟฟ้ากระแสตรง โดยการนำแผงเซลล์แสงอาทิตย์มาต่ออนุกรมกันในแต่ละชุดสตริงจะทำให้ได้แรงดันไฟฟ้าเพิ่มขึ้นตามต้องการ โดยจำนวนแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่นำมาต่ออนุกรมกันในแต่ละสตริงจะขึ้นอยู่กับขนาดอินเวอร์เตอร์ที่ใช้
2. สายไฟฟ้าจากแต่ละสตริง จะไปต่อรวมกันที่ตู้รวมสายไฟฟ้ากระแสตรง เพื่อรวมกระแสไฟฟ้าเข้าด้วยกัน แล้วส่งไปยังอินเวอร์เตอร์ต่อไป
3. เมื่อไฟฟ้ากระแสตรงเข้าสู่อินเวอร์เตอร์ อินเวอร์เตอร์จะทำการเปลี่ยนไฟฟ้ากระแสตรงเป็นไฟฟ้ากระแสสลับ และปรับค่าทางไฟฟ้า (เช่น แรงดัน, เฟส, ฮาร์โมนิค, ความถี่, แรงดันกระเพื่อม, การป้องกันสภาวะไอส์แลนด์ดิ้ง เป็นต้น) ให้ตรงตามที่ผู้ควบคุมระบบจำหน่ายกำหนด ซึ่งอินเวอร์เตอร์ที่นำมาใช้งานจะผ่านการทดสอบจากผู้ควบคุมระบบจำหน่าย
4. จากนั้นไฟฟ้ากระแสสลับที่ผลิตได้จะถูกส่งให้แก่ผู้รับซื้อไฟฟ้า โดยสามารถแบ่งออก 2 ประเภท ดังนี้

   4.1 สำหรับกรณีที่จำหน่ายไฟฟ้าให้กับผู้รับซื้อในระบบจำหน่าย กระแสไฟฟ้าที่ผลิตได้จะต้องผ่านหม้อแปลงไฟฟ้าเพื่อแปลงแรงดันให้ตรงกับระบบจำหน่าย ก่อนที่จะถูกส่งผ่านมิเตอร์วัดค่าพลังงานไฟฟ้า และส่งผ่านเข้าระบบสายส่งของระบบจำหน่ายนั้นๆ ต่อไป

สำหรับโครงการ Solar Rooftop ที่ผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้เองภายในอาคารพาณิชย์ ไฟฟ้ากระแสสลับที่ได้จากแต่ละอินเวอร์เตอร์จะมารวมกันที่ตู้รวมสายไฟฟ้ากระแสสลับ (AC Combiner Box) เพื่อรวมกระแส ก่อนถูกนำไปเชื่อมเข้ากับตู้จ่ายกระแสไฟฟ้าหลักของอาคาร ระบบควบคุมของอินเวอร์เตอร์จะทำหน้าที่จัดการให้ระบบไฟฟ้านำเอาพลังงานไฟฟ้าที่ได้จากอินเวอร์เตอร์ไปใช้ก่อน และหากความต้องการพลังงานไฟฟ้ามีมากกว่าที่ระบบเซลล์แสงอาทิตย์ผลิตได้ ระบบไฟฟ้าจึงจะรับเอาพลังงานไฟฟ้าจากตู้จ่ายกระแสไฟฟ้าหลัก ซึ่งรับไฟฟ้ามาจากภายนอกมาใช้ต่อไป

<u>แผนภาพแสดงกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการ Solar Farm และโครงการ Solar Rooftop</u>



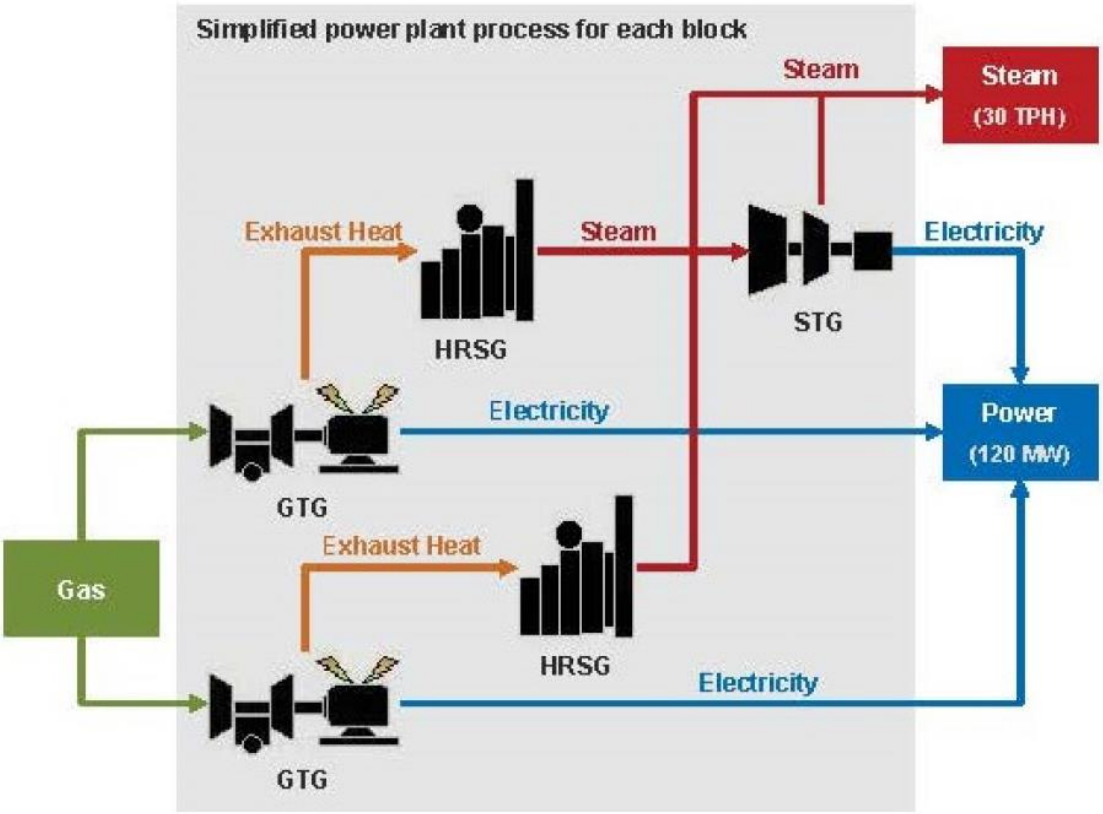
<u>กรณีขายไฟฟ้าให้แก่ผู้รับซื้อไฟฟ้าในระบบจำหน่าย</u> <u>กรณีขายไฟฟ้าให้แก่อาคารพาณิชย์</u>

<u>โครงการโรงไฟฟ้า Cogeneration</u>

โรงไฟฟ้า Cogeneration ของบริษัทร่วมของบริษัทฯ มีขั้นตอนการผลิตไฟฟ้าดังนี้

1. ในขั้นแรกการผลิตไฟฟ้าจะเป็นการผลิตโดยหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันก๊าซ (Gas Turbine Generation) ซึ่งประกอบด้วย เครื่องกังหันก๊าซ (Gas Turbine) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) โดยกระบวนการผลิตกระแสไฟฟ้าเริ่มต้นจากอัดอากาศให้มีความดันสูงแล้วนำไปผสมกับก๊าซธรรมชาติในห้องเผาไหม้ โดยมีระบบจุดไฟ (Ignition) สร้างประกายไฟทำให้เกิดการเผาไหม้ เมื่อส่วนผสมระหว่างก๊าซธรรมชาติและอากาศเกิดการเผาไหม้แล้วจะกลายเป็นก๊าซร้อนที่มีการขยายตัวและถูกนำไปขับดันใบพัด (blade) ของเครื่องกังหันก๊าซ โดยใบพัดดังกล่าวจะเชื่อมติดอยู่กับแกนเพลาจึงทำให้เพลาหมุนและเกิดแรงบิด ซึ่งที่ปลายเพลาอีกด้านหนึ่งจะเชื่อมติดอยู่กับเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าและฉุดให้โรเตอร์ของเครื่องกำเนิดกระแสไฟฟ้าหมุนตามแกนเพลาและเหนี่ยวนำทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขึ้น
2. ก๊าซร้อนที่ผ่านการขับดันใบพัดของกังหันก๊าซแล้ว จะยังมีอุณหภูมิและพลังงานเหลืออยู่ค่อนข้างสูง (ประมาณ 500-600 องศาเซลเซียส) ดังนั้นก๊าซร้อนดังกล่าวจะถูกส่งเข้าสู่หน่วยผลิตไอน้ำโดยการนำความร้อนที่เหลือกลับมาใช้ใหม่ (Heat Recovery Steam Generator หรือ **"HRSG"**) เพื่อถ่ายเทพลังงานความร้อนให้กับน้ำปราศจากแร่ธาตุ จนทำให้น้ำปราศจากแร่ธาตุกลายเป็นไอน้ำแรงดันสูง และเมื่อก๊าซร้อนถ่ายเทพลังงานให้กับน้ำปราศจากแร่ธาตุแล้วจะมีอุณหภูมิลดลงก่อนถูกระบายออกปล่องของ HRSG
3. ไอน้ำแรงดันสูงที่ถูกระบายออกจากจาก HRSG จะถูกแบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนหนึ่งจำหน่ายให้กับโรงงานอื่นๆ ที่อยู่ภายในนิคมอุตสาหกรรม และอีกส่วนหนึ่งจะถูกรวบรวมเข้าสู่หน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำ (Steam Turbine Generator) ซึ่งประกอบด้วยเครื่องกังหันไอน้ำ (steam turbine) และเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator) โดยไอน้ำจะถูกส่งเข้าไปหมุนเครื่องกังหันไอน้ำที่มีเพลาเชื่อมต่ออยู่กับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำให้โรเตอร์หมุน และเกิดการเหนี่ยวนำเกิดเป็นกระแสไฟฟ้าขึ้น สำหรับไอน้ำที่ผ่านการผลิตกระแสไฟฟ้าจากหน่วยผลิตไฟฟ้ากังหันไอน้ำแล้ว จะถูกแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำจากหอหล่อเย็น เพื่อควบแน่นไอน้ำให้กลายเป็นน้ำก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ใน HRSG ต่อไป

แผนภาพแสดงกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า Cogeneration



การบริหารจัดการ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และติดตามการดำเนินงาน

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย</u>

สำหรับโครงการ Solar Farm ในประเทศไทย บริษัทฯ สามารถติดตามการดำเนินงานโรงไฟฟ้าผ่านระบบออนไลน์ และได้มีการว่าจ้าง EE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ให้ทำหน้าที่บริหารจัดการ ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ ในประเทศไทย ทั้งนี้แต่ละบริษัทจะทำสัญญาว่าจ้าง EE ครั้งละ 3 ปี โดย EE มีแนวทางการบริหารจัดการ ตรวจสอบ และซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้า ดังนี้

1) <u>การเดินระบบไฟฟ้า</u>

- จัดให้มีวิศวกรหรือเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ความชำนาญและฝีมือดี เพื่อดูแลรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยจะมีวิศวกรหรือเจ้าหน้าที่มาประจำที่โรงไฟฟ้าทุกวัน ตั้งแต่เวลา 7.00 น. ถึง 19.00 น.
- ควบคุมการเดินเครื่องของโครงการให้สามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง โดยมีค่าความต่อเนื่องในการผลิตไฟฟ้า (Overall Plant Availability) ไม่น้อยกว่า 98%
- ควบคุมดูแลระบบผลิตไฟฟ้าทั้งหมดทั้งในขณะที่ระบบกำลังผลิตไฟฟ้าและหยุดผลิตไฟฟ้า รวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ต่างๆ ทุกวันให้สามารถทำงานได้เป็นปกติ เป็นไปตามหลักวิศวกรรมที่ดี

- จัดทำรายงานบันทึกข้อมูลรายวัน (Daily Report) และรายเดือน (Monthly Report) เพื่อรายงานให้ผู้บริหารของบริษัทฯ ได้รับทราบการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า
- ตรวจสอบและเฝ้าติดตามกำลังการผลิตของโครงการในช่วงระหว่างวันทำการ ให้เป็นไปโดยราบรื่น หากมีสิ่งผิดปกติในกระบวนการผลิตทำให้การผลิตหยุดชะงัก จะต้องแก้ปัญหาเบื้องต้นและรวมถึงประสานงานกับการไฟฟ้า ผู้รับเหมา และผู้ขายอุปกรณ์เพื่อร่วมแก้ไขปัญหานั้น เมื่อมีอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนใดเสีย ทำงานบกพร่อง หรือสูญหาย จะประสานงานในการดำเนินซ่อมโดยผู้รับเหมาหรือผู้ขายอุปกรณ์ตามเงื่อนไขการรับประกัน และทำรายงานรายเดือนสรุปชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ได้ทำการเปลี่ยนพร้อมทั้งระบุสาเหตุให้แน่ชัด
- หากเหตุการณ์ข้างต้นเป็นเหตุให้โรงไฟฟ้าต้องหยุดการผลิตไฟฟ้าทั้งหมดหรือบางส่วน จะมีการแจ้งทันทีและส่งรายงานเหตุการณ์ภายในระยะเวลา 24 ชั่วโมงนับจากเวลาที่เกิดเหตุ

2) <u>การบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์</u>

- บำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบการผลิตไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน ตามคำแนะนำ ทั้งวิธีการและระยะเวลาที่เหมาะสม ซึ่งระบุไว้ในคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาโดยผู้ผลิต ผู้ขายอุปกรณ์ หรือผู้รับเหมางานติดตั้ง
- ตรวจสอบและซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ตามระยะเวลาที่กำหนด อาจมีการเพิ่มรายการหรือความถี่เพื่อให้โรงไฟฟ้ามีประสิทธิภาพและความมั่นคงในการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น
- นำเสนอแผนงานการบำรุงรักษารายเดือนและรายปี โดยมีการนำเสนอแผนงานทุกต้นเดือนสำหรับแผนงานรายเดือน และทุกต้นปีสำหรับแผนงานรายปี ในแผนงานจะต้องระบุจำนวนทรัพยากรที่ต้องใช้ในแต่ละงานทั้งแรงงานเครื่องจักร
- จัดหาเครื่องจักรหรือเครื่องมือที่จำเป็นในการสนับสนุนการทำงานและการบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพ เครื่องจักรหรือเครื่องมือที่นำมาใช้ต้องอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน มีความปลอดภัยเหมาะสมกับงาน
- ทำการประสานงานกับผู้รับเหมาหรือผู้ขายอุปกรณ์ที่รับผิดชอบ ตามเงื่อนไขการรับประกันเปลี่ยนอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนที่จะต้องเปลี่ยนตามกำหนดเวลา หรือตรวจพบว่าอุปกรณ์หรือชิ้นส่วนนั้นเสียหรือมีโอกาสที่จะเสียในระยะเวลาอันใกล้ และจะต้องทำรายงานรายเดือนสรุปชิ้นส่วนที่เปลี่ยนพร้อมระบุสาเหตุให้แน่ชัด
- วิเคราะห์และตรวจสอบย้อนกลับถึงความเหมาะสมของระบบการบำรุงรักษากับการปฏิบัติงานจริง เพื่อวิเคราะห์ว่าระบบการบำรุงรักษาที่ดำเนินการอยู่ จะต้องมีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมหรือไม่
- ดูแลการจัดเก็บและจัดทำรายการปริมาณรับเข้า เบิกใช้ และยอดคงเหลือของอะไหล่คงคลังเพื่อใช้ในงานบำรุงรักษาและงานซ่อม

3) <u>การประสานกับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น</u>

- หากการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นมีการดับไฟฟ้า ปลดการรับซื้อไฟฟ้า หรือขอให้โรงไฟฟ้าหยุดการจ่ายไฟฟ้าเข้าระบบสายส่ง ผู้ดำเนินงานโรงไฟฟ้าจะต้องทำการหยุดระบบ และจะต้องประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น เพื่อถามถึงสาเหตุ
- เมื่อได้รับแจ้งทางการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นว่าสามารถกลับมาจ่ายไฟฟ้าได้ตามปกติ ผู้ดำเนินงานโรงไฟฟ้าจะรีบดำเนินการเพื่อขอขนานเข้ากับระบบการจำหน่ายไฟฟ้าให้ได้เร็วที่สุด
- จัดพนักงานเพื่อทำหน้าที่จดมิเตอร์ไฟฟ้า และลงนามร่วมกับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น รวมทั้งรับส่งเอกสารต่างๆ กับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น
- ติดต่อประสานงานและสื่อสารกับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่น ในการรับส่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการโรงไฟฟ้าทั้งทางตรงและทางอ้อม

4) <u>การประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่นอื่นๆ และบริษัทหรือบุคคลอื่น</u>

- ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโรงไฟฟ้า
- ประสานงานและให้ข้อมูลเพื่อเรียกร้องการรับประกันคุณภาพของงาน แผ่นโซลาร์เซลล์ วัสดุอุปกรณ์ หากเกิดการชำรุดบกพร่อง ในช่วงการรับประกันผลงานของผู้ผลิต ผู้ขายอุปกรณ์ หรือผู้รับเหมาการติดตั้งตามที่สัญญาที่เกี่ยวข้องนั้นระบุไว้
- ประสานงานและให้ข้อมูลเพื่อเรียกร้องค่าสินไหมทดแทนจากกรมธรรม์รับประกันกำลังการผลิตตามสิทธิที่มีระบุไว้ในกรมธรรม์

5) <u>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่อาจเป็นอันตรายต่อความปลอดภัย</u>

เพื่อเป็นการคุ้มครองบุคลากรของโครงการหรือทรัพย์สินของโครงการ EE จะต้องพยายามป้องกันหรือบรรเทาความเสียหายจากการได้รับบาดเจ็บหรือการสูญเสียใดที่อาจเกิดขึ้น โดยผู้ดำเนินงานโรงไฟฟ้าจะใช้ความพยายามตามสมควรเพื่อเยียวยาแก้ไขในกรณีของเหตุฉุกเฉินดังกล่าว

<u>โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย</u>

การบริหารจัดการ ตรวจสอบ ซ่อมบำรุง และติดตามการดำเนินงาน โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย เป็นไปในลักษณะใกล้เคียงกับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย โดยมีการว่าจ้าง EE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ ให้ทำหน้าที่ดังกล่าว เช่นเดียวกับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย *โปรดศึกษาเพิ่มเติมที่ข้อ "2.2.5 การบริหารจัดการ ตรวจสอบ และซ่อมบำรุง หัวข้อย่อย โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย"*

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น</u>

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ จะมิได้ดำเนินการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าเอง โดยโรงไฟฟ้าจะถูกบริหารจัดการโดยผู้บริหารจัดการทรัพย์สิน (Asset Manager) ซึ่งจะทำการบริหารจัดการโดยสังเขปดังนี้

- ดำเนินการโรงไฟฟ้า และดูแลติดตามการผลิตไฟฟ้าในแต่ละวัน
- จัดให้มีวิศวกรเพื่อดูแลจัดการบริหารโรงไฟฟ้า
- ว่าจ้างผู้ให้บริการปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษา (O&M) ท้องถิ่นเพื่อบำรุงรักษาอุปกรณ์ต่างๆ ของโรงไฟฟ้า
- จัดให้มีรายงานเกี่ยวกับผลการดำเนินงานของโครงการรายสัปดาห์และรายเดือน เพื่อให้บริษัทฯ สามารถติดตามข้อมูลได้อย่างสม่ำเสมอ
- จัดการให้บริษัทฯ สามารถดูแลติดตามการผลิตผ่านระบบออนไลน์

<u>โรงไฟฟ้า Cogeneration</u>

PPTC และ SSUT ได้มีการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าโดยจัดให้มีวิศวกรและเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญและฝีมือดีประจำที่โรงไฟฟ้า Cogeneration ทุกวันตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อควบคุมการเดินเครื่องและคอยติดตามให้โรงไฟฟ้าสามารถเดินเครื่องเพื่อจ่ายไฟฟ้าให้กับลูกค้าได้อย่างราบรื่น อีกทั้งมีการติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้าส่วนท้องถิ่นและลูกค้าภายในนิคมอุตสาหกรรมเกี่ยวกับแผนการเดินเครื่อง แผนการหยุดจ่ายไฟฟ้า แผนการซ่อมบำรุง และการรับส่งข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับกิจการโรงไฟฟ้าทั้งทางตรงและทางอ้อม และมีการจัดทำรายงานบันทึกข้อมูลรายวันและรายเดือน เพื่อรายงานข้อมูลการเดินเครื่องแก่บริษัทฯ นอกจากนี้บริษัทฯ สามารถติดตามการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าผ่านระบบออนไลน์

PPTC และ SSUT ยังมีวิศวกรฝ่ายซ่อมบำรุงที่มีความรู้ความสามารถเพื่อบำรุงรักษาเครื่องจักรและอุปกรณ์ในระบบการผลิตไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งานอยู่เสมอ โดยจะปฏิบัติตามคำแนะนำ ทั้งวิธีการและระยะเวลาที่เหมาะสม ตามที่ระบุไว้ในคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาโดยผู้ผลิต ผู้ขายอุปกรณ์ หรือผู้รับเหมางานติดตั้ง และมีระบบการสื่อสารที่สามารถรองรับเหตุการณ์ผิดปกติตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้วิศวกรฝ่ายซ่อมบำรุงเข้ามาตรวจสอบและแก้ไขได้ทันท่วงที รวมถึงการวางแผนงานการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆ ทั้งรายเดือนและรายปี เพื่อให้การดำเนินงานโรงไฟฟ้าเป็นไปอย่างราบรื่น

นอกจากนี้ PPTC และ SSUT ได้มีการทำสัญญาบำรุงรักษาเครื่องกังหันก๊าซในระยะยาวกับทางบริษัทผู้ผลิตซึ่งมีความเชี่ยวชาญและความชำนาญในระบบอุปกรณ์เครื่องกังหันก๊าซ อีกทั้งยังมีบริการสนับสนุนข้อมูลทางโทรศัพท์สำหรับเครื่องกังหันก๊าซตลอด 24 ชั่วโมง ทำให้มั่นใจถึงเสถียรภาพของอุปกรณ์

หลักของโรงไฟฟ้า ในส่วนของระบบสายส่งไฟฟ้าสำหรับลูกค้าภายในนิคมอุตสาหกรรมนั้น PPTC และ SSUT ได้ว่าจ้างผู้ให้บริการภายนอกเข้ามาดูแลตรวจสอบระบบดังกล่าวให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ ซึ่งช่วยเพิ่มเสถียรภาพของระบบสายส่งไฟฟ้าดังกล่าว และเข้ามาซ่อมแซมแก้ไขเมื่อมีเหตุการณ์ฉุกเฉินได้ทันท่วงที

การตลาดและภาวะการแข่งขัน

กลยุทธ์การแข่งขัน

การดำเนินการธุรกิจที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ธุรกิจที่กลุ่มบริษัทฯ ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน จะเป็นธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เป็นหลัก นอกจากนี้กลุ่มบริษัทฯ ยังมีการลงทุนในบริษัทร่วมซึ่งดำเนินกิจการโรงไฟฟ้า Cogeneration โดยบริษัทฯ ติดตามการดำเนินงานของโรงไฟฟ้า Cogeneration ดังกล่าวอย่างใกล้ชิด

ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ถือได้ว่าเป็นธุรกิจที่ไม่มีการแข่งขันทางตรงกับผู้ประกอบการรายใด เนื่องจากการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับภาครัฐนั้น ผู้ประกอบการจะต้องได้รับอนุญาตให้ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าตามราคาและเงื่อนไขที่ได้รับจากภาครัฐเท่านั้น

สำหรับธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop และธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop บริษัทฯ อาจต้องแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นอยู่บ้างในการเข้าไปเสนอบริการให้แก่ลูกค้าแต่ละราย

ด้วยลักษณะของธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ดังกล่าว กลุ่มบริษัทฯ ได้กำหนดกลยุทธ์หลักสำหรับธุรกิจ โดยมุ่งเน้นเพื่อให้ประสบความสำเร็จ และมีการเจริญเติบโตของผลการดำเนินงาน ดังนี้

1. การเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า

กลุ่มบริษัทฯ มีการพิจารณาเลือกแผงโซล่าเซลล์ อุปกรณ์ต่างๆ และเทคโนโลยีที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ สำหรับใช้ในการก่อสร้างโรงไฟฟ้า เพื่อให้โรงไฟฟ้ามีปริมาณการผลิตไฟฟ้าที่เป็นไปตามขนาดกำลังการผลิตที่กำหนด โดยที่กลุ่มบริษัทฯ คัดเลือกผู้ผลิตและจำหน่ายแผงเซลล์แสงอาทิตย์ที่มีความสามารถในกระบวนการผลิตครบถ้วนทุกขั้นตอน ตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งเสร็จกระบวนการผลิตแผง อีกทั้งยังมีหน่วยงานวิจัยและการพัฒนาเป็นของตนเอง โดยไม่จำเป็นต้องว่าจ้างผู้อื่นในบางขั้นตอนการผลิต ทั้งนี้ กลุ่มบริษัทฯ จะเปรียบเทียบระหว่างผู้ผลิตแต่ละราย และคัดเลือกผู้ผลิตที่มีแผงโซล่าร์เซลล์ อุปกรณ์ต่างๆ ที่มีคุณภาพ และเทคโนโลยีทันสมัยมีประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า และเสนอราคาที่เหมาะสมให้แก่กลุ่มบริษัท

2. การเลือกตำแหน่งที่ตั้งโครงการที่เหมาะสม

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ กลุ่มบริษัทฯ มีกลยุทธ์ในการเลือกทำเลที่ตั้งโครงการ โดยพิจารณาจากปัจจัยดังนี้

- ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยรายปีในระดับสูง
- ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สามารถบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติได้ภายในต้นทุนที่เหมาะสม
- ตั้งอยู่ในพื้นที่ที่สภาพเหมาะแวดล้อมและสภาพทางภูมิศาสตร์เหมาะสม ต้นทุนการปรับสภาพพื้นที่เพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้า อยู่ในระดับที่ยอมรับได้

3. การมีทีมงานดำเนินงานและบำรุงรักษา (O&M) ของกลุ่มบริษัทฯ เอง เพื่อดูแลโครงการ Solar Farm และ Solar Rooftop ในประเทศไทยในระยะยาว

โดยปกติแล้วโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นโรงไฟฟ้าประเภทที่ต้องการบุคลากรในการดำเนินการโรงไฟฟ้าจำนวนไม่มาก เนื่องจากการขั้นตอนการดำเนินการโรงไฟฟ้าไม่ซับซ้อน อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญกับการดำเนินงานและการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าอย่างมาก เพื่อให้โรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ สามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นคงสม่ำเสมอ ดังนั้น บริษัทฯ จึงได้ว่าจ้าง EE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ เพื่อให้บริการการปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษาและบริหารจัดการ Solar Farm และ Solar Rooftop ในประเทศไทยของกลุ่มบริษัทฯ

โดย EE จะส่งทีมงาน ซึ่งประกอบไปด้วยวิศวกรและเจ้าหน้าที่ซึ่งมีความรู้และความชำนาญ มาประจำที่โรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ ทุกวัน เพื่อควบคุมการดำเนินงานให้ราบรื่นและเป็นไปตามหลักวิศวกรรมที่ดี บำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องจักรให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ อีกทั้ง ตอบสนองต่อข้อบกพร่องต่างๆ ที่เกิดขึ้น อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

ทั้งนี้ ที่ผ่านมาโครงการ Solar Farm และ Solar Rooftop ของกลุ่มบริษัทฯ สามารถผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟภ. และ กฟน. อย่างค่อนข้างมั่นคงและต่อเนื่อง โดยไม่ได้มีเหตุการณ์ที่ทำให้หยุดการผลิตไฟฟ้าเป็นระยะเวลานานอย่างมีนัยสำคัญ โดยไม่ได้วางแผนไว้ก่อน

สำหรับโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น ได้มีการว่าจ้างผู้ให้บริการการปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษา (O&M) ในท้องที่ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวระบบไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งทางบริษัทฯ จะได้รับรายงานการดำเนินงานรายสัปดาห์และรายเดือน อีกทั้ง บริษัทฯ สามารถติดตามการผลิตของโรงไฟฟ้าผ่านทางระบบออนไลน์ได้อีกด้วย

<u>กลยุทธ์การเติบโตทางธุรกิจ</u>

1. มุ่งเน้นการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าและจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชน

จากการที่ต้นทุนของระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ระบบ Solar Rooftop มีความคุ้มค่าที่จะนำมาผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้ในภาคเอกชนมากขึ้น กลุ่มบริษัทฯ จึงมีแนวคิดที่จะขยายธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบ Solar Rooftop ให้แก่ลูกค้าเอกชน และธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop เพื่อจำหน่ายให้แก่ลูกค้าเอกชน

สำหรับธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบ Solar Rooftop กลุ่มบริษัทฯ มุ่งเน้นการให้บริการที่ครบวงจร (one stop services) เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ลูกค้า โดยขอบเขตการให้บริการของกลุ่มบริษัทฯ ได้แก่ การกำหนดขนาดกำลังการผลิตไฟฟ้าที่ควรติดตั้ง การดำเนินการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานกำกับดูแลเพื่อขอใบอนุญาตที่จำเป็น ออกแบบระบบ Solar Rooftop แนะนำและจัดหาสินเชื่อ ติดตั้งระบบ Solar Rooftop รวมถึงบำรุงรักษาระบบ Solar Rooftop ภายหลังจากที่เริ่มใช้งานไปแล้ว

สำหรับธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop กลุ่มบริษัทฯ จะมุ่งเน้นหาลูกค้าที่มีศักยภาพที่จะจ่ายค่าไฟฟ้าตลอดระยะเวลาของสัญญา โดยพิจารณาจากฐานะการเงินและความน่าเชื่อถือของลูกค้า เนื่องจากสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับลูกค้าภาคเอกชนเป็นสัญญาระยะยาว ซึ่งหากสัญญาถูกยกเลิกก่อนกำหนด กลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับค่าไฟฟ้าไม่คุ้มค่ากับต้นทุนค่าติดตั้งระบบ Solar Rooftop ที่ได้ลงไป และระบบดังกล่าวอาจไม่สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ลูกค้ารายอื่นได้ เนื่องจากติดตั้งอยู่บนหลังคาอาคารของลูกค้ารายเดิมที่ทำสัญญาด้วย

2. การขยายการลงทุนในต่างประเทศ

กลุ่มบริษัทฯ มีเป้าหมายที่จะขยายธุรกิจพลังงาน โดยเฉพาะพลังงานไฟฟ้า ในต่างประเทศ โดยเฉพาะกัมพูชา ลาว พม่า เวียดนาม (CLMV) ซึ่งเป็นกลุ่มประเทศที่ยังมีความต้องการไฟฟ้าอีกมาก อีกทั้งการลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าในกลุ่มประเทศดังกล่าวมีต้นทุนไม่สูงมากนัก

3. การเติบโตโดยการเข้าซื้อกิจการ

เพื่อให้กลุ่มบริษัทฯ สามารถเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าจำหน่ายได้อย่างรวดเร็ว นอกเหนือจากการเข้าประมูลโครงการโดยตรงจากภาครัฐแล้ว กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายที่จะเข้าซื้อกิจการทั้งหมดหรือบางส่วนในโครงการผลิตไฟฟ้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทั้งที่เริ่มดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว อยู่ระหว่างก่อสร้างหรืออยู่ระหว่างการพัฒนา โดยกลุ่มบริษัทฯ มีกระบวนการในการพิจารณาการลงทุนซื้อกิจการในโครงการใหม่ที่มุ่งเน้นผลประโยชน์สูงสุดของกลุ่มบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นเป็นสำคัญ กระบวนการดังกล่าวมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

1) วิเคราะห์ประเภทและลักษณะของกิจการ ว่าสอดคล้องกับความเชี่ยวชาญและเป้าหมายของกลุ่มบริษัทฯ หรือไม่
2) ดำเนินการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุน
3) ประเมินผลตอบแทนที่คาดว่าจะได้รับ เปรียบเทียบกับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการลงทุน
4) ตรวจสอบสถานะกิจการที่จะเข้าซื้อ เพื่อประกอบการตัดสินใจลงทุน
5) สำหรับการลงทุนในโครงการในต่างประเทศ บริษัทฯ จะพิจารณาเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัจจัยความเสี่ยงของแต่ละประเทศ ความไม่แน่นอนของนโยบายภาครัฐ ข้อจำกัดด้านกฎหมาย อัตราภาษี รวมถึงความเสี่ยงของอัตราแลกเปลี่ยน

การจัดจำหน่ายและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทย ได้แก่ หน่วยงานทางด้านไฟฟ้าของภาครัฐ โดยจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟภ., กฟน. และลูกค้าภาคเอกชน (สำหรับโครงการประเภท Solar Rooftop)

สำหรับการประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัทฯ จะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้รับสัมปทานการจำหน่ายไฟฟ้าในภูมิภาคที่โรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ ตั้งอยู่

สำหรับธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop กลุ่มบริษัทฯ จะมุ่งเน้นหาลูกค้าซึ่งเป็นเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมหรืออาคารพาณิชย์ซึ่งมีลักษณะโครงสร้างหลังคาเหมาะแก่การติดตั้งระบบ Solar Rooftop และมีความต้องการใช้ไฟฟ้าในโรงงานหรืออาคารพอสมควร

สำหรับธุรกิจโรงไฟฟ้า Cogeneration ซึ่งเป็นธุรกิจของบริษัทร่วมของบริษัทฯ จะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟภ. นอกจากนี้ยังมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมเดียวกับที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่เป็นกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย สำหรับการจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำอีกด้วย

การกำหนดราคา

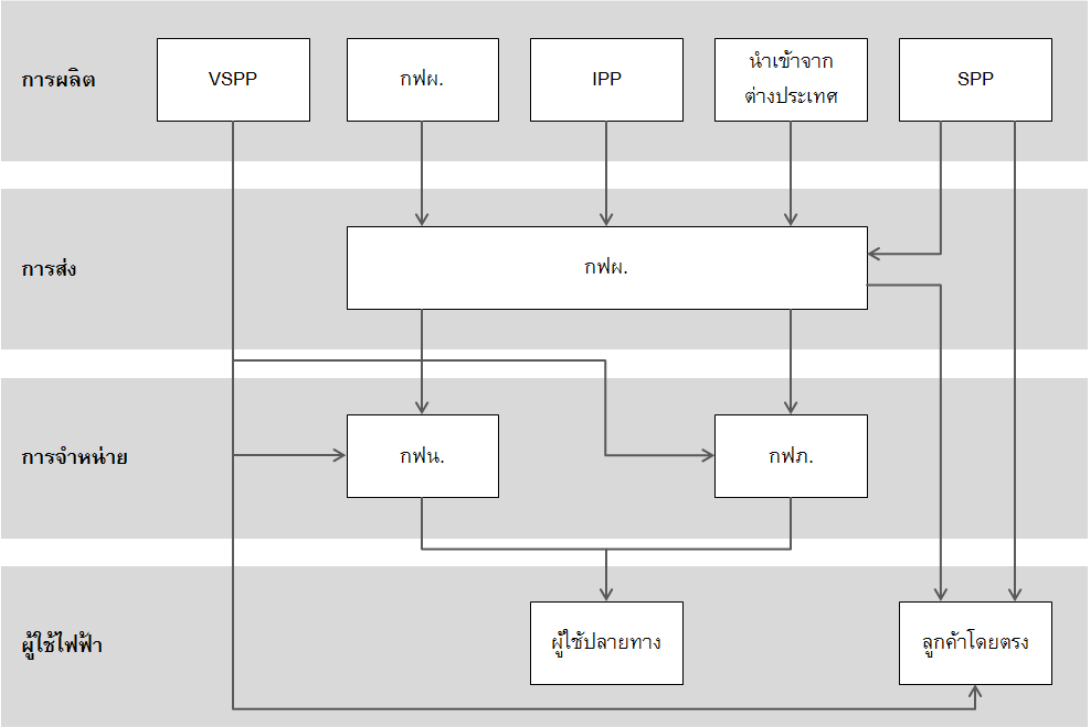
- ธุรกิจโรงไฟฟ้า ราคาจะเป็นไปตามที่ระบุในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า และสัญญาซื้อขายไอน้ำ
- ธุรกิจรับเหมาติดตั้ง Solar Rooftop กลุ่มบริษัทฯ จะกำหนดราคาโดยพิจารณาจากต้นทุนวัสดุอุปกรณ์และต้นทุนการติดตั้ง แล้วบวกเพิ่มด้วยอัตรากำไร
- ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ Solar Rooftop อัตราค่าไฟฟ้าจะมีส่วนลดจากราคาค่าไฟฟ้าที่ลูกค้าซื้อจาก กฟน. หรือ กฟภ. ตามอัตราส่วนลดที่กำหนดในสัญญา

ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขันในประเทศไทย

1. โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศไทย[1]

แผนภาพแสดงโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศไทย



ระบบผลิตไฟฟ้า

ผู้ผลิตไฟฟ้าของประเทศไทยได้แก่ กฟผ. และ ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน โดย กฟผ. จำหน่ายไฟฟ้าเกือบทั้งหมดที่ผลิตและซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนและประเทศเพื่อนบ้านให้แก่รัฐวิสาหกิจ 2 แห่ง ได้แก่ กฟน. และ กฟภ. เพื่อจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้ารายย่อย ลูกค้าธุรกิจ ลูกค้าอุตสาหกรรมทั่วประเทศ และประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และประเทศมาเลเซีย โดยผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (IPP) จะจำหน่ายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. เท่านั้น ในขณะที่ไฟฟ้าบางส่วนที่ผลิตจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) และ ผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) สามารถจำหน่ายไฟฟ้าให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมโดยตรง โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2561 มีกำลังผลิตไฟฟ้าในระบบของ กฟผ. รวมทั้งสิ้น 42,449.25 เมกะวัตต์ (ไม่รวมผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก) โดยมีรายละเอียดดังนี้

[1] ที่มา (1) กฟผ. (2) คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (3) สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

1) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

โรงไฟฟ้าของ กฟผ. จะเป็นโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อน พลังงานความร้อนร่วม และพลังน้ำเป็นหลัก โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2561 โรงไฟฟ้าของกฟผ. มีกำลังการผลิต 15,757.13 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 37.12 ของกำลังการผลิตรวมในระบบของ กฟผ.

2) ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระ (Independent Power Producer : IPP)

ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระเป็นผู้ผลิตที่พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่เพื่อการผลิตไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ โดยมีกำลังผลิตไฟฟ้าที่ขายเข้าระบบไม่ต่ำกว่า 90 เมกะวัตต์ โดยมีกฟผ. เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าที่ผลิตได้ทั้งหมดภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าระยะยาว 25 ปี โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2561 ผู้ผลิตไฟฟ้าอิสระมีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 14,948.50 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 35.21 ของกำลังการผลิตรวมในระบบของ กฟผ.

3) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer : SPP)

ผู้ผลิตไฟฟ้าที่ดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าโดยใช้ระบบการผลิตพลังงานความร้อน และไฟฟ้าร่วมกัน (Cogeneration) หรือการผลิตไฟฟ้า โดยใช้พลังงานนอกรูปแบบ กากหรือเศษวัสดุเหลือใช้เป็นเชื้อเพลิง โครงการ SPP แต่ละโครงการ จะจำหน่ายไฟฟ้าให้ กฟผ. มากกว่า 10 เมกะวัตต์ แต่ไม่เกิน 90 เมกะวัตต์ (MW) แต่เนื่องจาก SPP แต่ละแห่งสามารถขายไฟฟ้าให้ผู้บริโภค ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้โดยตรง กำลังการผลิตของ SPP มักจะอยู่ในระดับ 120-150 MW โครงการ SPP บางโครงการมีขนาดใกล้เคียงกับโครงการ IPP แต่ใช้รูปแบบการผลิตเป็นระบบ Cogeneration โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2561 ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมีกำลังการผลิตตามสัญญารวม 7,866.02 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 35.21 ของกำลังการผลิตรวมในระบบของ กฟผ.

4) ไฟฟ้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ

นอกจากการรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าในประเทศ 4 กลุ่มข้างต้นแล้ว กฟผ. ยังรับซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าในประเทศเพื่อบ้าน อาทิ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เป็นต้น โดย ณ วันที่ 31 มีนาคม 2561 ผู้ผลิตไฟฟ้าจากต่างประเทศมีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 3,877.60 เมกะวัตต์ คิดเป็นร้อยละ 9.14 ของกำลังการผลิตรวมในระบบของ กฟผ.

5) ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมาก (Very Small Power Producer : VSPP)

สำหรับ ผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก จะจำหน่ายไฟฟ้าเข้าระบบของ กฟน. หรือ กฟภ. ไม่เกิน 10 เมกะวัตต์ต่อสัญญา โดยมีเงื่อนไขว่าต้องใช้ระบบ Cogeneration หรือใช้พลังงานหมุนเวียน ทั้งนี้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กมากไม่ได้รวมอยู่ในระบบของ กฟผ. โดยมีกำลังการผลิตตามสัญญารวม 3,649.75 เมกะวัตต์ (ข้อมูล ณ เดือนพฤษภาคม 2561)

<u>ระบบส่งไฟฟ้า</u>

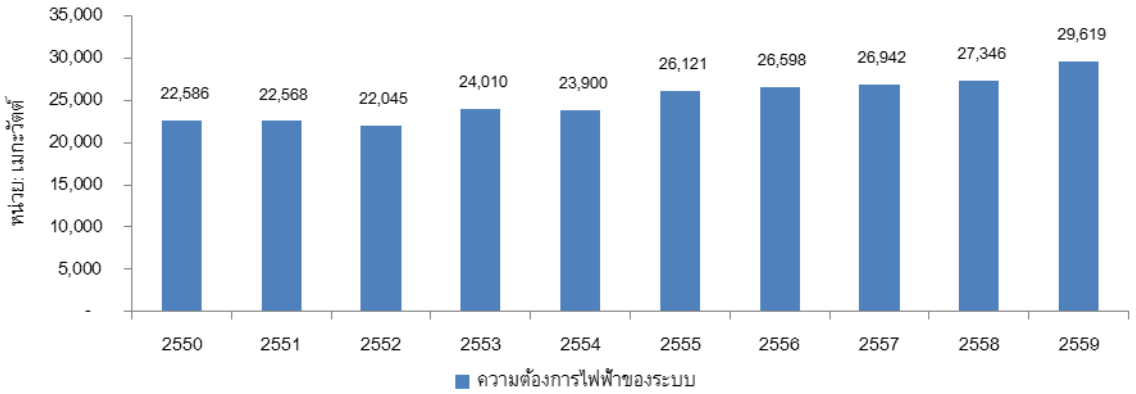
กฟผ. ดำเนินการจัดส่งไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าของ กฟผ. และที่รับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้ารายอื่นผ่านระบบส่งไฟฟ้าของ กฟผ. ซึ่งมีโครงข่ายครอบคลุมทั่วประเทศ โดยระดับแรงดันหลักได้แก่ 500 กิโลโวลต์ 230 กิโลโวลต์ และ 115 กิโลโวลต์ เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟน. กฟภ. และผู้ใช้ไฟฟ้าที่รับซื้อโดยตรง นอกจากนี้ กฟผ. ยังจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าของประเทศเพื่อนบ้านด้วย ได้แก่ สปป.ลาว ด้วยระบบส่งไฟฟ้าแรงดัน 115 กิโลโวลต์ และ 22 กิโลโวลต์ และมาเลเซียด้วยระบบไฟฟ้าแรงสูงกระแสตรง (HVDC) 300 กิโลโวลต์

<u>ระบบจำหน่ายไฟฟ้า</u>

กฟน. และ กฟภ. ทำหน้าที่จำหน่ายไฟฟ้าให้กับผู้บริโภคในประเทศ โดย กฟน. รับผิดชอบการจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตนครหลวง ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ ขณะที่ กฟภ. จะทำการจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้ารายย่อยและลูกค้าอุตสาหกรรมในจังหวัดอื่น ๆ ที่ไม่ใช่เขตบริการของ กฟน. และไฟฟ้าบางส่วน กฟผ. ทำการจำหน่ายตรงให้กับผู้ใช้ไฟฟ้ารายใหญ่บางรายและผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในประเทศใกล้เคียง นอกจากนี้ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนบางรายมีเครือข่ายไฟฟ้าของตนเองที่ส่งไฟฟ้าให้กับลูกค้าอุตสาหกรรมโดยตรง

โดยในเดือนมีนาคม 2561 กฟผ. ได้จำหน่ายไฟฟ้ารวมทั้งสิ้น 16,678.97 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยจำหน่ายให้ กฟน. 4,763.45 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง (คิดเป็นร้อยละ 28.56 ของการจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมด) จำหน่ายให้ กฟภ. 11,712.70 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง (คิดเป็นร้อยละ 70.23 ของการจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมด) จำหน่ายตรงให้ผู้ใช้ไฟฟ้า 116.78 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง (คิดเป็นร้อยละ 0.70 ของการจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมด) และจำหน่ายให้ผู้ใช้ไฟฟ้าที่อยู่ในประเทศใกล้เคียง 86.04 ล้านกิโลวัตต์-ชั่วโมง (คิดเป็นร้อยละ 0.51 ของการจำหน่ายไฟฟ้าทั้งหมด)

2. ความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศไทย



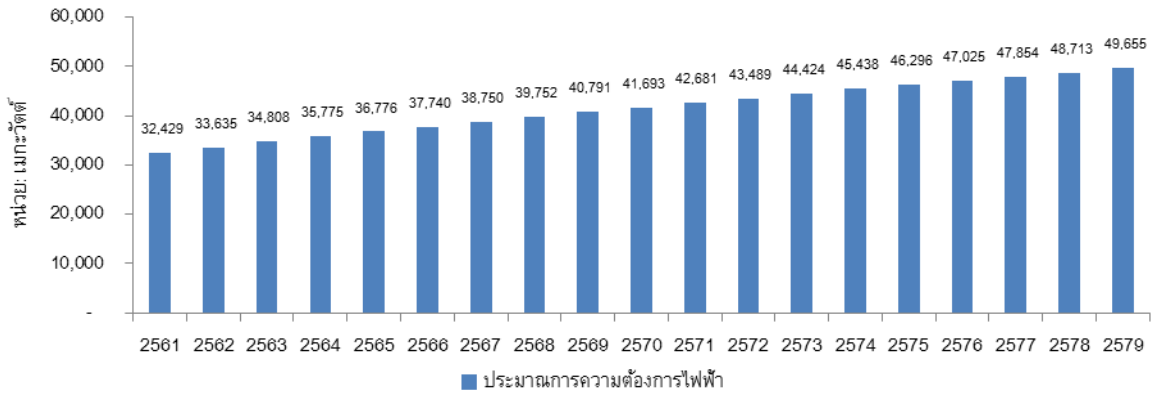
ที่มา: กฟผ.

โดยภาพรวมแล้วความต้องการใช้ไฟฟ้าในระบบในช่วงปี 2550 ถึง 2559 เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 3.06 ต่อปี

ทั้งนี้ ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดของระบบในเดือนมีนาคม 2561 เกิดขึ้น เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2561 เวลา 19.24 น. มีค่าเท่ากับ 27,313.90 เมกะวัตต์ เพิ่มขึ้น 962.10 เมกะวัตต์ หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.65 จากเดือนกุมภาพันธ์ 2561 ในขณะที่ความต้องการพลังไฟฟ้าสูงสุดของระบบเกิดขึ้น เมื่อวันที่ 11 พฤษภาคม 2559 เวลา 22.28 น. มีค่าเท่ากับ 29,618.80 เมกะวัตต์

สำหรับแนวโน้มในอนาคต แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (PDP2015) ได้ประมาณการว่าความต้องการใช้ไฟฟ้าจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี 2561 ถึงปี 2579 โดยคิดเป็นอัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 2.40 ต่อปี ดังนี้

<u>แผนภาพแสดงประมาณการความต้องการใช้ไฟฟ้าตั้งแต่ปี 2561 ถึง 2579</u>



ที่มา: แผน PDP2015

3. แนวโน้มอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในประเทศไทย

แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) ที่ได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (**"กพช."**) เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2557 ได้มีการตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนจากร้อยละ 8 ของปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมของประเทศในปี 2558 เป็นร้อยละ 20 ของปริมาณความต้องการไฟฟ้ารวมของประเทศในปี 2579 โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตารางแสดงกำลังการผลิตติดตั้ง (เมกะวัตต์) ของพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกในปี 2557 และเป้าหมายในปี 2579 ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

เชื้อเพลิง	แสงอาทิตย์	พลังลม	พลังน้ำ	ขยะ	ชีวมวล	ก๊าซชีวภาพ	พืชพลังงาน	รวม
ปี 2557	1,298.5	224.5	3,048.4	65.7	2,541.8	311.5	-	**7,490.4**
ปี 2579	6,000.0	3,002.0	3,282.4	500.0	5,570.0	600.0	680.0	**19,634.4**
เพิ่มขึ้น	4,701.5	2,777.5	234.0	434.3	3,028.2	288.5	680.0	**12,144.0**

ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้กำลังการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือกจะเพิ่มขึ้นอีกมาก โดยเฉพาะพลังงานแสงอาทิตย์ที่จะเพิ่มขึ้นถึง 4,701.5 เมกะวัตต์

นอกจากนี้ รายงานที่จัดทำโดยองค์กรพลังงานหมุนเวียนนานาชาติ (International Renewable Energy Agency - IRENA) ระบุว่า ไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานหมุนเวียนมีแนวโน้มราคาถูกกว่าไฟฟ้าที่ผลิตจากเชื้อเพลิงฟอสซิล เนื่องจากมีการพัฒนาเทคโนโลยี ประกอบกับการส่งเสริมของรัฐบาลประเทศต่างๆ และโครงการที่ได้รับการพัฒนาเป็นรูปธรรม จนส่งผลให้ต้นทุนพลังงานหมุนเวียนของโลกลดต่ำลงเป็นประวัติการณ์ โดยในปี 2563 อาจมีแนวโน้มถูกกว่าเชื้อเพลิงฟอสซิล (ที่มา: กฟผ.)

จึงเป็นไปได้ว่าในอนาคตการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนอาจเข้ามาแทนที่การผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงฟอสซิลได้มากขึ้น เนื่องจากภาครัฐอาจสามารถซื้อไฟฟ้าจากผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนได้ในราคาที่ไม่แตกต่างจากการซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานฟอสซิล

4. แนวโน้มอุตสาหกรรมของผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (Small Power Producer หรือ “SPP”) ซึ่งใช้ระบบ cogeneration

ระบบ cogeneration คือระบบที่ให้กำเนิดพลังงานไฟฟ้า และมีการใช้ประโยชน์จากพลังงานความร้อนในขณะเดียวกัน โดยอาศัยเชื้อเพลิงแหล่งเดียวกัน จึงเป็นระบบที่มีประสิทธิภาพสูงกว่าระบบที่ผลิตไฟฟ้าอย่างเดียว

ผู้ผลิตไฟฟ้าแบบ SPP หมายถึงโรงไฟฟ้าที่มีสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. 10 ถึง 90 เมกะวัตต์ อย่างไรก็ตาม SPP ส่วนมากมักจะมีกำลังการผลิตไฟฟ้าติดตั้ง 120 ถึง 150 เมกะวัตต์ เพื่อจำหน่ายไฟฟ้าส่วนหนึ่งให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชนในบริเวณใกล้เคียง โดยตั้งแต่ปี 2535 เป็นต้นมาภาครัฐได้มีนโยบายรับซื้อไฟฟ้าจาก SPP ที่ผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ cogeneration เพื่อส่งเสริมการใช้พลังงานพลอยได้และพลังงานนอกรูปแบบให้เกิดประโยชน์ อีกทั้งเพื่อส่งเสริมให้ผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็กเข้ามามีส่วนร่วมในการผลิตไฟฟ้ามากขึ้นเพื่อลดภาระการลงทุนของรัฐบาล

นอกจากนี้ SPP ยังเป็นประโยชน์แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชนในบริเวณใกล้เคียง เนื่องจาก SPP มักจะจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ลูกค้ากลุ่มดังกล่าวในราคาที่มีส่วนลดจากราคาที่ลูกค้าซื้อจากภาครัฐตามปรกติ

ตามแผน PDP2015 ได้มีการกำหนดแนวทางที่จะดำเนินกับ SPP ระบบ cogeneration ที่จะสิ้นอายุสัญญาในช่วงปี 2560 ถึง 2568 ดังนี้

1. <u>กลุ่มที่จะสิ้นสุดอายุสัญญาในช่วงปี 2560 ถึง 2561</u>

เห็นควรให้ได้รับการต่ออายุสัญญาเดิมออกไปอีก 3 ถึง 5 ปี โดยรับซื้อไฟฟ้าส่วนที่เหลือขายให้กับลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบของ กฟผ. ให้น้อยที่สุด ด้วยสัญญาที่เป็นธรรม เนื่องจาก SPP กลุ่มนี้ไม่สามารถก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ในพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใกล้เคียงได้ทันภายในระยะ 2 ถึง 3 ปี ทั้งนี้จะต้องมีการปรับปรุงอัตรารับซื้อไฟฟ้าใหม่ให้ความเหมาะสมและเป็นธรรมต่อผู้ใช้ไฟฟ้า โดยให้สะท้อนต้นทุนที่เกิดขึ้นจริงจากการเดินโรงไฟฟ้าเท่านั้น โดยกำหนดราคารับซื้อไฟฟ้าไม่ให้สูงกว่าราคาที่รับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) และมีอายุสัญญาไม่เกิน 20 ปี และเมื่อสิ้นสุดการขยายสัญญาแล้ว ให้ดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่

2. <u>กลุ่มที่จะสิ้นสุดอายุสัญญาในช่วงปี 2562 ถึง 2568</u>

เห็นควรให้ก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ในพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใกล้เคียง เฉพาะโรงไฟฟ้าที่มีสถานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม สวนอุตสาหกรรม หรือกลุ่มโรงงานขนาดใหญ่ที่มีการใช้ไฟฟ้าและไอน้ำหรือน้ำเย็นปริมาณมากเท่านั้น โดยโรงไฟฟ้าใหม่จะต้องมีขนาดกำลังการผลิตเหมาะสมกับปริมาณความต้องการใช้ไอน้ำของลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรม โดยมีอายุสัญญาไม่เกิน 20 ปี และกำหนดราคารับซื้อไฟฟ้าไม่ให้สูงกว่าที่รับซื้อจากผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) และรับซื้อไฟฟ้าส่วนที่เหลือจากการขายให้กับลูกค้าในนิคมอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบของ กฟผ. ในปริมาณที่น้อยที่สุดไม่เกินร้อยละ 20 ของกำลังการผลิตตามสัญญาเดิมที่เคยขายเข้าระบบ ด้วยสัญญาที่เหมาะสมและเป็นธรรม ทั้งนี้ จะต้องมีการปรับปรุงระบบให้มีความรัดกุมสามารถกำกับดูแลโรงไฟฟ้า SPP ระบบ cogeneration ให้ดำเนินการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการผลิตไฟฟ้าด้วยระบบ cogeneration โดยมีประสิทธิภาพการใช้เชื้อเพลิงปฐมภูมิสูงกว่าโรงไฟฟ้าซึ่งมีการก่อสร้างใหม่และมีการผลิตไฟฟ้าอย่างเดียว

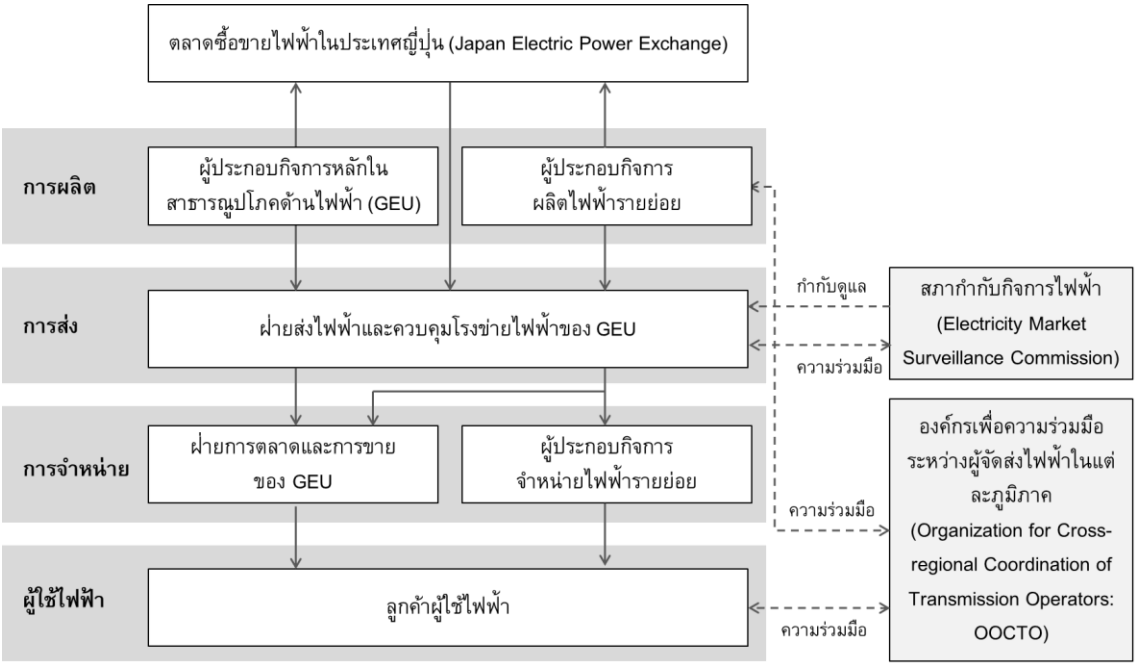
5. แนวโน้มการแข่งขันในอุตสาหกรรม solar rooftop สำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชนในประเทศไทย

ธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบ solar rooftop และธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากระบบ solar rooftop ให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชน เป็นธุรกิจที่ยังมีโอกาสในการเติบโตอีกมาก เนื่องจากจำนวนผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชนที่มีการใช้ไฟฟ้าจาก solar rooftop นับยังเป็นสัดส่วนที่ไม่มาก ซึ่งผู้ใช้ไฟฟ้าภาคเอกชนมีแนวโน้มจะหันมาให้ไฟฟ้าจากระบบ solar rooftop มากขึ้น เนื่องจากต้นทุนการติดตั้งระบบ solar rooftop ที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยในธุรกิจดังกล่าวกลุ่มบริษัทฯ ถือว่ามีความน่าเชื่อถือด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 1,200 ล้านบาท (ก่อนการเพิ่มทุนเพื่อ IPO) และจากการที่มี EPCO ซึ่งเป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ เป็นบริษัทแม่ อีกทั้ง บริษัทฯ เองก็อยู่ในระหว่างยื่นขออนุญาตจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์

<u>ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขันในประเทศญี่ปุ่น</u>

1. โครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น

<u>แผนภาพแสดงโครงสร้างอุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น</u>



<u>ระบบผลิตไฟฟ้า</u>

ในปัจจุบัน อุตสาหกรรมไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นได้ถูกเปิดเสรีมากขึ้น เพื่อให้มีการแข่งขันที่เป็นธรรมต่อผู้ประกอบการ อันจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจไฟฟ้ายิ่งขึ้น และก่อให้เกิดความมั่นคงในการส่งกระไฟฟ้า รวมถึงเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคมากขึ้น โดยในประเทศญี่ปุ่นมีผู้ประกอบกิจการหลักในสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้า (General Electricilty Utilities หรือ GEU) ทั้งหมด 10 ราย ทั่วประเทศญี่ปุ่น ซึ่งเป็นผู้ประกอบการภาคเอกชนทั้งหมด โดย GEU จะทำหน้าที่ครบวงจรตั้งแต่ ผลิตไฟฟ้า ควบคุมโครงข่ายไฟฟ้า จัดส่ง และจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ลูกค้าผู้ใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ที่แต่ละรายรับผิดชอบอยู่ โดย GEU ทั้ง 10 รายได้แก่

1. KEPCO ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในเขตพื้นที่คันไซ (รวมถึงโกเบ โอซาก้า และเกียวโต)
2. Tohoku ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในเขตพื้นที่โทโฮคุ
3. Chugoku Electric Power Co., Inc. ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในเขตพื้นที่ชูโงะกุ
4. Chubu Electric Power Co., Inc. ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในภูมิภาคชูบุ
5. Hokuriku Electric Power Co., Inc. ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในจังหวัดโทยามะ จังหวัดอิชิกะวะ และพื้นที่ทางเหนือของจังหวัดฟุกุอิ

6. Hokkaido Electric Power Company ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในเขตพื้นที่ฮอกไกโด
7. Kyushu Electric Power Company ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าบนเกาะคิวชู และพื้นที่บางส่วนของจังหวัดฮิโรชิมะ
8. Okinawa Electric Power Co., Inc. ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในจังหวัดโอกินาว่า
9. Tokyo Electric Power Company Holdings, Inc. ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าในภูมิภาคคันโต จังหวัดยามานาชิ และพื้นที่ทางตะวันออกของจังหวัดชิซูโอกะ
10. Shikoku Electric Power Company ซึ่งเป็นผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าบนเกาะชิโกกุ

นอกจาก GEU แล้ว ยังมีผู้ประกอบกิจการรายย่อยอื่นๆ สามารถทำหน้าที่ผลิตไฟฟ้า และ/หรือ จำหน่ายไฟฟ้า ไปยังผู้บริโภค โดยไม่ได้ถูกจำกัดปริมาณจำหน่ายไฟฟ้าขั้นต่ำเหมือนในอดีต

ตลาดซื้อขายไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น (Japan Electric Power Exchange) ถูกจัดตั้งขึ้นในปี 2546 เพื่อเป็นตลาดซื้อขายไฟฟ้าทั้งแบบส่งมอบทันที (spot) และซื้อขายล่วงหน้า (forward) ระหว่างผู้ประกอบกิจการด้านพลังงานในประเทศญี่ปุ่น

<u>ระบบส่งไฟฟ้า</u>

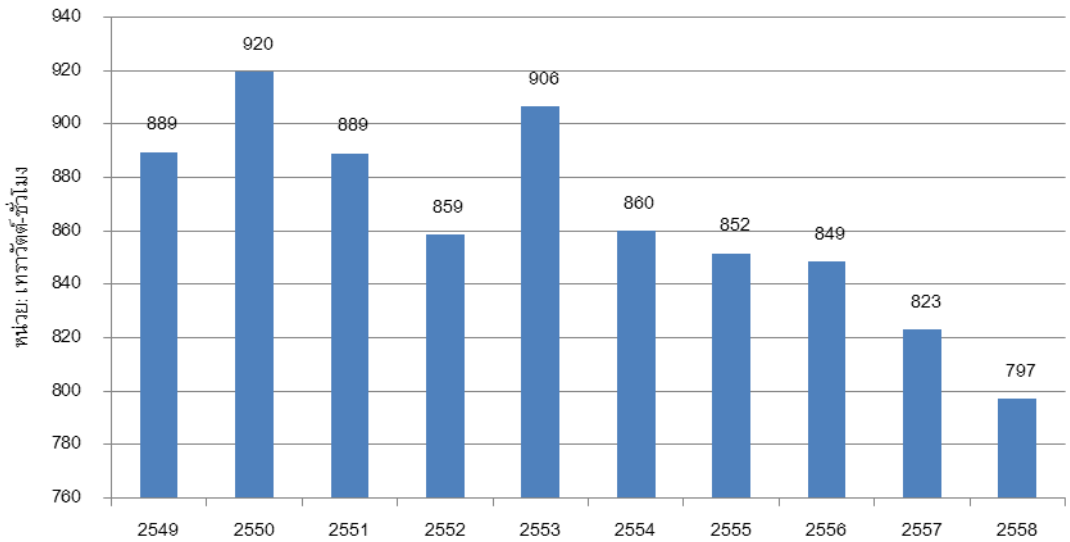
GEU ทำหน้าที่ส่งและกระจายกระแสไฟฟ้าให้กับผู้จำหน่ายไฟฟ้าต่อไป รวมถึงควบคุมดูแลโครงข่ายการส่งกระแสไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบ ในส่วนของผู้ประกอบกิจการผลิตไฟฟ้ารายย่อยนั้นจะต้องเชื่อมต่อกับโครงข่ายของ GEU ในการส่งกระแสไฟฟ้าให้กับผู้จำหน่ายไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ โดยในพื้นที่ฝั่งตะวันออกของประเทศญี่ปุ่นจะใช้สายส่งที่มีความถี่ 50 Hz ในขณะที่พื้นที่ฝั่งตะวันตกจะอยู่ที่ 60 Hz อย่างไรก็ดี เครื่องแปลงค่าความถี่ (Frequency Converter Facility) ได้ถูกติดตั้ง ณ จุดเชื่อมต่อสายส่งฝั่งตะวันออกและตะวันตกเพื่อให้สามารถแปลงความถี่และส่งกระแสไฟฟ้าได้ ทั้งนี้ ระดับแรงดันของสายส่งไฟฟ้าโดยส่วนมากจะอยู่ที่ 500 กิโลโวลต์

<u>ระบบจำหน่ายไฟฟ้า</u>

GEU ให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าในแต่ละพื้นที่ที่รับผิดชอบ รวมถึงมีผู้ประกอบกิจการจำหน่ายไฟฟ้ารายย่อยอื่นๆ ให้บริการจำหน่ายไฟฟ้าเช่นกัน

2. ความต้องการใช้ไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น

<u>แผนภาพแสดงปริมาณขายไฟฟ้าของผู้ประกอบกิจการหลักในสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้า10 รายรวมกัน ตั้งแต่ปี 2549 ถึง 2558</u>



ที่มา: The Federation of Electric Power Companies of Japan

สำหรับแนวโน้มความต้องการไฟฟ้าในอนาคต กระทรวงเศรษฐกิจ การค้า และอุตสาหกรรม (Ministry of Economy, Trade and Industry: METI) ได้คาดการณ์ว่าในปี 2573 ปริมาณความต้องการไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่นจะอยู่ที่ 980.8 เทราวัตต์-ชั่วโมง (ในขณะที่ปี 2556 อยู่ที่ 966.6 เทราวัตต์-ชั่วโมง) การเพิ่มเป็นขึ้นในอัตราที่ไม่มากนักเป็นผลมาจากกการพัฒนาประสิทธิภาพและการใช้มาตรการอนุรักษ์พลังงาน ซึ่งคาดว่าจะมีส่วนช่วยลดปริมาณความต้องการไฟฟ้าได้ถึง 196.1 เทราวัตต์-ชั่วโมง

3. แนวโน้มอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในประเทศญี่ปุ่น

จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวและสึนามิครั้งใหญ่ในปี 2554 โรงไฟฟ้านิวเคลียร์ในประเทศญี่ปุ่นเกือบทั้งหมดต้องหยุดดำเนินการ ส่งผลให้อัตราการพึ่งพาตนเองด้านพลังงานลดลงจากร้อยละ 20 เป็นร้อยละ 6 ต้นทุนค่าเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้นเกือบเท่าตัว และอัตราการปล่อยก๊าซคาร์ไดออกไซด์ (CO_2) จากการผลิตไฟฟ้าเพิ่มขึ้น ด้วยเหตุนี้ทางรัฐบาลญี่ปุ่นจึงได้มีการกำหนดแผนสัดส่วนประเภทเชื้อเพลิงการผลิตไฟฟ้าสำหรับปี 2573 โดยตั้งเป้าหมายที่จะเพิ่มอัตราการพึ่งพาตนเองด้านพลังงาน ลดต้นทุนการผลิตไฟฟ้า และลดปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์ไดออกไซด์ อย่างไรก็ตาม ได้ให้ความสำคัญกับความปลอดภัยเป็นอันดับแรก

ตารางแสดงสัดส่วนปริมาณการผลิตไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่นตามประเภทเชื้อเพลิงในปี 2559 เปรียบเทียบกับเป้าหมายในปี 2573

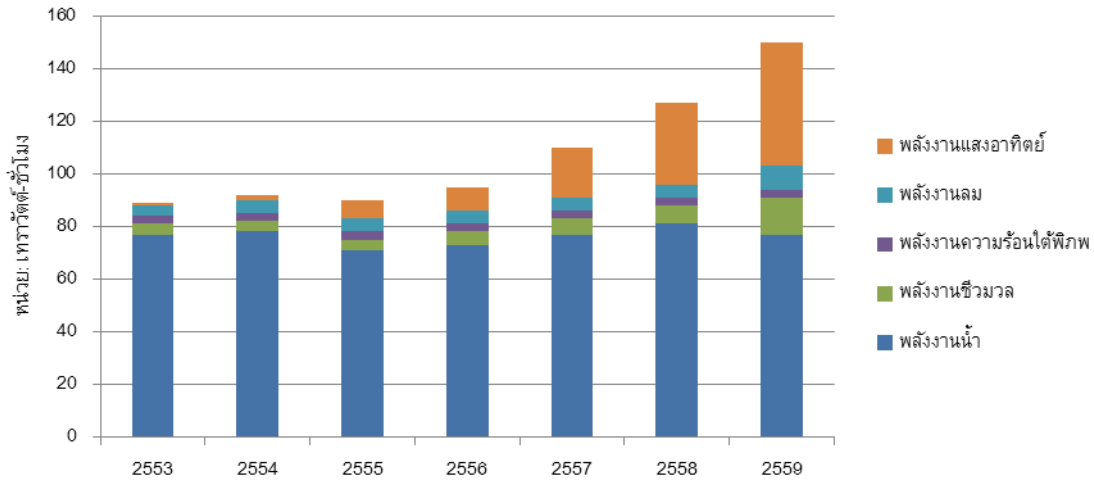
ประเภทเชื้อเพลิง	ปี 2559	ปี 2573
พลังงานหมุนเวียน	ร้อยละ 15	ร้อยละ 22-24
พลังนิวเคลียร์	ร้อยละ 2	ร้อยละ 20-22
ก๊าซธรรมชาติ	ร้อยละ 41	ร้อยละ 27
ถ่านหิน	ร้อยละ 30	ร้อยละ 26
น้ำมันและอื่นๆ	ร้อยละ 12	ร้อยละ 3

ที่มา: Renewable Energy Insititute (www.renewable-ei.org) และ Electricity Review Japan by The Federation of Electricity Power Companies of Japan

โดยเป้าหมายปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในปี 2573 อยู่ที่ร้อยละ 7 จากปริมาณการผลิตไฟฟ้าทั้งหมด เพิ่มขึ้นจากปี 2559 ซึ่งอยู่ที่ร้อยละ 5

นอกจากนี้ จากการเริ่มระบบการซื้อขายไฟฟ้าแบบ FiT ในปี 2555 ปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมา ส่งผลให้สัดส่วนปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนต่อการปริมาณการผลิตไฟฟ้ารวมเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 8.8 ในปี 2553 เป็นร้อยละ 15.0 ในปี 2559 โดยพลังงานแสงอาทิตย์เป็นประเภทที่อัตราการเพิ่มขึ้นมากที่สุด

แผนภาพแสดงปริมาณการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนในปี 2550 ถึง 2559 แยกตามประเภทพลังงาน

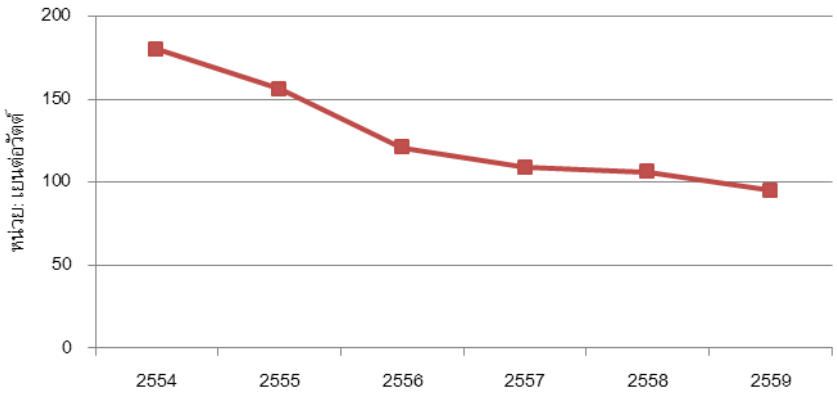


ที่มา: Renewable Energy Insititute (www.renewable-ei.org)

อย่างไรก็ตาม ราคารับซื้อไฟฟ้าจาก solar farm ที่กำลังการผลิต 10 กิโลวัตต์ขึ้นไป ได้ปรับลดลงอย่างต่อเนื่องจากระดับเริ่มต้นที่ 40 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง สำหรับโครงการที่ยื่นคำขอในปี 2555 เหลือ 24 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง สำหรับโครงการที่ยื่นคำขอในปีในปี 2559 และในปี 2560 ได้เริ่มมีการประมูลราคาซื้อขายไฟฟ้า ซึ่งราคาเฉลี่ยในการประมูลครั้งแรกอยู่ที่ 19.6 เยนต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง

ทั้งนี้ ต้นทุนการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ลดต่ำลงอย่างต่อเนื่องในช่วงที่ผ่านมาเช่นเดียวกัน เนื่องจากราคาแผงโซล่าร์เซลล์ซึ่งเป็นต้นทุนสำคัญของระบบผลิตไฟฟ้าจากพลังงานอาทิตย์ลดลงอย่างต่อเนื่อง

<u>แผนภาพแสดงราคาแผงโซล่าร์เซลล์ (Solar PV Modules) ในประเทศญี่ปุ่น</u>



ที่มา: Renewable Energy Insititute (www.renewable-ei.org)

<u>การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ</u>

การจัดหาที่ตั้งโครงการ

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย</u>

สำหรับการจัดหาที่ตั้งโครงการสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

1. <u>สภาพที่ดิน</u>

สถานที่ตั้งโครงการ ควรตั้งอยู่บนที่ดินพื้นที่โล่ง เป็นพื้นที่ราบไม่เป็นเนินหรือแอ่ง ต้องไม่มีทางน้ำสาธารณะหรือทางน้ำธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่ในโครงการ ไม่เป็นพื้นที่รับน้ำธรรมชาติหรือไม่เคยมีเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ภายในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา สภาพดินในโครงการควรเป็นดินร่วน ดินดาน ไม่ควรมีตั้งอยู่บนสภาพดินทรายที่อุ้มน้ำหรือระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ช้า และไม่ควรมีชั้นหินอยู่ใต้พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการควรอยู่ห่างจากตึกสูง, ภูเขา และต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เพื่อป้องกันการเกิดเงาบังบนพื้นที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์

2. <u>ระยะห่างจากจุดเชื่อมต่อสายส่ง</u>

สถานที่ตั้งโครงการควรอยู่ใกล้กับจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าแรงสูงของ กฟภ. โดยจุดเชื่อมต่อและสถานที่ตั้งโครงการไม่ควรมีระยะห่างเกินกว่า 1-2 กิโลเมตร และมีทางสาธารณะที่สามารถสัญจรได้สะดวกถึงสถานที่ตั้งโครงการ

3. <u>ราคาที่ดิน</u>

ราคาที่ดินของสถานที่ตั้งโครงการ ที่เหมาะสมกับการลงทุนไม่ควรเกิน 400,000 บาท/ไร่ ทั้งนี้ราคาที่ดินอาจขึ้นกับที่ตั้งระยะห่างจากสายส่งและถนน

4. <u>ค่าความเข้มแสงอาทิตย์</u>

โดยเฉลี่ยแล้ว ประเทศไทยมีความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยอยู่ที่ 1,825 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี ซึ่งพื้นที่ ที่มีศักยภาพความเข้าแสงอาทิตย์สูงจะอยู่ในเขตภาคกลางและภาคตะวันออกของประเทศ ทั้งนี้ในการพิจารณาการลงทุน จึงจะต้องใช้ข้อมูลทางสถิติ ความเข้มแสงของพื้นที่นั้นๆ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ในการคำนวณหาปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จะผลิตได้ในแต่ละโครงการ โดยค่าความเข้มแสงในแต่ละโครงการไม่ควรต่ำกว่า 1,600 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี ความเข้มแสงของพื้นที่ตั้งโครงการในประเทศไทยของบริษัทฯ เป็นดังนี้

โครงการ	ความเข้มแสง (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี)[1]
โครงการบ่อพลอย 1 และ โครงการบ่อพลอย 2	1,781
โครงการลพบุรี	1,893
โครงการปราจีนบุรี	1,826

หมายเหตุ

(1) ข้อมูลจากองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA)

<u>โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย</u>

สำหรับการจัดหาที่ตั้งโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

1. <u>ข้อมูลบริษัทเจ้าของอาคารพาณิชย์</u>

การติดตั้งโซลาเซลล์เป็นการลงทุนติดตั้งบนหลังคาของบริษัทนั้นๆ ดังนั้นต้องดูถึงความมั่นคงและความน่าเชื่อถือของบริษัทดังกล่าว รวมถึง บริษัทนั้นๆ ควรมีปริมาณการใช้ไฟฟ้ามากกว่า 100,000 หน่วย/เดือน และมีการคิดค่าไฟแบบ TOU (Time of use) เพราะการคิดค่าไฟแบบ TOD (Time of Date) คือคิดค่าไฟฟ้าราคาคงที่ทุกเวลา ซึ่งจะมีค่าใช้ไฟฟ้าที่ถูกอยู่แล้ว

2. <u>สภาพหลังคา</u>

อายุการใช้งานของหลังคาไม่ควรมากกว่า 15 ปี และสามารถรองรับน้ำหนักของแผงและอุปกรณ์ติดตั้งของโซลาเซลล์ได้อย่างน้อยประมาณ 20 กิโลกรัม/ตารางเมตร ประเภทของหลังคาควรเป็น Metal Sheet ซึ่งง่ายต่อการติดตั้ง รวมถึงความชันของหลังคาไม่ควรชันมากกว่า 30 องศา เพื่อให้สะดวกต่อการติดตั้งและการบำรุงรักษา

3. <u>สถานที่ตั้ง</u>

อาคารที่จะติดตั้งไม่ควรอยู่ใกล้สิ่งปลูกสร้างที่สูงกว่า เพราะอาจทำให้เกิดเงาบังบนแผงเซลล์แสงอาทิตย์

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น</u>

สำหรับการจัดหาที่ตั้งโครงการสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

1. <u>สภาพที่ดิน</u>

สถานที่ตั้งโครงการ ควรตั้งอยู่บนที่ดินพื้นที่โล่ง เป็นพื้นที่ราบไม่เป็นเนินหรือแอ่ง ต้องไม่มีทางน้ำสาธารณะหรือทางน้ำธรรมชาติไหลผ่านพื้นที่ในโครงการ ไม่เป็นพื้นที่ใกล้ชายฝั่งทะเล ไม่เคยมีเหตุการณ์น้ำท่วมในพื้นที่ภายในระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา และไม่เป็นพื้นที่ใกล้ภูเขาไฟ สภาพดินในโครงการควรเป็นดินร่วน ดินดาน ไม่ควรมีตั้งอยู่บนสภาพดินทรายที่อุ้มน้ำหรือระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ช้า และไม่ควรมีชั้นหินอยู่ใต้พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการควรอยู่ห่างจากตึกสูง, ภูเขา และต้นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ เพื่อป้องกันการเกิดเงาบังบนพื้นที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์

2. <u>ระยะห่างจากจุดเชื่อมต่อสายส่ง</u>

สถานที่ตั้งโครงการควรอยู่ใกล้กับจุดเชื่อมต่อสายไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้า โดยจุดเชื่อมต่อและสถานที่ตั้งโครงการไม่ควรมีระยะห่างเกินกว่า 5 กิโลเมตร และมีทางสาธารณะที่สามารถสัญจรได้สะดวกถึงสถานที่ตั้งโครงการ

3. <u>ราคาที่ดิน</u>

ต้นทุนที่ดินของสถานที่ตั้งโครงการควรอยู่ในระดับที่เหมาะสม ไม่สูงเกินไป โดยสอดคล้องกับสถานที่ตั้ง ระยะห่างจากสายส่ง และถนน

4. <u>ค่าความเข้มแสงอาทิตย์</u>

โดยเฉลี่ยแล้ว ประเทศญี่ปุ่นมีความเข้มแสงอาทิตย์เฉลี่ยอยู่ที่ 1,389 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี ซึ่งพื้นที่ ที่มีศักยภาพความเข้มแสงอาทิตย์สูงจะอยู่ในเขตภาคกลางและภาคใต้ของประเทศ ทั้งนี้ในการพิจารณาการลงทุน จึงจะต้องใช้ข้อมูลทางสถิติ ความเข้มแสงของพื้นที่นั้นๆ จากแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ในการคำนวณหาปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่จะผลิตได้ในแต่ละโครงการ โดยค่าความเข้มแสงในแต่ละโครงการไม่ควร

ต่ำกว่า 1,200 กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี ทั้งนี้ ความเข้มแสงของพื้นที่ตั้งโครงการในประเทศญี่ปุ่นของบริษัทฯ เป็นดังนี้

โครงการ	ความเข้มแสง (กิโลวัตต์-ชั่วโมง/ตารางเมตร/ปี)(1)
โครงการเกียวโต	1,328
โครงการชิจิคะชุคุ 1	1,280
โครงการชิจิคะชุคุ 2	1,280
โครงการคูริฮาร่า 1	1,209
โครงการคูริฮาร่า 2	1,209

หมายเหตุ

(1) ข้อมูลจากองค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA)

การจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้าง

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย</u>

ในการพิจารณาผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังนี้

1. <u>ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ</u>

พิจารณาว่าผู้รับเหมาต้องมีประสบการณ์และความชำนาญในด้านการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ พร้อมทั้งมีทีมวิศวกรทั้งด้านไฟฟ้ากำลังและด้านโยธา ระดับสามัญขึ้นไป และด้านเครื่องกลระดับภาคีขึ้นไป และพิจารณาถึงความสามารถในการส่งมอบงานได้ตรงเวลา อีกทั้ง พิจารณาถึงคุณภาพงานที่สร้างเสร็จแล้ว คุณภาพของอุปกรณ์ที่ใช้ การรับประกัน และผู้รับเหมาดังกล่าวจะต้องไม่เคยมีประวัติเป็นผู้ละทิ้งงาน รวมถึงพิจารณาความผิดพลาดในอดีตที่เกิดขึ้นด้วย

2. <u>ความมั่นคงและปริมาณงานที่รับผิดชอบอยู่</u>

ผู้รับเหมาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย โดยก่อนการจัดจ้างผู้รับเหมา บริษัทฯ จะพิจารณาจากทุนจดทะเบียน และงบการเงินทั้งงบดุล งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด โดยพิจารณาสภาพคล่องทางการเงิน ความสามารถในการบริหารเงิน อัตราส่วนหนี้สินต่อทุน วงเงินสินเชื่อจากสถาบันทางการเงิน ของผู้รับเหมารายนั้นๆ นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงปริมาณงานในมือของผู้รับเหมารายนั้นๆ

3. <u>การประกวดราคา</u>

บริษัทฯ จะพิจารณาถึงราคารวม ราคาต่อรายการ และราคาต่อหน่วย พร้อมทั้งพิจารณาคุณภาพของอุปกรณ์และชิ้นงานที่ผู้รับเหมาเสนอ จะต้องอยู่ในระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้

<u>โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย</u>

ในการพิจารณาผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังนี้

1. <u>ประสบการณ์และความเชี่ยวชาญ</u>

พิจารณาว่าผู้รับเหมาต้องมีประสบการณ์และความชำนาญในด้านการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ พร้อมทั้งมีทีมวิศวกรทั้งด้านไฟฟ้ากำลังและด้านโยธา ระดับสามัญขึ้นไป และด้านเครื่องกลระดับภาคีขึ้นไป และพิจารณาถึงความสามารถในการส่งมอบงานได้ตรงเวลา อีกทั้ง พิจารณาถึงคุณภาพงานที่สร้างเสร็จแล้ว ไม่เคยมีประวัติเป็นผู้ละทิ้งงาน รวมถึงพิจารณาความผิดพลาดในอดีตที่เกิดขึ้นด้วย

2. <u>ความมั่นคง</u>

ผู้รับเหมาต้องเป็นนิติบุคคลที่มีการจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย มีสถานะการเงินที่มั่นคง โดยก่อนการจัดจ้างผู้รับเหมา บริษัทฯ จะพิจารณาจากทุนจดทะเบียนของผู้รับเหมานั้นๆ ด้วย

3. <u>ปริมาณงานที่ผู้รับเหมารับผิดชอบอยู่</u>

ผู้รับเหมาที่มีปริมาณงานในมือมาก อาจไม่มีทรัพยากรมากพอในการรับงานเพิ่ม หรือในกรณีที่มีการว่าจ้างผู้รับเหมารายเดียวหลายโครงการ งานก่อสร้างอาจเกิดปัญหาได้ หากผู้รับเหมารายนั้นเกิดปัญหาใดๆ ขึ้นมา

4. <u>การประกวดราคา</u>

บริษัทฯ จะพิจารณาถึงราคารวม ราคาต่อรายการ และราคาต่อหน่วย พร้อมทั้งพิจารณาคุณภาพของอุปกรณ์และชิ้นงานที่ผู้รับเหมาเสนอ จะต้องอยู่ในระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น</u>

ในการพิจารณาผู้รับเหมาก่อสร้างสำหรับโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังนี้

1. <u>ประสบการณ์</u>

พิจารณาว่าผู้รับเหมาต้องเป็นผู้รับเหมาท้องถิ่น โดยต้องมีประสบการณ์และความชำนาญในด้านการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ พร้อมทั้งมีทีมวิศวกรทั้งด้านไฟฟ้ากำลัง โยธา และเครื่องกล และพิจารณาถึงความสามารถในการส่งมอบงานได้ตรงเวลา อีกทั้ง พิจารณาถึงคุณภาพงานที่สร้างเสร็จแล้ว ไม่เคยมีประวัติเป็นผู้ละทิ้งงาน รวมถึงพิจารณาความผิดพลาดในอดีตที่เกิดขึ้นด้วย

2. <u>ใบอนุญาต</u>

ผู้รับเหมาจะต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีใบอนุญาตการก่อสร้าง

3. <u>การประกวดราคา</u>

บริษัทฯ จะพิจารณาถึงราคารวม ราคาต่อรายการ และราคาต่อหน่วย พร้อมทั้งพิจารณาคุณภาพของอุปกรณ์และชิ้นงานที่ผู้รับเหมาเสนอ จะต้องอยู่ในระดับมาตรฐานที่ยอมรับได้

การจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์

<u>การจัดหาแผงโซล่าร์เซลล์</u>

บริษัทฯ จะคัดเลือกผู้ผลิตจากกลุ่มผู้ผลิตแผงโซล่าร์เซลล์ที่มีคุณภาพดีและน่าเชื่อถือ โดยในการจัดซื้อแต่ละครั้ง จะเชิญให้ผู้ผลิตหลายรายเสนอราคาแผงโซล่าร์เซลล์มา เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพ ราคา บริการหลังการขาย และการรับประกันคุณภาพ นอกจากนี้บริษัทฯ จะพิจารณาถึงกำลังการผลิตของผู้ผลิตที่เหลืออยู่ในขณะนั้นด้วย เพื่อลดความเสี่ยงจากการได้รับสินค้าช้ากว่ากำหนด

<u>การจัดหาเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (Inverter)</u>

ในการจัดซื้อเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า ซึ่งถือว่าเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญในกระบวนการผลิตไฟฟ้า บริษัทฯ จะพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

- เป็นผู้ผลิตที่อยู่ในรายชื่อผู้ผลิตของ กฟน. หรือ กฟภ.
- เป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในตลาดโลก
- มีบริการหลังการขายที่รวดเร็วและเชื่อถือได้
- มีการรับประกันสินค้าหลังการขายอย่างน้อย 5 ปี

<u>การจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น</u>

บริษัทฯ จะพิจารณาซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าอื่น โดยพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

- ผู้ผลิตได้รับมาตรฐานระหว่างประเทศหรือมาตรฐานในประเทศ
- เป็นผู้ผลิตที่มีชื่อเสียงและได้รับการยอมรับในอุตสาหกรรรม
- สำหรับอุปกรณ์บางประเภท บริษัทฯ จะใช้ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตราฐานจากยุโรปหรืออเมริกาเท่านั้น เช่น อุปกรณ์กระแสตรง, สายไฟฟ้ากระแสตรง และอุปกรณ์ต่อสายไฟฟ้า

<u>การจัดหาอุปกรณ์ยึดแผงโซล่าร์เซลล์</u>

บริษัทฯ จะพิจารณาซื้ออุปกรณ์ยึดแผงโซล่าร์เซลล์ โดยพิจารณาถึงปัจจัยดังต่อไปนี้

- วัสดุที่ใช้ต้องได้มาตรฐาน
- มีข้อมูลทางวิศวกรรมรองรับ

การจัดจ้างผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (Operation and Maintenance)

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย</u>

บริษัทย่อยของบริษัทฯ ซึ่งประกอบกิจการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย ได้ทำสัญญาจ้างปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษา และบริหารจัดการ (O&M Contract) กับ EE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ เป็นระยะเวลา 3 ปี และเมื่อครบกำหนดอายุสัญญา หากไม่มีการบอกเลิกสัญญาจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง จะมีการต่อสัญญาอัตโนมัติออกไปอีกคราวละ 3 ปี โดยที่ผ่านมา EE ปฏิบัติหน้าที่ได้ตามเกณฑ์มาตราฐานที่ยอมรับได้

<u>โครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย</u>

บริษัทย่อยของบริษัทฯ ซึ่งประกอบกิจการโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย ได้ทำสัญญาจ้างปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษา และบริหารจัดการ (O&M Contract) กับ EE ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ เป็นระยะเวลา 3 ปี และเมื่อครบกำหนดอายุสัญญา หากไม่มีการบอกเลิกสัญญาจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง จะมีการต่อสัญญาอัตโนมัติออกไปอีกคราวละ 3 ปี โดยที่ผ่านมา EE ปฏิบัติหน้าที่ได้ตามเกณฑ์มาตราฐานที่ยอมรับได้

<u>โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น</u>

ในการพิจารณาผู้บริหารจัดการและบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (O&M Contractor) สำหรับโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ประเภท Solar Rooftop ในประเทศญี่ปุ่น จะมีการพิจารณาถึงปัจจัยดังนี้

1. <u>ประสบการณ์</u>

ทีมดูแลบำรุงรักษาระบบจะต้องเป็นบริษัทในท้องถิ่นนั้นๆ และมีประสบการณ์และความชำนาญในการดูแลรักษา และซ่อมแซมระบบโซลาร์เซลล์

2. <u>ใบอนุญาต</u>

ทีมดูแลบำรุงรักษาระบบนี้จะต้องมีวิศวกรที่มีใบอนุญาตในการดูแลระบบ

การจัดหาวัตถุดิบก๊าซ สำหรับการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำของโรงไฟฟ้า Cogeneration

โรงไฟฟ้า Cogeneration ของ PPTC และ SSUT ใช้ก๊าซธรรมชาติเพื่อเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ซึ่งในการจัดหาก๊าซของ PPTC และ SSUT ได้เข้าทำสัญญาซื้อขายก๊าซ กับ ปตท. เป็นระยะเวลา 25 ปี นับจากวันที่ PPTC และ/หรือ SSUT เริ่มใช้ก๊าซเพื่อค้า ทั้งนี้หากเกิดกรณีที่ ปตท. ไม่สามารถส่งก๊าซในแต่ละปีได้ครบตามปริมาณที่กำหนดในสัญญา ซึ่งเท่ากับปริมาณก๊าซที่ PPTC หรือ SSUT มีความผูกพันต้องใช้เพื่อผลิตไฟฟ้าเพื่อจำหน่ายให้แก่ กฟผ. โดยมิได้เกิดจากสาเหตุที่ได้รับยกเว้นตามที่ระบุในสัญญาแล้วนั้น ปตท. จะชดเชยค่าเสียหายของปริมาณก๊าซที่ ปตท. ไม่สามารถส่งได้ครบในราคาเท่ากับผลต่างของราคาก๊าซและราคา

น้ำมันดีเซล อย่างไรก็ตาม ความรับผิดชอบ ปตท. จะไม่เกินกว่าค่าตอบแทนในการจัดหา/การตลาดก๊าซ (Margin) ตามที่ระบุในสัญญา

<u>ราคาของก๊าซ</u>

ราคาก๊าซประกอบด้วยราคาเนื้อก๊าซและราคาค่าผ่านท่อ โดยราคาเนื้อก๊าซจะปรับเปลี่ยนตามราคาเฉลี่ยของเนื้อก๊าซที่ ปตท. รับซื้อจากผู้ผลิต/ผู้ขาย ในแต่ละเดือน สำหรับอัตราค่าผ่านท่อ จะเป็นอัตราเดียวกับที่ ปตท. เรียกเก็บจาก กฟผ.

<u>คุณภาพของก๊าซ</u>

มีการกำหนดคุณภาพของก๊าซไว้ในสัญญาซื้อขายก๊าซ ทั้งนี้หากก๊าซมีคุณภาพไม่เป็นไปตามที่ระบุในสัญญา PPTC และ/หรือ SSUT มีสิทธิในการปฏิเสธไม่รับซื้อก๊าซดังกล่าว

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทย กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งนี้ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เป็นโครงการหรือกิจการที่ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment หรือ EIA) ทั้งนี้ ข้อกำหนดที่เป็นเงื่อนไขประกอบการอนุญาตโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนโดยทั่วไปมีรายละเอียดดังนี้

	ประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice (CoP)) มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental & Safety Assessment (ESA))
ประกอบการขอรับใบอนุญาต	ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า	ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานผลิตไฟฟ้า (ร.ง. 4 ประเภทโรงงานลำดับที่ 88)
ประเภทเทคโนโลยี	ทุกประเภทเทคโนโลยี	ทุกประเภทเทคโนโลยี
ประเภทเชื้อเพลิง	ทุกประเภทเชื้อเพลิงและแหล่งพลังงานต้นกำลัง	ทุกประเภทเชื้อเพลิงและแหล่งพลังงานต้นกำลัง
กำลังการผลิตติดตั้งที่เข้าข่าย	- ตั้งแต่ 1,000 *กิโล*โวลต์แอมแปร์ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 10 เมกะวัตต์ (กรณีโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนซึ่งไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA) - ตั้งแต่ 1,000 *กิโล*โวลต์แอมแปร์ขึ้นไป (กรณีโรงไฟฟ้าที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง เช่น โรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ ลม น้ำ)	ตั้งแต่ 5 เมกะวัตต์ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 10 เมกะวัตต์
หลักการ/วัตถุประสงค์	ผู้ประกอบกิจการจะต้อง - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และ ติดตามตรวจสอบที่ กกพ. ได้กำหนดไว้แล้ว เป็นมาตรฐานขั้นต่ำเดียวกันสำหรับทุกโครงการ	ผู้ประกอบกิจการจะต้อง - ศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและวิเคราะห์อันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ - เสนอมาตรการป้องกันและแก้ไข เพื่อลดผลกระทบ

	ประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice (CoP)) มาตรการป้องกัน แก้ไข และ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental & Safety Assessment (ESA))
	- ดำเนินการด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการเข้ามาแสดงความคิดเห็นตั้งแต่เริ่มต้นโครงการ รวมทั้งจะต้องรวบรวมประเด็นข้อคิดเห็นและข้อห่วงใยที่ได้มาพิจารณากำหนดเป็นมาตรการที่เหมาะสมเพิ่มเติมไว้ในแนบท้ายของรายการตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมด้วย	และจัดให้มีระบบบริหารจัดการด้านความปลอดภัยให้คณะทำงาน ESA ของกรมโรงงานอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ ทั้งนี้ ผลการศึกษาและการกำหนดมาตรการของแต่ละโครงการอาจแตกต่างกันได้เป็นกรณีไป
	ผู้ประกอบกิจการสามารถนำมาตรการขั้นต่ำใน CoP ไประบุเป็นข้อเสนอเบื้องต้นในรายงาน ESA ได้ โดยกำหนดมาตรการเพิ่มเติมเฉพาะโครงการหรือแต่ละกิจกรรมจากผลการศึกษาและการรับฟังความคิดเห็น	
กรณียกเว้น	ไม่มี	โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม หรือในเขตส่งเสริมการลงทุนที่ได้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมแล้ว
ช่วงเวลาที่ต้องจัดทำ	การดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ก่อนยื่นคำขอรับใบอนุญาต การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างดำเนินการ และการฟื้นฟูสภาพพื้นที่เมื่อเลิกดำเนินการ	ก่อนยื่นคำขอรับใบอนุญาต

ที่มา: คู่มือการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า – ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ระบบจำหน่ายไฟฟ้า และจำหน่ายไฟฟ้า โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานฝ่ายใบอนุญาต

ทั้งนี้ ประเภทรายงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยที่ต้องจัดทำ โดยจำแนกตามประเภทของโรงไฟฟ้าและขนาดกำลังการผลิตติดตั้งสามารถสรุปได้ดังนี้

กำลังการผลิตติดตั้ง	ประเภทโรงไฟฟ้า	
	พลังความร้อน	ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง
10 เมกะวัตต์ ขึ้นไป	EIA / EHIA	CoP
5 -10 เมกะวัตต์	CoP + ESA	CoP + ESA
1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ ขึ้นไป	CoP	CoP

ที่มา: คู่มือการขอรับใบอนุญาตประกอบกิจการไฟฟ้า – ใบอนุญาตประกอบกิจการผลิตไฟฟ้า ระบบจำหน่ายไฟฟ้า และจำหน่ายไฟฟ้า โดยสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ฝ่ายใบอนุญาต

ณ ปัจจุบัน โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Farm ในประเทศไทย ซึ่งเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว มีกำลังการผลิตของแต่ละโครงการอยู่ในระดับตั้งแต่ 5 เมกะวัตต์ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 10 เมกะวัตต์ จึงต้องดำเนินการตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice (CoP)) มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และต้องจัดทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษามาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย (Environmental & Safety Assessment (ESA))

สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ประเภท Solar Rooftop ในประเทศไทย ซึ่งเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว มีกำลังการผลิตของแต่ละโครงการอยู่ในระดับตั้งแต่ 1,000 กิโลโวลต์แอมแปร์ขึ้นไป แต่ไม่ถึง 5 เมกะวัตต์ จึงต้องดำเนินการตามประมวลหลักการปฏิบัติ (Code of Practice (CoP)) มาตรการป้องกัน แก้ไข และติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

สำหรับโครงการ Solar Farm ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัทฯ ได้ดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัดเพื่อประกอบการขออนุญาตก่อสร้างและประกอบธุรกิจ Solar Farm ของกลุ่มบริษัทฯ ทั้งนี้ ข้อกำหนดเกี่ยวกับการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องจะแตกต่างกันไปในแต่ละภูมิภาคของประเทศญี่ปุ่น โดย กลุ่มบริษัทฯ ได้จัดให้มีทีมงานเพื่อศึกษาและดำเนินงานในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามมาตรการเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้มั่นใจว่ากลุ่มบริษัทฯ มีการดำเนินการที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของบริษัทย่อย

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) ได้ลงทุนในบริษัทย่อยทั้งทางตรง และทางอ้อม ปัจจุบันมีบริษัทย่อย ดังนี้

1. บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (WPS) ในฐานะบริษัทย่อยโดยตรง ซึ่ง EPCO ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 84.50% (EPCO ซื้อหุ้นสามัญ WPS จาก บริษัท เนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 18 ธันวาคม 2561) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2548 ด้วยทุนจดทะเบียน 500 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 50,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบกิจการโรงพิมพ์ รับพิมพ์สิ่งพิมพ์ทุกชนิด ตั้งอยู่ที่ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ โดยมีผู้ถือหุ้น ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 18 ธันวาคม 2561

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)	42,250,000	84.50
2	นางสุภา หงษ์ทอง	625,000	1.25
3	บริษัท อักษรสมบัติ จำกัด	5,000,000	10.00
4	นายวรสิทธิ เทวอักษร	250,000	0.50
5	นายสุรพล เทวอักษร	1,000,000	2.00
6	บริษัท กิเลน การพิมพ์ จำกัด	625,000	1.25
7	บมจ. อัมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์ พับลิชชิ่ง	250,000	0.50
รวม		**50,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัทมีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายวีระ เหล่าวิทวัส
3. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
4. นายธิติพันธ์ พิสุทธิ์ธนกาญจนา
5. นายตะวัน เทวอักษร
6. นายวรสิทธิ เทวอักษร
7. นางสาวสุภา หงษ์ทอง

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ นายยุทธ ชินสุภัคกุล , นายวีระ เหล่าวิทวัส, นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล และ นายธิติพันธ์ พิสุทธิ์ธนกาญจนา กรรมการสองในสี่คนนี้ลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%
รายได้จากการขาย	181,965	46.39	192,110	95.37
กลับรายการค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	202,030	51.50	376	0.19
รายได้อื่น	8,244	2.11	8,933	4.44
รวม	**392,239**	**100**	**201,419**	**100**

2. บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) (เดิมชื่อ บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด โดยเปลี่ยนชื่อ และแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชน เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2559) ในฐานะบริษัทย่อยโดยตรง ซึ่ง EPCO ถือหุ้นอัตราร้อยละ 100 (EPCO ซื้อหุ้นสามัญเพิ่มในสัดส่วนร้อยละ 24 เมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2557 จากบริษัท เจน-เนอรัล เอนจิเนียริ่ง จำกัด (มหาชน)) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 21 กันยายน 2553 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 50,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 5,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท และได้จดทะเบียนเพิ่มทุนและเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นเรื่อยมา โดยมีทุนจดทะเบียน ณ 31 ธันวาคม 2559 ทั้งสิ้นจำนวน 12,000,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.10 บาท รวมเป็นทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น จำนวน 1,200,000,000 บาท

เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2561 EP ได้จดทะเบียนเปลี่ยนแปลงมูลค่าหุ้นที่ตราไว้ จากเดิม 12,000,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท เป็น 2,400,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.50 บาท และเพิ่มทุนหุ้นสามัญอีกจำนวน 600,000,000 หุ้น รวมเป็นทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 3,000,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เป็นทุนชำระแล้ว 2,400,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.50 บาท รวมเป็นทุนชำระแล้วทั้งสิ้น 1,200,000,000 บาท โดยมีรายชื่อผู้ถือหุ้นดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 5 มีนาคม 2562</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)	1,799,999,920	75.00
2	นายนิวัตน์ แจ้งอริยวงศ์	94,000,000	3.92

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น		จำนวนหุ้น	ร้อยละ
3	นางสาวฐานุตรา	สื่อวีระชัย	50,000,000	2.08
4	PLANET ENERGY HOLDINGS PTE. LTD.		50,000,000	2.08
5	นางอรพิน	พิพัฒน์วิไลกุล	49,000,000	2.04
6	บมจ.แมกซ์ เมทัล คอร์ปอเรชั่น		46,000,000	1.92
7	นายสุภชัย	สถิตย์วิมล	40,000,000	1.67
8	ร.ท. วโรดม	สุจริตกุล	34,000,000	1.42
9	นายโกมล	วงศ์พรเพ็ญภาพ	32,000,000	1.33
10	นายโชคดี	วิศาลสิงห์	30,000,000	1.25
11	นางสาวศุภลักษณ์	เศษธะพานิช	20,000,000	0.83
12	นายภักดี	ศุทธาวุฒิวงศ์	20,000,000	0.83
13	นายวินัย	เลาหประสิทธิ์	20,000,000	0.83
14	นายพยุงศักดิ์	พัวพันธ์กุล	20,000,000	0.83
15	Miss SHI YAT TING YVONNE		20,000,000	0.83
16	นายอยุทธ์	พจน์อนันต์	12,000,000	0.50
17	นายวิกรานต์	ก่อเกียรติสิริ	10,000,000	0.42
18	นางสิริการย์	เจริญสหายานนท์	7,000,000	0.29
19	นายสมัคร	มาลีวรรณ	7,000,000	0.29
20	นายวรททิพ	ทวีวัฒน์	7,000,000	0.29
21	นายศักดิ์ชัย	ยอดวานิช	6,000,000	0.25
22	นายกีรติ	หาญอนันทสุข	5,400,000	0.23
23	นางสาวสุรัสวดี	ตรีโลจน์วงศ์	4,000,000	0.17
24	นายวิศิษฎ์สัณห์	จันทรวิเชียร	4,000,000	0.17
25	นายปาณกาจ	สุธาธรรม	3,000,000	0.13
26	นางสาวกิ่งการะเกด	ชื่นฤทัยในธรรม	2,500,000	0.10
27	นายธวัชชัย	แก้วคงคา	2,000,000	0.08
28	นายชนินทร์	รุ่งธนเกียรติ	2,000,000	0.08
29	นายศุทธิชัย	บุนนาค	1,820,000	0.08
30	นางสาวอุบลวรรณ	โชติวงศ์	200,000	0.01

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น		จำนวนหุ้น	ร้อยละ
31	นายสุวิทย์	วังพัฒนมงคล	200,000	0.01
32	นายเกรียงศักดิ์	เทพผดุงพร	200,000	0.01
33	นายพงษ์ชัย	ชัยมาตรกิจ	200,000	0.01
34	นายรังสฤษดิ์	ลักษิตานนท์	200,000	0.01
35	นายกฤษดา	โสภา	100,000	-
36	นายวรวินทร์	ชมพูนุชธานินทร์	100,000	-
37	นายภวัต	เรืองเดชวรชัย	80,000	-
38	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	20	-
39	นางสาวรุ่งระวี	เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	20	-
40	นางสุมาลี	อ่องจริต	20	-
41	นางชวนพิศ	ฉายเหมือนวงศ์	20	-
รวม			**2,400,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางสาวอรอร อัครเศรณี
3. นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์
4. นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์
5. นายสมชาย คูวิจิตรสุวรรณ
6. นายกมล รัตนไชย
7. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
8. นายแดน ชินสุภัคกุล
9. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
10. นายบุญชัย โสวรรณวณิชกุล
11. นายอำนวย ปรีมนวงศ์
12. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)	%	ปี 2559 (ปรับปรุงใหม่)	%
รายได้เงินปันผล	96,266	66.00	145,549	67.26	153,963	74.41
รายได้ค่าการจัดการ	18,606	12.76	17,904	8.27	13,800	6.67
ดอกเบี้ยรับ, อื่น ๆ	30,987	21.24	52,945	24.47	39,142	18.92
รวม	**145,859**	**100.00**	**216,398**	**100.00**	**206,905**	**100.00**

3. บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด (JKR) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม ซึ่ง RPV ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 14 ตุลาคม 2553 ด้วยทุนจดทะเบียน 1,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ต่อมาได้จดทะเบียนเพิ่มทุน ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 125,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 1,250,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 5 เมกะวัตต์ ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดย JKR ได้สิทธิในการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี โดยเริ่มการขายไฟฟ้ามาตั้งแต่เดือน 15 ตุลาคม 2555 ถึงปัจจุบัน และได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งประเทศไทย (BOI) ในการยกเว้น ภาษีเงินได้นิติบุคคลตามระเบียบของ BOI เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้ และได้รับการลดหย่อน ภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้ในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยมีผู้ถือหุ้น ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น		จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด		1,249,880	99.99
2	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	10	-
3	นางสุมาลี	อ่องจริต	10	-
4	นายจรัล	รัตนโชตินันท์	25	0.002
5	นายกิติพงษ์	รัตนโชตินันท์	25	0.002
6	นายกิตติชัย	รัตนโชตินันท์	25	0.002
7	นายไชยนันท์	รัตนโชตินันท์	25	0.002
รวม			**1,250,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัทมีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์
3. นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์
4. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
5. นายวีระ เหล่าวิทวัส
6. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
7. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	94,706	96.50	100,410	97.76	105,697	96.50
รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต	2,757	2.81	2,000	1.95	3,228	2.95
รายได้อื่น	674	0.69	299	0.29	603	0.55
รวม	**98,137**	**100**	**102,709**	**100**	**109,528**	**100**

4. บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด (RPV) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2551 ด้วยทุนจดทะเบียน 5,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 50,000 หุ้น มูลค่าท หน้าที่ 82 ต่อมาได้จดทะเบียนเพิ่มในปี 2559 และ ปี 2560 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 587,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 5,870,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 5 เมกะวัตต์ ที่อำเภอบ่อพลอย จังหวัดกาญจนบุรี โดย RPV ได้สิทธิในการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี โดยเริ่มขายไฟฟ้ามาตั้งแต่เดือน 15 ตุลาคม 2555 ถึงปัจจุบัน และได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งประเทศไทย (BOI) ในการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามระเบียบของ BOI เป็นระยะเวลา 8 ปีนับ

จากวันที่เริ่มมีรายได้ และได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้ในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปีหลังจากการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยมีผู้ถือหุ้น ดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2561</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	5,869,480	99.99
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	10	-
3	นางสุมาลี อ่องจริต	10	-
4	นายจรัล รัตนโชตินันท์	500	0.01
รวม		**5,870,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์
3. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
4. นายวีระ เหล่าวิทวัส
5. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
6. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	93,085	53.83	99,975	97.70	106,424	96.31
รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต	2,757	1.59	2,000	1.96	3,228	2.92
รายได้เงินปันผล	72,372	41.85	-	-	-	-
รายได้อื่น	351	2.73	351	0.34	852	0.77
รวม	**102,326**	**100.00**	**102,326**	**100.00**	**110,504**	**100.00**

5. บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม ซึ่ง RPV ถือหุ้นอัตราร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2554 ด้วยทุนจดทะเบียน 100,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 10,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ปลายปี 2556 ได้เริ่มลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา (Solar PV Roof) จำนวน 8 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 1.5 เมกะวัตต์ ซึ่งเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้านครหลวงแล้ว จำนวน 5 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตรวม 1.07 เมกกะวัตต์ ตั้งแต่วันที่ 18 กันยายน 2557 และอยู่ระหว่างการดำเนินการอีก จำนวน 3 โครงการ โดยมีผู้ถือหุ้น ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด	9,999,997	100.00
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	1	-
3	นางสุมาลี อ่องจริต	1	-
4	นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์	1	-
รวม		**10,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
4. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกัน และประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า (Solar Roof)	13,473	17.70	14,155	53.18	14,679	88.39
รายได้จากการขายสินค้าและบริการ	1,959	2.57	1,914	7.19	-	-
รายได้ค่าก่อสร้าง	58,366	76.69	8,136	30.57	-	-

รายได้ค่า O&M และบริหารจัดการ	49	0.06	-	-	-	-
รายได้อื่น	2,266	2.98	2,410	9.06	1,927	11.61
รวม	**76,113**	**100.00**	**26,616**	**100.00**	**16,606**	**100.00**

6. บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (Aquatist) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย RPV ถือหุ้น ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 10 สิงหาคม 2553 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 5,000,000 บาท แบ่งเป็น หุ้นสามัญ จำนวน 500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ต่อมาจดทะเบียนเพิ่มทุนในปี 2559 และ ปี 2560 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 200,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 20,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมีผู้ถือหุ้น ดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด	19,999,998	100.00
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	1	-
3	นางสุมาลี อ่องจริต	1	-
รวม		**20,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์
3. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
4. นายวีระ เหล่าวิทวัส
5. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
6. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้เงินปันผล	41,986	88.62	46,200	90.76	28,000	99.95
ดอกเบี้ยรับ	5,391	11.38	4,704	9.24	13	0.05
รวม	**47,377**	**100.00**	**50,904**	**100.00**	**28,013**	**100.00**

7. บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (Lopburi) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย Aquatist ถือหุ้นสัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2555 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ต่อมาได้จดทะเบียนเพิ่มทุน ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 140,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 1,400,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 5 เมกะวัตต์ ที่ตำบลวังขอนขว้าง อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี โดยได้สิทธิในการขายไฟฟ้าให้แก่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และได้รับส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ในอัตรา 8 บาทต่อกิโลวัตต์ชั่วโมง เป็นระยะเวลา 10 ปี และได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนแห่งประเทศไทย (BOI) ในการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามระเบียบของ BOI เป็นระยะเวลา 8 ปีนับจากวันที่เริ่มมีรายได้ และได้รับการลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้ในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติเป็นระยะเวลาอีก 5 ปี หลังจากการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด	1,399,997	100.00
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	2	-
3	นางสุมาลี อ่องจริต	1	-
รวม		**1,400,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายวีระ เหล่าวิทวัส
4. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
5. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	104,089	99.08	107,108	99.30	108,595	99.64
รายได้อื่น	970	0.92	756	0.70	389	0.36
รวม	**105,059**	**100.00**	**107,864**	**100.00**	**108,983**	**100.00**

8. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (EPCOE) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย โดย EP ถือหุ้นใน EE สัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2557 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 10,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 1 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ต่อมาได้จดทะเบียนเพิ่มทุน ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 500,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 50,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานและถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	49,999,997	100.00
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	2	-
3	นางชวนพิศ ฉายเหมือนวงศ์	1	-
รวม		**50,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นางสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	1.51	100.00	1,006	100.00	0.0063	100.00
รวม	**1.51**	**100.00**	**1,006**	**100.00**	**0.0063**	**100.00**

9. บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด SPM(TH) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย ซึ่ง EP ถือหุ้นใน SPM(TH) สัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 8 มกราคม 2557 ด้วยทุนจดทะเบียน 20,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 2 ล้านหุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานและถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	19,999,997	100.00
2	นายวีระ เหล่าวิทวัส	1	-
3	นายแดน ชินสุภัคกุล	1	-
4	นายพลสิทธิ์ ภูมิวสนะ	1	-
รวม		**20,000,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
4. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์
5. นายวีระ เหล่าวิทวัส

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	9,218	100.00	24,174	100.00	17,368	100.00
รวม	**9,218**	**100.00**	**24,174**	**100.00**	**17,368**	**100.00**

10. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (EE) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย โดย EP ถือหุ้นใน SPM(TH) สัดส่วนร้อยละ 75.00 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 7 มกราคม 2559 ด้วยทุนจดทะเบียน 2,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 200,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการรับเหมาก่อสร้างและการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	150,000	75.00
2	นายกฤตธนัท มีฤทธิ์	49,980	24.99
3	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	19	0.01
4	นางสุมาลี อ่องจริต	1	-
รวม		**200,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายกฤตธนัท มีฤทธิ์
3. นางสาวลัดดาวัลย์ สุวะประดับ

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2560	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้ค่าปฏิบัติการเดินเครื่อง บำรุงรักษาและบริหารจัดการ	12,693	62.01	12,088	93.39	9,600	94.53
รายได้ค่าบริการ/ขาย และค่าก่อสร้าง	7,540	36.83	716	5.53	459	4.52
รายได้อื่น	238	1.16	140	1.08	97	0.95
รวม	**12,944**	**100.00**	**12,944**	**100.00**	**10,225**	**100.00**

11. บริษัท ปราจีน โซล่า จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท ปราจีน โซล่า จำกัด (PS) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อม โดย EP ถือหุ้นใน PS สัดส่วนร้อยละ 75.00 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 โดยได้เปลี่ยนชื่อจากเดิม บริษัท มหานคร โซล่า พาวเวอร์ จำกัด เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน 2559 ด้วยทุนจดทะเบียน 62,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 3,000,000 หุ้น และหุ้นบุริมสิทธิ 3,200,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์แบบติดตั้งบนพื้นดินโดยมีกำลังการผลิตติดตั้งของโรงไฟฟ้ารวม 5 เมกะวัตต์ โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด	2,999,999	48.39
2	บริษัท เมทลิงค์ อินโฟ จำกัด	3,200,000	51.61
3	นายประพันธ์ อัศวพลังพรหม	1	0.00
รวม		**6,200,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
4. นางสาวลัดดาวัลย์ สุวะประดับ
5. นายภูมิวัฒก์ นันทวณิชย์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	39,923	99.33	38,115	99.95	-	-
รายได้อื่น	268	0.67	21	0.05	935	100.00
รวม	**40,191**	**100.00**	**38,135**	**100.00**	**935**	**100.00**

12. บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด (THAT SIRI) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย โดย EP ถือหุ้นใน THAT SIRI สัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2554 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 620,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 6,200,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วม และเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	6,199,998	99.99
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	1	0.005
3	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	1	0.005
รวม		**6,200,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายธนา พุฒรังษี
4. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	372	100.00	405	100.00	-	-
รวม	**372**	**100.00**	**405**	**100.00**	**-**	**-**

13. บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (STCE) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย โดย EP ถือหุ้นใน STCE สัดส่วนร้อยละ 99.99 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2550 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 784,476,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 78,447,600 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วม และเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	78,447,598	99.99
2	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	1	0.005
3	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	1	0.005
รวม		**78,447,600**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองในสามคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	463	100.00	522	100.00	-	-
รวม	**463**	**100.00**	**522**	**100.00**	**-**	**-**

14. บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด (APEX) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อย โดย EP ถือหุ้นใน APEX สัดส่วนร้อยละ 81.25 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2549 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 253,568,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 25,356,800 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 10 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วม และเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท เอสทีซี โฮลดิ้ง จำกัด	4,754,398	18.75
2	นายณรงค์ แย้มประเสริฐ	1	-
3	นายปานหทัย เผ่าจินดา	1	-
4	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	20,602,400	81.25
รวม		**25,356,800**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
3. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองในสามคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	147	100.00	748	100.00	-	-
รวม	**147**	**100.00**	**748**	**100.00**	**-**	**-**

15. บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (TAC) ในฐานะบริษัทร่วมทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย STCE และ APEX ถือหุ้นใน TAC สัดส่วนร้อยละ 39.60 และ 12.80 ตามลำดับ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 23 ตุลาคม 2553 ในปี 2560 มีทุนจดทะเบียน 1,981,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 19,810,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ต่อมาในปี 2561 บริษัทฯ เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 19,900,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนร่วม และเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 4 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	7,880,400	39.60
2	บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด	2,547,200	12.80
3	บริษัท ชูบุ อิเล็กทริค เพาเวอร์ ไทยแลนด์ เอสพีพี บี.วี. จำกัด	9,472,400	47.60
รวม		**19,900,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล
3. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์
4. นายโทโมโนริ อิชิกุโระ

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล หรือ นายโทโมโนริ อิชิกุโระ ลงลายมือชื่อร่วมกับ นายยุทธ ชินสุภัคกุล หรือนายวัชระ อัชฌากรลักษณ์ รวมเป็นสองคนและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	9.50	100	35	100	30	100.00
รวม	**9.50**	**100**	**35**	**100**	**30**	**100.00**

16. บริษัท เอสเอสยูที จำกัด

ข้อมูลทั่วไป

บริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT) ในฐานะบริษัทร่วมทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย TAC และ THAT SIRI ถือหุ้นใน SSUT สัดส่วนร้อยละ 40 และ ร้อยละ 20 ตามลำดับ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 19 มีนาคม 2553 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 2,919,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 29,190,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้า ระบบ Co-generation กำลังการผลิตสูงสุด 120 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 30 ตันต่อชั่วโมง โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จำนวน 2 โรงไฟฟ้า รวมเป็นกำลังการผลิตสูงสุด 240 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 60 ตันต่อชั่วโมง โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท คอม-ลิงค์ จำกัด	4,378,500	15.00
2	บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด	11,676,000	40.00
3	บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด	5,838,000	20.00
4	บริษัท อีเทอเนิล เอนเนอยี่ จำกัด (มหาชน)	7,297,500	25.00
รวม		**29,190,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายศิริธัช โรจนพฤกษ์
2. นางฐิติพร รัตนเพียร
3. นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล
4. นายวรเจตน์ อินทามระ
5. นายโทโมโนริ อิชิกุโระ

6. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
7. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
8. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์
9. นายธีระ รัตนะวิศ
10. นายสุรชัย สุขศรีวงศ์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการหนึ่งคน จากกรรมการกลุ่ม ก. และกลุ่ม ข. และกลุ่ม ค. รวมกันจำนวนสามคน ลงลายมือชื่อร่วมกันพร้อมประทับตราสำคัญของบริษัท

กรรมการกลุ่ม ก. ได้แก่ นายศิริธัช โรจนพฤกษ์ และ นางฐิติพร รัตนเพียร

กรรมการกลุ่ม ข.ได้แก่ นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล และ นายโทโมโนริ อิชิกุโระ

กรรมการกลุ่ม ค. ได้แก่ นายยุทธ ชินสุภัคกุล และ นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	4,523,284	98.89	3,724,253	93.35	187,126	89.69
รายได้อื่น	50,546	1.11	265,452	6.65	21,518	10.31
รวม	**4,573,830**	**100.00**	**3,989,705**	**100.00**	**208,644**	**100.00**

17. บริษัท พีพีทีซี จำกัด

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

บริษัท พีพีทีซี จำกัด (PPTC) ในฐานะบริษัทร่วมทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยและบริษัทย่อยทางอ้อม โดย EP และ TAC ถือหุ้นใน PPTC สัดส่วนร้อยละ 24.50 และร้อยละ 50 ตามลำดับ ก่อตั้งเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2552 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 1,484,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ จำนวน 14,840,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท ชำระเต็มมูลค่า ประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้า ระบบ Co-generation กำลังการผลิตสูงสุด 120 MW และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวมประมาณ 30 ตันต่อชั่วโมง โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง โดยมีผู้ถือหุ้นดังนี้

<u>รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2562</u>

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1	บริษัท ปรีดาปราโมทย์ จำกัด	3,784,200	25.50
2	บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด	7,420,000	50.00
3	บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	3,635,800	24.50
รวม		**14,840,000**	**100.00**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล
2. นายสาคร สุขศรีวงศ์
3. นายศิริธัช โรจนพฤกษ์
4. นายโทโมโนริ อิชิกุโระ
5. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
6. นายธนา พุฒรังสี
7. นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล
8. นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการหนึ่งคน จากกรรมการกลุ่ม ก. และกลุ่ม ข. และกลุ่ม ค. รวมกันจำนวนสามคน ลงลายมือชื่อร่วมกันพร้อมประทับตราสำคัญของบริษัท

กรรมการกลุ่ม ก. ได้แก่ นายสุทัศน์ ชวพัฒนากุล และ นายโทโมโนริ อิชิกุโระ

กรรมการกลุ่ม ข.ได้แก่ นายศิริธัช โรจนพฤกษ์ และ นายสาคร สุขศรีวงศ์

กรรมการกลุ่ม ค. ได้แก่ นายยุทธ ชินสุภัคกุล และ นายวัชระ อัชฌากรลักษณ์

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายและบริการ	2,465,411	99.09	2,472,118	94.19	1,557,830	98.70
รายได้อื่น	22,595	0.91	152,470	5.81	20,550	1.30
รวม	**2,488,006**	**100.00**	**2,624,588**	**100.00**	**1,578,380**	**100.00**

18. Alternative Energies Kabushi Kaisha

ข้อมูลทั่วไป

Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด ถือหุ้นใน AE-KK สัดส่วนร้อยละ 98 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 ด้วยทุนจดทะเบียน JPY 1,000,000 และจดทะเบียนเพิ่มทุนในปี 2560 จำนวน JPY 24,000,000 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน JPY 25,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 เทียบเท่าเงินบาทโดยประมาณ 7.35 ล้านบาท) ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าในธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในต่างประเทศ และการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. Mr.Hiroshi Yamada

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	-	-	8,676	91.56	-	-
รายได้อื่น	3,283	100.00	796	8.44	15,393	100.00
รวม	**3,283**	**100.00**	**9,472**	**100.00**	**15,393**	**100.00**

19. Kurihara Godo Kaisha

ข้อมูลทั่วไป

Kurihara Godo Kaisha (GK1) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อมที่ถือหุ้นโดยบริษัทย่อยทางอ้อม โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK) ถือหุ้นใน GK1 สัดส่วนร้อยละ 100 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 ด้วยทุนจดทะเบียน JPY 10,000 และจดทะเบียนเพิ่มทุนอีก JPY 29,990,000 ปัจจุบันมีทุน

จดทะเบียน JPY 30,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 เทียบเท่าเงินบาทโดยประมาณ 8.82 ล้านบาท) ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น และการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. Mr.Hiroshi Yamada

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

<u>โครงสร้างรายได้</u>

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-
รายได้อื่น	630	100.00	657	100.00	528	100.00
รวม	**630**	**100.00**	**657**	**100.00**	**528**	**100.00**

20. AE Power Godo Kaisha

<u>ข้อมูลทั่วไป</u>

AE Power Godo Kaisha (GK2) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อม โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK) ถือหุ้นใน GK2 สัดส่วนร้อยละ 100.00 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2556 ด้วยทุนจดทะเบียน JPY 10,000,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.296 เทียบเท่าเงินบาทโดยประมาณ 2.96 ล้านบาท ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น และการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. Mr.Hiroshi Yamada

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	26,263	100.00	-	-	-	-
รายได้อื่น	-	-	0.05	100.00	0.06	100.00
รวม	**26,263**	**100.00**	**0.05**	**100.00**	**0.06**	**100.00**

21. Kyotemba Solar Godo Kaisha

ข้อมูลทั่วไป

Kyotemba Solar Godo Kaisha (GK3) (เดิมชื่อ Green Partner Godo Kaisha) ก่อตั้งเมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2558 ด้วยทุนจดทะเบียน JPY 10,000 ต่อมาได้จดทะเบียนเพิ่มทุน จำนวน JPY 19,000,000 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน JPY 19,010,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 5.59 ล้านบาท) ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น และการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น

ในปี 2560 AE-KK โอนหุ้นทั้งหมดของ GK3 ให้แก่ Kyotamba Solar Holding Ippan Shadan Houjin เพื่อให้เป็นไปตามโครงสร้างทางกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น

ปัจจุบันบริษัทฯและบริษัทย่อย ไม่ได้ถือหุ้นใน GK3 แต่ลงทุนผ่านโครงสร้างการลงทุนแบบ TK ในอัตราส่วนร้อยละ 98 ของเงินลงทุนใน GK3 ทั้งหมด

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%	ปี 2559	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	119,927	97.15	115,422	75.24	-	-
รายได้อื่น	3,514	2.85	37,984	24.76	0.10	100.00
รวม	**123,441**	**100.00**	**153,406**	**100.00**	**0.10**	**100.00**

22. Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha

ข้อมูลทั่วไป

Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (GK4) ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อม โดย Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK) ถือหุ้นใน GK4 สัดส่วนร้อยละ 100 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2557 โดยมีทุนจดทะเบียน JPY 50,000 (อัตราแลกเปลี่ยน 0.294 บาท ต่อเยน เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 14,700 บาท) ประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศญี่ปุ่น และการเข้าถือหุ้นในบริษัทอื่น

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. นายสุกิจ เลิศอัศวรัตน์
3. Mr.Hiroshi Yamada

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อร่วมกันและประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

	ปี 2561	%	ปี 2560	%
รายได้จากการขายไฟฟ้า	-	-	-	-
รายได้อื่น	3.47	100.00	5.60	100.00
รวม	**3.47**	**100.00**	**5.60**	**100.00**

23. Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company

ข้อมูลทั่วไป

Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (PKS)ในฐานะบริษัทย่อยทางอ้อม โดยบริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (SPM) ซึ่งถือหุ้นร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน โดยบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทฯ โดยบริษัทฯถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 75.00 SPM ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 65.00 ก่อตั้งเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2560 โดยมีทุนจดทะเบียนจำนวนเงิน 500,000 ล้าน VND แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 5 ล้านหุ้น ราคามูลค่าหุ้นละ 100,000 VND มีทุน

ชำระแล้ว ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เป็นจำนวนเงิน 361,734 ล้าน VND แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 3.62 ล้านหุ้น ราคามูลค่าหุ้นละ 100,000 VND (อัตราแลกเปลี่ยนธนาคารแห่งประเทศไทย ณ วันที่ 28 ธันวาคม 2561 จำนวน 0.1404 บาท/100 VND เทียบเท่าเงินบาทประมาณ 507.87 ล้านบาท) โดยประกอบธุรกิจพัฒนาโครงการพลังงานในประเทศสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562

ลำดับ	รายชื่อผู้ถือหุ้น	จำนวนหุ้น VND	ร้อยละ
1	บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด	324,998,000,000	65
2	บริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด (มหาชน)	125,000,000,000	25
3	Mr.Pham Van Tuan	25,000,000,000	5
4	Nam Viet Hung Investment Corporation	25,000,000,000	5
5	Mr.Tran Minh Tien	1,000,000	0.0002
6	Mr. Vo Hoang Nhu Phuc	1,000,000	0.0002
รวม		**500,000,000,000**	**100**

คณะกรรมการบริษัท มีดังนี้:-

1. นายยุทธ ชินสุภัคกุล
2. Mr.Tran Minh Tien
3. Mr. Nguyen Xuan Quy

ผู้มีอำนาจลงนามของบริษัท :-

จำนวนหรือกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้ คือ นายยุทธ ชินสุภัคกุล หรือ Mr.Tran Minh Tien ลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท

โครงสร้างรายได้

ในปี 2560 และ ปี 2561 ยังไม่มีรายได้

ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงธุรกิจสิ่งพิมพ์

ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่

ปัจจุบันรายได้หลักทั้งหมดของบริษัทมาจากธุรกิจรับจ้างพิมพ์ โดยบริษัทเป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ในลักษณะการให้บริการด้านการพิมพ์ครบวงจร ได้รับมาตรฐาน ISO 9001-2008 และมีลูกค้ารายใหญ่ ซึ่งรายแรก 5 ราย มีสัดส่วนรายได้กว่าร้อยละ 50 ของรายได้รวมของบริษัท ซึ่งนับเป็นความเสี่ยงอย่างมาก หากบริษัทต้องเสียลูกค้ารายใหญ่รายใดรายหนึ่งให้กับคู่แข่ง จะส่งกระทบต่อรายได้อาจจะลดลงอย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ดี บริษัทมีความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้ารายใหญ่ดังกล่าวมาเป็นระยะเวลามากกว่า 10 ปี โดยตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบริษัทได้รับงานพิมพ์จากลูกค้ารายใหญ่อย่างต่อเนื่อง สามารถสร้างลูกค้ารายใหม่ และรักษาฐานลูกค้าเดิมไว้ได้ โดยมุ่งเน้นไปยังลูกค้ากลุ่มเป้าหมายที่มีศักยภาพสูง เพื่อเพิ่มมูลค่างานพิมพ์ อีกทั้งบริษัทสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ทั้งในด้านคุณภาพ ราคา การส่งมอบงานตรงตามกำหนดเวลา ตลอดจนการให้บริการทั้งก่อนและหลังการพิมพ์งานอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ลูกค้าพึงพอใจและมีความเชื่อมั่นต่อบริษัท

ความเสี่ยงในเรื่องราคาวัตถุดิบ และความผันผวนของราคาวัตถุดิบ

ในการดำเนินธุรกิจตามปกติของบริษัทฯ จำเป็นต้องมีการสำรองวัตถุดิบให้เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า วัตถุดิบหลักของบริษัทฯ คือกระดาษ ซึ่งคิดเป็นต้นทุนประมาณร้อยละ 40 - 45 ของยอดขาย ซึ่งราคากระดาษจะเปลี่ยนแปลงตามสภาวะเศรษฐกิจ โดยในปี 2558 ราคาเยื่อกระดาษปรับตัวเพิ่มขึ้น ทำให้ราคากระดาษในประเทศมีการปรับตัวสูงขึ้น จากประสบการณ์ในธุรกิจสิ่งพิมพ์ของฝ่ายบริหาร ประกอบกับได้ติดตามราคากระดาษอย่างใกล้ชิด มีการควบคุมการใช้กระดาษอย่างเคร่งครัด ทำให้บริษัทฯสามารถควบคุมต้นทุนของกระดาษไว้ได้ และบริษัทได้นำเข้ากระดาษจากต่างประเทศโดยตรง ซึ่งต้นทุนกระดาษจะต่ำกว่าการซื้อกระดาษภายในประเทศ โดยสัดส่วนการซื้อกระดาษระหว่างกระดาษนำเข้าจากต่างประเทศ และการซื้อกระดาษภายในประเทศ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 63 ต่อ 37

อย่างไรก็ดี ทีมผู้บริหารซึ่งมีประสบการณ์ในธุรกิจสิ่งพิมพ์มานานกว่า 20 ปี ได้มีการวิเคราะห์สถานการณ์และติดตามภาวะตลาดของวัตถุดิบในตลาดโลกและตลาดในประเทศอย่างสม่ำเสมอ เพื่อวางแผนในการสั่งซื้อ และวิธีป้องกันความเสี่ยงโดยบริษัทอาจจำเป็นต้องสต็อก วัตถุดิบสำหรับลูกค้าที่มีสัญญาไว้และลูกค้าประจำส่วนหนึ่งเพื่อสามารถรักษาราคาวัตถุดิบที่ได้ตกลงกับลูกค้าไว้ พร้อมกับชี้แจงให้

ลูกค้าทราบและเข้าใจถึงสถานการณ์ของวัตถุดิบ รวมถึงความจำเป็นในการปรับราคา ต้องพยายามปรับราคาขายขึ้นตามราคาวัตถุดิบที่เพิ่มขึ้น

<u>ความเสี่ยงด้านความสามารถในการชำระหนี้ของลูกหนี้</u>

บริษัทฯ ดำเนินธุรกิจสิ่งพิมพ์ และลูกค้าของบริษัทฯ ส่วนมากจะดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับหนังสือ นิตยสาร แผ่นพับ ใบปลิว ปฏิทิน ฯลฯ ดังนั้นรายได้ส่วนใหญ่มาจากการขายหนังสือ และโฆษณา ถ้าให้จัดเป็นประเภทสินค้าก็เป็นสินค้าที่ไม่จำเป็นต่อการดำรงชีพ ซึ่งถ้าในช่วงเศรษฐกิจตกต่ำก็จะส่งผลกระทบต่อลูกค้าของบริษัทฯ และการจ่ายชำระหนี้ของลูกค้า แต่บริษัทฯ มีนโยบายในการให้เครดิตแก่ลูกค้าบริษัทฯ จะพิจารณาจากชื่อเสียง สถานะทางการเงิน ประวัติการชำระเงิน และสภาพธุรกิจของลูกค้า โดยวางเงื่อนไขในการชำระเงินอยู่ระหว่าง 30-90 วัน หรืออาจต้องเก็บเงินล่วงหน้าในกรณีที่เป็นลูกค้ารายใหม่ บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายและวางระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับการควบคุมสินเชื่อ การติดตามและเร่งรัดการชำระหนี้จากลูกค้า บริษัทฯ ได้วางนโยบายการตั้งสำรองหนี้สูญโดยพิจารณาจากความสามารถในการชำระหนี้ของลูกค้าเป็นรายๆไป และในทุกๆ ไตรมาส บริษัทฯ จะทบทวน บัญชีลูกหนี้และจะพิจาณาตั้งสำรองหนี้สูญตามข้อเท็จจริงที่ปรากฏ

<u>ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงอัตราแลกเปลี่ยน</u>

บริษัทฯ ซื้อวัตถุดิบหลักคือกระดาษซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ และจ่ายชำระหนี้เครื่องจักรที่เป็นเงินตราต่างประเทศบริษัทจึงมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของค่าเงินบาท โดยจะชำระค่าสินค้าเป็น USD เป็นการเปิด L/C และทำทรัสต์รีซีท (Trust Receipt) ระยะเวลา 180 วัน อย่างไรก็ตาม บริษัทจะเลือกชำระเงินในช่วงเวลาที่เห็นว่าอัตราแลกเปลี่ยนเป็นอัตราที่เหมาะสม หรือทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า เพื่อลดความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน

<u>ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยี</u>

ตามที่ทราบในโลกปัจจุบัน มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการพิมพ์ โดยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ ทำให้การทำต้นฉบับของการพิมพ์ดีขึ้น และเร็วขึ้น แต่บางเทคโนโลยี เช่น สื่อ INTERNET, E-BOOK และ MAGAZINE ONLINE มีผลกระทบกับธุรกิจการพิมพ์บ้าง และมีผลกระทบมากในประเทศที่มีการพัฒนาสูง เช่น อเมริกา และประเทศในยุโรป ในอเมริกาทำให้บริษัทด้านหนังสือพิมพ์ต้องปิดตัวไป และหนังสือพิมพ์ระดับใหญ่ต้องปรับลดบุคลากรเพื่อลดค่าใช้จ่ายลง เพื่อให้ธุรกิจยังคงดำเนินการได้ ส่วนในประเทศไทย เริ่มนำเทคโนโลยีใหม่เข้ามาแล้วโดยสำนักพิมพ์ MAGAZINE ชั้นนำในประเทศได้ลดจำนวนพิมพ์หนังสือ MAGAZINE ลงและใช้งบบางส่วนไปทำ Electronic Magazine (E-Magazine) โดยปัจจุบันบริษัท ยังไม่ได้รับผลกระทบมากนัก อย่างไรก็ตามบริษัท

ได้พยายามดูแลอย่างใกล้ชิดและศึกษาเพื่อพัฒนาไปสู่เทคโนโลยีใหม่ ๆ และเตรียมเทคโนโลยีใหม่ ๆ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้า

<u>ความเสี่ยงที่เกิดจากหนี้สินจากการค้ำประกัน</u>

ในระหว่างปี 2546 ขณะนั้นบริษัทอยู่ในระหว่างแผนฟื้นฟูกิจการและผู้บริหารแผนของบริษัทฯ มีมติให้บันทึกประมาณการหนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้นจากการค้ำประกันตั๋วสัญญาใช้เงินที่ออกโดย บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) จำนวน 200 ล้าน ต่อธนาคารแห่งหนึ่ง โดยบริษัทฯ บันทึกเป็นค่าใช้จ่ายทั้งจำนวน เนื่องจากบริษัทที่เกี่ยวข้องดังกล่าวไม่สามารถปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูกิจการในขณะนั้น ได้ต่อมาบริษัทที่เกี่ยวข้องกันดังกล่าว ได้ปฏิบัติตามแผนฟื้นฟูกิจการครั้งที่ 2 ที่ได้ผ่านความเห็นชอบจากศาลแล้วเมื่อวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2547 และเมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2550 ศาลมีมติเห็นชอบด้วยกับข้อเสนอแก้ไขแผนฟื้นฟูกิจการของบริษัทที่เกี่ยวข้องดังกล่าว

ในระหว่างปี 2548 บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้ชำระคืนเจ้าหนี้บางส่วนโดยการให้เจ้าหนี้แปลงหนี้เป็นหุ้นสามัญ และให้เจ้าหนี้แปลงสภาพหุ้นกู้แปลงสภาพเป็นหุ้นสามัญ ซึ่งนายทะเบียนหุ้นสามัญของบริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ได้มอบหุ้นสามัญของบริษัทดังกล่าวให้แก่เจ้าหนี้แล้ว ตามแผนฟื้นฟูกิจการครั้งที่ 2 ตามที่กล่าวข้างต้น ทำให้บริษัทดังกล่าวมีหนี้สินในส่วนที่บริษัทฯ ค้ำประกันคงเหลือเป็นจำนวนเงิน 46.21 ล้านบาท ทั้งนี้บริษัทฯ ไม่มีการคิดค่าธรรมเนียมการค้ำประกันกับบริษัทดังกล่าว

เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2551 ศาลแพ่งแผนกคดีล้มละลายได้มีคำสั่งพิทักษ์ทรัพย์เด็ดขาดแก่บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย ทั้งนี้ภาระหนี้สินในส่วนที่บริษัทฯ ค้ำประกันยังคงมีอยู่เช่นเดิม ตามแผนฟื้นฟูกิจการของบริษัทฯ ซึ่งกำหนดแนวทางในการชำระหนี้โดยแปลงหนี้เป็นหุ้นสามัญในราคาหุ้นละ 4 บาท ในขณะนั้น ทั้งนี้ปัจจุบัน บริษัทฯ ได้ดำเนินการลดทุนหุ้นสามัญ อัตรา 3 ต่อ 1 มูลค่าหุ้นละ 1 บาท แต่บริษัทฯ ยังไม่ได้ดำเนินการปรับค่าเผื่อหนี้สินจากการค้ำประกัน เนื่องจากบริษัทฯยังไม่ได้รับการเรียกร้องจากธนาคารแห่งหนึ่งให้จ่ายชำระหนี้จำนวนดังกล่าวแทนบริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)

เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2553 ศาลแพ่งแผนกคดีล้มละลายได้มีคำพิพากษาให้ บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป เป็นบุคคลล้มละลายตามรายงานของเจ้าพนักงานพิทักษ์ทรัพย์จากมติการประชุมเจ้าหนี้ครั้งแรก

<u>ความเสี่ยงจากการควบคุมและมีอิทธิพลในการบริหารงานโดยผู้ถือหุ้นรายใหญ่</u>

ปัจจุบัน บริษัท อควา คอร์เปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ในบริษัทฯ โดยถือหุ้นคิดเป็นร้อยละ 40.08 ของหุ้นสามัญที่จำหน่ายได้แล้วของบริษัท ซึ่งการที่บริษัทฯ มีผู้ถือหุ้นจำนวนร้อยละ 40.08 ทำให้ในกรณีที่บริษัทฯ มีการประชุมผู้ถือหุ้นและต้องขอมติสำคัญโดยใช้คะแนนเสียง 3 ใน 4 ของผู้ถือหุ้นที่มาประชุม หรือมติพิเศษ ผู้ถือหุ้นใหญ่อาจจะไม่ลงมติในเรื่องดังกล่าว ซึ่งส่งผลกระทบในการ

ดำเนินงานของกิจการและอำนาจตัดสินใจในด้านต่างๆ ในเรื่องที่เป็นสาระสำคัญ เช่น การเพิ่มทุนการซื้อหรือขายกิจการ การรวมกิจการ รายการที่เกี่ยวโยง การขอเพิกถอนหลักทรัพย์ของบริษัทจากการเป็นบริษัทจดทะเบียน และนโยบายการจ่ายเงินปันผล ดังนั้น บริษัทฯจึงมีความเสี่ยงจากการที่ต้องขอมติพิเศษในการประชุมผู้ถือหุ้น อย่างไรก็ตาม จากโครงสร้างการจัดการซึ่งประกอบด้วยกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหาร และคณะกรรมการตรวจสอบ ซึ่งประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ จากจำนวนกรรมการทั้งหมด 9 ท่าน มีกรรมการที่เป็นตัวแทนผู้ถือหุ้นใหญ่ จำนวน 2 ท่าน และมีการแต่งตั้งบุคคลภายนอกที่เป็นอิสระเข้าร่วมในคณะกรรมการจำนวน 3 ท่าน โดยกรรมการอิสระทั้ง 3 ท่านรับหน้าที่เป็นคณะกรรมการตรวจสอบ และพิจารณาให้ความเห็นเกี่ยวกับความสมเหตุสมผลในการทำรายการระหว่างกัน ก่อนนำเสนอต่อคณะกรรมการและที่ประชุมผู้ถือหุ้น

ปัจจัยความเสี่ยง ธุรกิจโรงไฟฟ้า

ความเสี่ยงจากการเป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company)

เนื่องจาก EP มีการประกอบธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) คือ เป็นบริษัทที่มีรายได้จากการถือหุ้นในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม และไม่มีการดำเนินธุรกิจที่ก่อให้เกิดรายได้ในจำนวนที่มีนัยสำคัญเป็นของตนเอง ดังนั้น ผลประกอบการและการจ่ายเงินปันผลของ EP จึงขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานและความสามารถในการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ซึ่งขึ้นอยู่กับการดำเนินกลยุทธ์ทางธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมดังกล่าวให้ประสบความสำเร็จ รวมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านการแข่งขัน กฎระเบียบ สภาพเศรษฐกิจโดยทั่วไป ความต้องการและราคาขายสินค้าของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม รวมถึงปัจจัยอื่น ๆที่เกี่ยวข้องซึ่งเป็นปัจจัยเฉพาะในอุตสาหกรรมหรือในโครงการของบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ซึ่งโดยส่วนใหญ่อยู่นอกเหนือการควบคุมของ EP รวมถึงบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

นอกจากนี้ พ.ร.บ. บริษัทมหาชนจำกัด ได้กำหนดว่า EP ไม่สามารถจ่ายเงินปันผลได้ถ้า EP มีผลขาดทุนสะสม แม้ว่า EP จะมีกำไรสุทธิในปีนั้น ๆ ก็ตาม อีกทั้งในกรณีที่ EP มีกำไรสุทธิในปีใด ๆ พ.ร.บ. บริษัทมหาชนจำกัดและข้อบังคับของ EP กำหนดว่าในกรณีที่ EP มีกำไรสุทธิในปีใด ๆ EP จะต้องจัดสรรกำไรเป็นเงินทุนสำรองไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิประจำปีหักด้วยยอดขาดทุนสะสมที่ยกมา (ถ้ามี) จนกว่าทุนสำรองทั้งหมดจะมีจำนวนถึงร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียนของ EP ซึ่งหาก EP ไม่สามารถทำกำไรได้เพียงพอ หรือหาก EP เห็นสมควรเป็นประการอื่น EP อาจจะไม่จ่ายเงินปันผลในอนาคตก็ได้

อย่างไรก็ดี เพื่อให้มีนโยบายและแนวทางที่ชัดเจนในการเข้าไปลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม ทาง EP ได้กำหนดให้มีนโยบายการลงทุนของ EP นโยบายการบริหารงานในบริษัทที่ EP เข้าไปลงทุนดังกล่าว ตลอดจนมีกลไกในการกำกับดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วม โดยการแต่งตั้งบุคคลเข้าไปดำรงตำแหน่งกรรมการ และ/หรือ ผู้บริหารที่สำคัญในบริษัทเหล่านั้น และมีการกำหนดขอบเขตอำนาจหน้าที่

และความรับผิดชอบของกรรมการและผู้บริหารที่ได้รับการแต่งตั้ง และเพื่อลดความเสี่ยงจากการที่สถาบันการเงินเจ้าหนี้อาจไม่อนุญาตให้บริษัทย่อยจ่ายเงินปันผล EP ในฐานะบริษัทใหญ่ของกลุ่มบริษัท EP จะติดตามดูแลให้บริษัทย่อยทุกบริษัทที่มีสัญญาเงินกู้กับสถาบันการเงิน ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาเงินกู้ รวมถึงติดตามผลประกอบการและฐานะทางการเงินของทุกบริษัทที่ EP ได้เข้าไปลงทุน อย่างต่อเนื่อง นวมถึงหาแนวทางในการแก้ไขที่เหมาะสมกรณีที่ผลการดำเนินงานของบริษัทดังกล่าวไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด

ความเสี่ยงโดยทั่วไปอันเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ (ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ)

<u>ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่</u>

จากการที่กลุ่มบริษัทมีลูกค้าเป็นภาครัฐเพียงรายเดียว คือ การไฟฟ้าฝ่ายจำหน่าย (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค, การไฟฟ้านครหลวง) รวมถึง KEPCO ซึ่งเป็นบริษัทผู้รับซื้อไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งทั้งหมดเป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement: PPA) ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น หากถูกบอกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าว จะส่งผลต่อผลการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ดี กลุ่มบริษัทมีการควบคุมและติดตามการปฏิบัติงานของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของทางกลุ่มมาอย่างต่อเนื่อง ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า รวมถึงปฏิบัติตามมาตรฐานสากลในการดำเนินกิจการโรงไฟฟ้าและข้อกำหนดทางเทคนิคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

จากการที่รัฐบาลไทยมีนโยบายสนับสนุนโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนมาอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น กลุ่มบริษัทเชื่อว่าหน่วยงานรัฐของประเทศไทยจะไม่บอกเลิกสัญญาซื้อขายไฟฟ้าก่อนกำหนด โดยกลุ่มบริษัทมีนโยบายในการหาโอกาสการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าใหม่ ๆ ทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศเพิ่มเติม อย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการพึ่งพิงรายได้จากโครงการโรงไฟฟ้าที่มีอยู่เดิม

<u>ความเสี่ยงจากภัยพิบัติทางธรรมชาติหรือเหตุสุดวิสัยที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้า</u>

กลุ่มบริษัทประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งหากเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติหรือเหตุสุดวิสัยร้ายแรงที่คาดไม่ถึง เช่น การขัดข้องของระบบการผลิตไฟฟ้า อุทกภัย พายุ อัคคีภัย แผ่นดินไหวหรือการก่อวินาศกรรมในพื้นที่ที่โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ตั้งอยู่ การดำเนินการของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อาจต้องหยุดชะงักหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินอย่างมีนัยสำคัญ อันจะส่งผลกระทบทางลบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัท

เพื่อลดความเสี่ยงในประเด็นนี้ กลุ่มบริษัทมีการจัดทำประกันภัยตามมาตรฐานในอุตสาหกรรมและเป็นไปตามเงื่อนไขที่ธนาคารผู้ปล่อยเงินกู้เพื่อก่อสร้างโครงการ (Project Finance) กำหนด อันได้แก่

การประกันภัยทรัพย์สินประเภทความเสี่ยงภัยทุกชนิด รวมถึงการประกันความรับผิดต่อสาธารณะและผลิตภัณฑ์ (Public and Products Liability Insurance) ซึ่งคุ้มครองความเสียหายที่เกิดกับบุคคลที่สาม

<u>ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ การบำรุงรักษาและการประมวลผล</u>

การขาดการดูแลและบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้งานภายในโรงไฟฟ้าที่เหมาะสม หรือไม่เป็นไปตามหมายกำหนดการ หรือการตรวจตราที่ไม่ครบถ้วนตามข้อกำหนด อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินและรายได้จากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท นอกจากนี้ การหยุดชะงักของระบบประมวลและติดตามผล SCADA อาจทำให้ข้อมูลเกิดการสูญหายและจะมีผลต่อการติดตามและตรวจสอบการทำงานของระบบการผลิตไฟฟ้า อย่างไรก็ตามได้จัดให้มีการอบรม เพื่อให้ความรู้แก่พนักงานผู้ปฏิบัติการทางเทคนิค เพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการและขั้นตอนการทำงานที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ มีการจัดทำแผนการบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องมือ และติดตามให้มีการปฏิบัติตามแผนงานที่ได้วางไว้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกำหนดให้มีการรายงานผลของการตรวจสอบและติดตามผลของระบบควบคุมการผลิตไฟฟ้า อย่างต่อเนื่อง อันจะช่วยลดผลกระทบจากการเกิดความเสี่ยงนี้

<u>ความเสี่ยงจากการที่แสงอาทิตย์มีความเข้มของแสงน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้</u>

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ต้องพึ่งพิงแสงอาทิตย์ในการผลิตไฟฟ้า หากแสงอาทิตย์มีความเข้มแสงน้อยกว่าปกติ มีเมฆปกคลุมเป็นจำนวนมาก มีสภาพอากาศแปรปรวน หรือมีฝนตกติดต่อกันมากกว่าค่าเฉลี่ยในอดีต กลุ่มบริษัท จะไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างเต็มที่ ซึ่งกรณีดังกล่าวอาจส่งผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

อย่างไรก็ตาม ก่อนที่กลุ่มบริษัทจะเข้าทำโครงการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ ได้ศึกษาและประเมินปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ เช่น ความเข้มของแสง ลักษณะที่ดิน ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ ข้อมูลสถิติความเข้มของแสงในแต่ละพื้นที่ โดยใช้ข้อมูลสถิติย้อนหลังของความเข้มของแสงจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น ข้อมูลจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทน กระทรวงพลังงาน ข้อมูลขององค์การบริหารการบินและอวกาศแห่งชาติ (NASA) และองค์การพลังงานใหม่และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (NEDO) เพื่อประกอบการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโครงการและในการคำนวณผลตอบแทนของโครงการ เพื่อให้มั่นใจว่าบริเวณที่ตั้งโครงการมีความเข้มของแสงในระดับที่สามารถสร้างผลตอบแทนให้แก่โครงการได้ตามที่คำนวณไว้

<u>ความเสี่ยงจากการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่อาจล่าช้ากว่ากำหนดซึ่งทำให้ต้นทุนการพัฒนาและก่อสร้างโครงการเพิ่มขึ้น</u>

กลุ่มบริษัท มีความเสี่ยงจากการที่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่อยู่ระหว่างการก่อสร้างอาจดำเนินการล่าช้ากว่าที่กำหนด เช่น เกิดจากเหตุขัดข้องหรือความล่าช้าในการดำเนินงานของ

ผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (EPC Contractor) หรือเหตุขัดข้องอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อรายได้และผลประกอบการของกลุ่มบริษัท รวมถึงอาจมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการเพิ่มเติม

กลุ่มบริษัทได้คำนึงถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีกระบวนการคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จที่เข้มงวด โดยจะพิจารณาข้อมูลที่สำคัญ เช่น ประสบการณ์ ความชำนาญ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน ประสิทธิภาพและประสิทธิผลของอุปกรณ์ที่ใช้ ขอบเขตการรับประกันผลงานและการบริการ และได้รับการยอมรับจากธนาคารพาณิชย์ที่ให้เงินกู้ในการพัฒนาและก่อสร้างโครงการ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมในการจัดจ้าง

<u>ความเสี่ยงจากการที่แผงเซลล์แสงอาทิตย์มีการเสื่อมสภาพเร็วกว่าที่คาดการณ์ไว้</u>

แผงเซลล์แสงอาทิตย์อาจมีการเสื่อมสภาพ (Degradation) เร็วกว่าปกติ ซึ่งส่งผลให้กลุ่มบริษัทสามารถผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ได้น้อยลง ทำให้รายได้จากค่าไฟฟ้าลดลงกว่าที่ประเมินไว้ และจะกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

เพื่อลดความเสี่ยงนี้ กลุ่มบริษัท มีนโยบายในการเลือกใช้แผงเซลล์แสงอาทิตย์จากผู้ผลิตที่มีความน่าเชื่อถือ และยังมีการติดตามประเมินและเก็บข้อมูลของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ในแต่ละเดือน เพื่อวิเคราะห์การเสื่อมสภาพของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ และมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาแผงเซลล์แสงอาทิตย์ตามกำหนดการ เพื่อไม่ให้อุปกรณ์ดังกล่าวเสื่อมสภาพเร็วกว่าปกติ

<u>ความเสี่ยงของการเปลี่ยนแปลงนโยบายของภาครัฐ และหน่วยงานราชการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</u>

หากรัฐบาลและหน่วยงานราชการมีการเปลี่ยนแปลงนโยบายที่เกี่ยวกับกิจการพลังงานของประเทศไทย และ/หรือ ญี่ปุ่น รวมถึงข้อกำหนดและขั้นตอนต่างๆ เกี่ยวกับการขออนุญาตซื้อขายไฟฟ้า หรือปรับปรุง ยกเลิกเงื่อนไขในการรับซื้อไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อสัญญาซื้อขายไฟฟ้าของกลุ่มบริษัท อันจะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงิน

อย่างไรก็ตาม ทีมผู้บริหารและทีมงานของกลุ่มบริษัท ประกอบไปด้วยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ มีการติดตามข่าวสารที่เกี่ยวกับนโยบายของภาครัฐและหน่วยงานราชการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพลังงานหมุนเวียน เพื่อเตรียมแผนการรองรับการเปลี่ยนแปลงไว้ล่วงหน้า และนำข้อมูลมาประกอบการจัดทำแผนธุรกิจในอนาคต นอกจากนี้ EP มีการประชุมกันภายในระหว่างฝ่ายบริหาร เพื่อวิเคราะห์นโยบายการดำเนินงาน อยู่เสมอ และสามารถปรับเปลี่ยนกลยุทธ์และนโยบายทางธุรกิจ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ของธุรกิจและอุตสาหกรรม

<u>ความเสี่ยงเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความต่อเนื่องของกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์</u>

ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อาจได้รับผลกระทบจากทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกโครงการ ปัจจัยภายในที่สำคัญ ได้แก่ ประสิทธิภาพและอายุการใช้งานของอุปกรณ์หลักในการผลิตไฟฟ้า ปริมาณการสูญเสียที่เกิดขึ้นในระบบการผลิตไฟฟ้า รวมถึงปัญหาด้านเทคนิคในกระบวนการผลิตไฟฟ้า สำหรับปัจจัยภายนอกที่สำคัญ ได้แก่ ความเข้มของแสงอาทิตย์ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติ เช่น อุทกภัย อัคคีภัย และวาตภัย เป็นต้น โดยปัจจัยดังกล่าวอาจส่งผลให้มีความเสี่ยงที่จะผลิตไฟฟ้าได้น้อยกว่าปริมาณที่คาดการณ์ไว้

เพื่อลดความเสี่ยงนี้ กลุ่มบริษัทได้จัดให้มีการติดตามความสามารถในการผลิตไฟฟ้าของแผงเซลล์แสงอาทิตย์ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA) เพื่อให้สามารถระบุและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาแผงเซลล์อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานของโรงไฟฟ้าจะเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดให้มีการรับประกันอุปกรณ์หลักในการผลิตไฟฟ้า เพื่อให้มั่นใจได้ว่าโครงการจะสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง

<u>ความเสี่ยงจากการมีค่าใช้จ่ายจากการต่ออายุการรับประกันผลงานและอุปกรณ์หลักในโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่เพิ่มขึ้น</u>

เนื่องจากอุปกรณ์หลักในการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ อันได้แก่ แผงแสงอาทิตย์ ระบบแปลงกระแสไฟฟ้า หม้อแปลงไฟฟ้า มีระยะเวลาการรับประกันที่สั้นกว่าอายุโครงการ หากประกันดังกล่าวหมดอายุลง อาจมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นจากการต่ออายุการรับประกันอุปกรณ์ อันส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูงขึ้น

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทได้มีการประเมินค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องในการต่ออายุการรับประกันผลงานและอุปกรณ์หลักแล้วในการพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุน ก่อนที่จะตัดสินใจลงทุนในโครงการใด ๆ รวมถึงได้มีการเจรจากับผู้ขายให้ขยายระยะเวลารับประกันให้นานขึ้น ซึ่งทั้งสองมาตรการจะช่วยลดความเสี่ยงในประเด็นนี้ลงไปได้ระดับหนึ่ง

<u>ความเสี่ยงจากการไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาต ข้อกำหนด กฎหมายและกฎระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องได้อย่างครบถ้วน</u>

การดำเนินธุรกิจ มีความเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขของใบอนุญาต ข้อกำหนด กฎหมายและกฎระเบียบของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ซึ่งหากกลุ่มบริษัทไม่สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขหรือข้อกำหนด ไม่ว่าจะเนื่องจากเหตุสุดวิสัยหรือปัจจัยอื่นๆ หน่วยงานราชการอาจพิจารณาระงับหรือยกเลิกใบอนุญาต และ/หรือก่อให้เกิดความรับผิดทางกฎหมายแพ่ง กฎหมายอาญา และกฎหมายปกครอง ต่อกลุ่มบริษัทอันจะส่งผลกระทบในทางลบต่อธุรกิจ ผลการดำเนินงาน ฐานะทางการเงินและความน่าเชื่อถือของกลุ่มบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ

อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทมีการใช้บริษัทที่ปรึกษาทางกฎหมาย เพื่อขอรับคำปรึกษาเกี่ยวกับข้อกฎหมาย กฎระเบียบ และวิธีปฏิบัติต่างๆ อันเกี่ยวข้องกับการดำเนินธุรกิจ โดยมีนโยบายที่จะปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ ระเบียบและข้อกำหนดที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของทางกลุ่มบริษัท อย่างต่อเนื่อง

<u>ความเสี่ยงจากการทำประกันภัยของกลุ่มบริษัทฯ อาจมีความคุ้มครองไม่เพียงพอ</u>

แม้ว่ากลุ่มบริษัทฯ ได้จัดทำประกันภัยที่เกี่ยวเนื่องกับการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ เพื่อลดความเสี่ยงอันเนื่องมาจากความสูญเสีย และ/หรือ ความเสียหายของทรัพย์สินหลักในการดำเนินงานในจำนวนที่บริษัทฯ เชื่อว่าจะเพียงพอและเป็นไปตามแนวปฏิบัติของผู้ประกอบการในธุรกิจประเภทเดียวกัน กลุ่มบริษัทฯ ยังคงมีความเสี่ยงจากการที่กรมธรรม์ประกันภัยอาจไม่ครอบคลุมความสูญเสีย และ/หรือ ความเสียหาย ตลอดจนผลกระทบจากความเสียหายดังกล่าวได้ทั้งหมด หรือในกรณีที่มูลค่าความเสียหายมากกว่าจำนวนเงินประกันภัย ซึ่งความเสี่ยงดังกล่าวอาจส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานและฐานะทางการเงินของกลุ่มบริษัทฯ นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทฯ ยังมีความเสี่ยงจากการที่จะไม่ได้รับเงินชดเชยค่าเสียหายตามกรมธรรม์ประกันภัยไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ในกรณีที่ความเสียหายกับทรัพย์สินเกิดมาจากเหตุการณ์หรือเงื่อนไขที่อยู่นอกเหนือจากที่ได้ระบุไว้ในกรมธรรม์ประกันภัย อย่างไรก็ตาม กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายจะจัดทำกรมธรรม์ประกันภัยในจำนวนที่เห็นว่าเพียงพอและเหมาะสม สำหรับครอบคลุมความเสียหายที่มีโอกาสเกิดขึ้นจากการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ โดยมีการพิจารณาถึงแนวปฏิบัติของอุตสาหกรรมโดยทั่วไปในการจัดทำกรมธรรม์ประกันภัย

และเพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการที่ทรัพย์สินในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ จะได้รับความเสียหายอันเนื่องมาจากอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ที่กลุ่มบริษัทฯ สามารถควบคุมหรือป้องกันได้ ที่ผ่านมา กลุ่มบริษัทฯ มีการดำเนินการตามมาตรฐานการดำเนินงานที่ดีและมาตรฐานความปลอดภัยในการดำเนินงานมาอย่างต่อเนื่อง อันเป็นการควบคุมความเสี่ยงจากการเกิดเหตุการณ์หรืออุบัติเหตุที่อาจทำให้ทรัพย์สินในการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ เกิดความเสียหายอย่างมีนัยสำคัญจนไม่อาจใช้งานได้

<u>ความเสี่ยงจากการที่สัญญาเช่าหลังคาอาคารเพื่อดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบ Solar PV Rooftop ของ EPCOG และ/หรือ สัญญาเช่าช่วงที่ดินเพื่อดำเนินโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์การเกษตรของ PS อาจถูกยกเลิกก่อนครบกำหนด</u>

ในการดำเนินโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์แบบ Solar PV Rooftop นั้น ทาง EPCOG ได้เข้าทำสัญญาเช่าหลังคาอาคารเพื่อติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมือในการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าจากบริษัทฯ และผู้ให้เช่ารายอื่นๆ รวมถึงในการดำเนินโครงการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์สำหรับหน่วยงานราชการและสหกรณ์การเกษตร ที่ จ.ปราจีนบุรี ทาง PS ต้องทำสัญญา

เช่าช่วงที่ดินกับผู้ทรงสิทธิการเช่า ซึ่งทำให้ทั้ง EPCOG และ PS มีความเสี่ยงจากการที่สัญญาเช่าที่ทั้งสองบริษัทเข้าทำ อาจถูกยกเลิกก่อนครบกำหนด อันจะทำให้การดำเนินงานของทั้งสองบริษัทได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ เพื่อลดความเสี่ยงในประเด็นนี้ EPCOG และ PS จะติดตามดูแลให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขที่สำคัญของสัญญาเช่าที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด ตลอดอายุสัญญา

นอกจากนี้ ในการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในเขตพื้นที่ชิจิคะซุคุ จังหวัดมิยางิ ประเทศญี่ปุ่น โดย Higashi GK บริษัทย่อยดังกล่าวของบริษัทฯ ได้เข้าทำสัญญาจะซื้อจะขายที่ดินอันเป็นที่ตั้งของโครงการ ให้กับบริษัทในประเทศญี่ปุ่นของผู้ถือหุ้นเดิมของ Higashi GK โดยการขายที่ดินจะเกิดขึ้นภายหลังจากเงื่อนไขที่ระบุตามสัญญาจะซื้อจะขายที่ดิน ได้รับการดำเนินการจนครบถ้วน ทั้งนี้ เพื่อให้การพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เป็นไปอย่างราบรื่น Higashi GK จะเข้าทำสัญญาเช่าที่ดินในอนาคต เฉพาะในส่วนที่ใช้ในการดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งสัญญาเช่าที่ดินจะมีผลบังคับเมื่อได้โอนขายที่ดินดังกล่าวเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้ หลังจากที่ Higashi GK และ/หรือ AE-KK ซึ่งเป็นบริษัทผู้ถือหุ้นโดยตรงของ Higashi GK เข้าทำสัญญาเช่าที่ดิน บริษัทฯ ในฐานะบริษัทใหญ่ของ AE-KK และ Higashi GK จะดูแลและติดตามให้บริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นที่เข้าทำสัญญาเช่าที่ดิน ดำเนินการตามข้อกำหนดและเงื่อนไขของสัญญาเช่าที่ดิน เพื่อลดความเสี่ยงจากการที่สัญญาเช่าที่ดินสำหรับการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นจะถูกยกเลิกก่อนครบกำหนดสัญญาเช่

<u>ความเสี่ยงที่กลุ่มบริษัทจะไม่มีรายได้จากส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) สำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เมื่อพ้นกำหนดระยะเวลาที่ระบุในสัญญา PPA</u>

โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ถือเป็นพลังงานหมุนเวียนรูปแบบหนึ่งที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐของไทย โดยภาครัฐจะให้ส่วนเพิ่มราคารับซื้อไฟฟ้า (Adder) ตามกำหนดระยะเวลาและเงื่อนไขที่ได้ระบุไว้ในสัญญา PPA สำหรับแต่ละโครงการ โดยโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของทางกลุ่มบริษัท EP ก็ได้รับ Adder ซึ่งมีรายละเอียด เงื่อนไขและกำหนดระยะเวลาตามที่ระบุไว้ในสัญญา PPA ที่เกี่ยวข้อง ดังนั้น ในกรณีที่พ้นกำหนดระยะเวลาที่ภาครัฐได้ให้ Adder สำหรับแต่ละโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ดำเนินการโดยกลุ่มบริษัท EP และทางภาครัฐไม่ได้ให้สิทธิประโยชน์ใดๆ แก่โครงการของทางกลุ่มบริษัท EP เพิ่มเติม เพื่อทดแทนรายได้ในรูป Adder ดังกล่าว รายได้จากการดำเนินงานของกลุ่มบริษัท EP อาจลดลงอย่างมีนัยสำคัญ

ทางฝ่ายบริหารตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าวและจะมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อหาโครงการใหม่ๆ ที่มีศักยภาพเชิงพาณิชย์และมีระดับความเสี่ยงในระดับที่กลุ่มบริษัท EP ยอมรับได้ เพื่อทำให้รายได้ในเชิงพาณิชย์ของกลุ่มบริษัทโดยรวม ในระยาว มีความมั่นคงและต่อเนื่อง

ความเสี่ยงโดยทั่วไปอันเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น

<u>ความเสี่ยงจากการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นอาจไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้</u>

ความสำเร็จในการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ของกลุ่มบริษัทในประเทศญี่ปุ่นขึ้นอยู่กับหลายปัจจัยซึ่งรวมถึงแต่ไม่จำกัดแค่เพียงการดำเนินการเพื่อขอใบอนุญาตที่จำเป็นในการดำเนินธุรกิจ การขออนุญาตเชื่อมโยงกับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Connection) การจัดหาที่ดินสำหรับใช้ในการพัฒนาและดำเนินโครงการ รวมถึงความสามารถในการจัดหาแหล่งเงินทุนเพื่อนำมาพัฒนาและดำเนินโครงการ หากไม่สามารถดำเนินการดังกล่าวได้ตามแผนการลงทุนที่วางไว้ จะมีความเสี่ยงจาก (1) วันเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของโครงการต้องล่าช้าออกไป หรือก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม (Cost Overrun) และ (2) ไม่ได้ลงทุนในบางโครงการ ทำให้กลุ่มบริษัทได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนแตกต่างจากที่คาดการณ์ไว้

นอกจากนี้ เมื่อโครงการเริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์แล้ว กลุ่มบริษัท ยังมีความเสี่ยงจากปัจจัยที่ทำให้ผลประกอบการของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ เช่น สภาวะอากาศ ค่าความเข้มแสง เป็นต้น ซึ่งอาจทำให้ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ต่ำกว่าที่ประมาณการ รวมถึงต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการโครงการแตกต่างจากที่ได้ประมาณการณ์ไว้ อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาตัดสินใจในการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัท ได้ตระหนักถึงปัจจัยข้างต้น โดยมีการดำเนินการดังนี้

1) คำนวณผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เพื่อศึกษาถึงผลกระทบทางการเงินและผลตอบแทนจากการลงทุน ในกรณีที่การพัฒนาและดำเนินโครงการไม่เป็นไปตามแผน โดยมีการคำนวณเงินลงทุนสำรอง (Contingency) ซึ่งกลุ่มบริษัท EP คาดว่าจะครอบคลุมค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มได้เพียงพอหากค่าใช้จ่ายในการพัฒนาและดำเนินโครงการเพิ่มขึ้นระดับหนึ่ง

2) ศึกษาข้อมูล (Due Diligence) และความเป็นไปได้ในการลงทุนโดยละเอียด โดยจัดให้มีที่ปรึกษาด้านต่าง ๆ เช่น ที่ปรึกษาด้านเทคนิคและวิศวกร ที่ปรึกษากฎหมาย รวมถึงที่ปรึกษาเฉพาะด้านอื่น ๆ เช่น ที่ปรึกษาทางการเงินและที่ปรึกษาทางภาษี

<u>ความเสี่ยงจากการสูญเสียรายได้จากการจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า (Curtailment)</u>

ในการประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัทต้องเข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเอกชนที่ให้บริการในพื้นที่ที่โรงไฟฟ้าตั้งอยู่ โดยสัญญาซื้อขาย

ไฟฟ้าโดยปกติจะมีอายุสัญญาประมาณ 20 ปี อย่างไรก็ตาม ในช่วงต้นปี 2558 หน่วยงานทรัพยากรธรรมชาติและพลังงาน (The Agency for Natural Resources and Energy ("ANRE")) ประเทศญี่ปุ่น ได้ประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาและแนวทางในการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องเพื่อแก้ไขแนวทางการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนโดยบริษัทผู้ประกอบกิจการไฟฟ้า ซึ่งรวมถึงการจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้า (Curtailment) กล่าวคือบริษัทผู้ประกอบกิจการไฟฟ้ามีสิทธิที่จะจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าจากโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนได้ไม่เกิน 360 ชั่วโมงต่อปี หรือไม่เกิน 30 วันต่อรอบปีบัญชี (แล้วแต่กรณี) โดยไม่ต้องชดใช้ค่าความเสียหายที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ กฎหมายยังกำหนดให้ผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเอกชนเฉพาะรายสามารถจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าโดยไม่จำกัดจำนวน (Unlimited Curtailment) ซึ่งทำให้กลุ่มบริษัทอาจมีความเสี่ยงจากการสูญเสียรายได้หากถูกจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าโดยบริษัทผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าของประเทศญี่ปุ่น

กลุ่มบริษัทได้คำนึงถึงการจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าดังกล่าว โดยในขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น กลุ่มบริษัทมีนโยบายในการว่าจ้างที่ปรึกษาทางเทคนิคเพื่อทำการศึกษาเกี่ยวกับการจำกัดปริมาณการรับซื้อไฟฟ้าของผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเอกชนที่จะรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละโครงการ และประสานงานเพื่อขอรับรายงานจากผู้ประกอบกิจการไฟฟ้าเอกชนที่จะรับซื้อไฟฟ้าในแต่ละโครงการ (ถ้ามี) เพื่อประกอบการตัดสินใจก่อนการลงทุนในโครงการดังกล่าว

<u>ความเสี่ยงจากการไม่สามารถหาวิศวกรไฟฟ้า (Chief Electrical Engineer) เพื่อดูแลการดำเนินงานโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น</u>

พระราชบัญญัติการประกอบกิจการไฟฟ้า (The Electricity Business Act) ของประเทศญี่ปุ่นกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องจัดให้มีวิศวกรไฟฟ้า (Chief Electrical Engineer) เพื่อทำหน้าที่กำกับดูแลมาตรการความปลอดภัยในงานก่อสร้าง การดำเนินงานและการบำรุงรักษาโรงไฟฟ้า (Operation and Maintenance) โดยระดับใบอนุญาตของวิศวกรไฟฟ้า (Chief Electrical Engineer) จะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับขนาดของโรงไฟฟ้า ดังนั้น โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นของกลุ่มบริษัท EP จึงอาจมีความเสี่ยงจากความล่าช้าของวันเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ของโครงการ หรืออาจมีค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่ม หากไม่สามารถจัดหาวิศวกรไฟฟ้า (Chief Electrical Engineer) ได้ กลุ่มบริษัทได้ตระหนักถึงเรื่องนี้และได้มีการเตรียมความพร้อมในการจัดหาวิศวกรไฟฟ้า (Chief Electrical Engineer) ตั้งแต่ช่วงแรกๆ ของการพัฒนาและดำเนินโครงการในประเทศญี่ปุ่น

<u>ความเสี่ยงจากการไม่มีส่วนในการบริหารจัดการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นผ่านโครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค</u>

ในปัจจุบัน กลุ่มบริษัทลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น ผ่านโครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค โดยโครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเคเป็นโครงสร้างการร่วมทุนแบบหนึ่งของประเทศญี่ปุ่นซึ่งอยู่ภายใต้สัญญาระหว่างผู้ลงทุนทีเคและผู้ดำเนินกิจการ (Operator) โดยผู้ลงทุนทีเคจะลงทุน (ในรูปของเงินสดหรือทรัพย์สินอื่น) ให้แก่ผู้ดำเนินกิจการ โดยผู้ลงทุนทีเคมีสิทธิได้รับส่วนแบ่งกำไรที่ได้จากการประกอบธุรกิจโดยผู้ดำเนินกิจการเป็นผลตอบแทนการลงทุน ซึ่งภายใต้กฎหมายและกฎเกณฑ์ของประเทศญี่ปุ่น ผู้ลงทุนทีเคภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค ไม่สามารถมีส่วนร่วมใด ๆ ในการบริหารกิจการ และไม่มีสิทธิในการออกเสียงลงคะแนน (Passive Investor) อย่างไรก็ดี ผู้ลงทุนทีเคภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคมีสิทธิในการตรวจสอบผู้ดำเนินกิจการและกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค ซึ่งเป็นสิทธิตามกฎหมาย โดยผู้ดำเนินกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค จะมีดุลพินิจแต่เพียงผู้เดียวในการบริหารกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค

ทั้งนี้ เพื่อให้เป็นไปตามหลักการโดยทั่วไปของโครงสร้างการลงทุนแบบทีเค ผู้ดำเนินกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคจะต้องเป็นอิสระและไม่อยู่ภายใต้การควบคุมโดยผู้ลงทุนภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค ในการนี้ กลุ่มบริษัทจึงไม่สามารถรับรองได้ว่าผลประโยชน์ของผู้ดำเนินกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค จะสอดคล้องกับผลประโยชน์ และผู้ดำเนินกิจการภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบทีเคอาจตัดสินใจหรือกระทำการใด ๆ ที่อาจส่งผลให้ผู้ลงทุนภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค สูญเสียผลประโยชน์และข้อได้เปรียบ (รวมถึงสิทธิประโยชน์ทางภาษี) ที่ควรจะได้รับภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค อันจะส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ โอกาสทางธุรกิจและการดำเนินธุรกิจของกลุ่มบริษัท EP

ดังนั้น กลุ่มบริษัทจึงได้จัดให้มีแนวทางในการกำกับดูแล เพื่อให้สามารถควบคุมดูแลการจัดการการดำเนินงานและการบริหารงานของโครงการลงทุนในประเทศญี่ปุ่นดังกล่าว โดย

1. คัดเลือกพันธมิตรทางธุรกิจที่มีประวัติการดำเนินธุรกิจที่เชื่อถือได้และมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น (ถ้ามี)

2. ทำสัญญาการลงทุนทีเคระหว่างกลุ่มบริษัทกับพันธมิตรทางธุรกิจของแต่ละโครงการ (ถ้ามี) และผู้ดำเนินกิจการ (Operator) เพื่อกำหนดขอบเขตการดำเนินงานและอำนาจการตัดสินใจของผู้ดำเนินกิจการ (Operator) อย่างชัดเจน และครอบคลุมการดำเนินธุรกิจปกติของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อป้องกันการถ่ายเทผลประโยชน์ และเพื่อให้มั่นใจว่าการบริหารจัดการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์จะเป็นไปเพื่อผลประโยชน์สูงสุดของกลุ่มบริษัท และผู้ถือหุ้น

ความเสี่ยงอันเกี่ยวเนื่องกับธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมซึ่งดำเนินการโดยบริษัทร่วมอันได้แก่ PPTC และ SSUT

<u>ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงการรับซื้อไฟฟ้าจาก กฟผ. และลูกค้าอุตสาหกรรม</u>

ธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของกลุ่มบริษัท (ที่ดำเนินการโดยบริษัทร่วมทางอ้อม 2 บริษัท อันได้แก่ PPTC และ SSUT) อาจเผชิญความเสี่ยงจากการพึ่งพิงการรับซื้อไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และลูกค้าอุตสาหกรรม

กฟผ. เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้าแบบขายส่งรายหลักและเป็นผู้ควบคุมระบบการขายส่งไฟฟ้าเกือบทั้งหมดในประเทศไทย ปัจจุบัน กฟผ. เป็นผู้รับซื้อไฟฟ้ารายใหญ่จากโครงการผู้ผลิตไฟฟ้ารายเล็ก (SPP) พลังงานความร้อนร่วมของทั้ง PPTC และ SSUT นอกจากนี้ ทั้ง PPTC และ SSUT ยังมีการขายไฟฟ้าและไอน้ำไปยังกลุ่มลูกค้าอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมด้วย ดังนั้น ธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของทั้ง PPTC และ SSUT จึงต้องพึ่งพิงแหล่งรายได้จากการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ กฟผ. เป็นหลัก แม้ว่าที่ผ่านมา กฟผ. ได้ปฏิบัติตามภาระผูกพันภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่มีต่อ PPTC และ SSUT มาโดยตลอด แต่ PPTC และ SSUT ไม่อาจรับรองได้ว่าในอนาคต กฟผ. จะสามารถชำระเงินค่าไฟฟ้าได้ครบถ้วน ตรงเวลา หรือในราคาที่กำหนดไว้ในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า หรือ กฟผ. จะสามารถปฏิบัติตามภาระผูกพันอื่นๆ ที่มีอยู่ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ PPTC และ SSUT ดังกล่าวได้ นอกจากนี้ PPTC และ SSUT ไม่อาจรับรองได้ว่า PPTC และ SSUT จะสามารถดำเนินการใดๆ เพื่อบังคับให้ กฟผ. ปฏิบัติตามข้อกำหนดภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับแต่ละบริษัทได้ ซึ่งกรณีดังกล่าวอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของ PPTC และ SSUT อันจะมีผลกระทบต่อความสามารถในการจ่ายเงินปันผลของทั้งสองบริษัทดังกล่าว

ในการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าและไอน้ำ โดยโครงการ SPP พลังงานความร้อนร่วมของทั้ง PPTC และ SSUT ให้แก่ลูกค้าอุตสาหกรรมนั้น ทั้งสองบริษัทจะประเมินความน่าเชื่อถือของคู่สัญญา โดยพิจารณาถึงสถานะทางการเงินของลูกค้าอุตสาหกรรมดังกล่าว รวมถึงประวัติการเรียกเก็บเงินจากลูกค้าอุตสาหกรรมรายนั้น อย่างไรก็ตาม PPTC และ SSUT ไม่อาจรับรองได้ว่าลูกค้าอุตสาหกรรมจะไม่ประสบปัญหาทางการเงิน มีหนี้สินล้นพ้นตัว หยุดการประกอบกิจการ หรือเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการในระหว่างอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้าและสัญญาซื้อขายไอน้ำที่มีกับแต่ละบริษัท นอกจากนี้ ลูกค้าอุตสาหกรรมอาจไม่สามารถหรือไม่ปฏิบัติตามภาระผูกพันที่เกี่ยวข้อง ปฏิเสธที่จะรับซื้อไฟฟ้าและไอน้ำที่ส่งมอบภายใต้สัญญา หรือบอกเลิกสัญญาดังกล่าวก่อนครบกำหนดอายุสัญญา ทั้งนี้การที่ลูกค้าอุตสาหกรรมไม่ปฏิบัติตามภาระผูกพันภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าดังกล่าวที่มีอยู่กับ PPTC และ SSUT หรือการปฏิเสธไม่รับซื้อ ไม่ชำระเงิน ผิดสัญญา มีหนี้สินล้นพ้นตัว หยุดการประกอบกิจการ หรือเข้าสู่กระบวนการฟื้นฟูกิจการของลูกค้าอุตสาหกรรม อาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และโอกาสทางธุรกิจของ PPTC และ SSUT

<u>ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงการจัดหาและการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากผู้ประกอบการเพียงรายเดียว</u>

โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของ PPTC และ SSUT ที่มีอยู่ในปัจจุบัน ต้องพึ่งพิงการจัดหาและการจัดส่งก๊าซธรรมชาติจากผู้ประกอบการเพียงรายเดียว คือ บริษัท ปตท จำกัด (มหาชน) (ปตท.)

ดังนั้น การหยุดชะงักของการจัดส่งหรือการขาดแคลนก๊าซธรรมชาติ จะทำให้การดำเนินการของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของทั้งสองบริษัทต้องหยุดชะงักลง

ปตท. เป็นผู้ประกอบการเพียงรายเดียวที่สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติให้แก่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมในประเทศไทย ภายใต้โครงสร้างอุตสาหกรรมการจัดหาเชื้อเพลิงของประเทศไทยในปัจจุบัน ซึ่งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของทั้ง PPTC และ SSUT ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลัก โดยได้ทำสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติกับ ปตท.เพื่อใช้ก๊าซในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม และมีอายุสัญญาครอบคลุมตลอดอายุสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ กฟผ. ซึ่งแม้ว่าที่ผ่านมา ปตท. ได้จัดส่งก๊าซธรรมชาติให้กับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของ PPTC และ SSUT ได้อย่างสม่ำเสมอและเป็นไปตามสัญญา แต่ในอนาคต ปตท. อาจไม่สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติในปริมาณที่เพียงพอให้แก่โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของทั้งสองบริษัท เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น อุปสงค์ของก๊าซธรรมชาติในภูมิภาคหรือทั่วโลกที่เพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก อุปทานของก๊าซธรรมชาติในภูมิภาคหรือทั่วโลกที่ลดลงเป็นอย่างมาก ภัยธรรมชาติ สภาพอากาศที่เลวร้าย ความขัดแย้งทางการเมือง ข้อพิพาทด้านแรงงาน การกระทำของศัตรูต่างชาติ สงคราม เหตุการณ์ความไม่สงบ ความล่าช้าในการก่อสร้างหรือซ่อมบำรุง ความชำรุดเสียหายของท่อก๊าซธรรมชาติ ปัญหาทางวิศวกรรมและสิ่งแวดล้อม และปัญหาทางธรณีวิทยาที่ไม่สามารถคาดการณ์ได้ การเปลี่ยนแปลงในสาระสำคัญที่เกี่ยวกับหน้าที่ของคู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งในสัญญา Gas Pool Agreement หรือสัญญาในสัมปทานใดๆ ที่ใช้บังคับโดยความเห็นชอบฝ่ายเดียวของประเทศผู้ให้สัมปทาน รวมทั้ง ปตท. อาจไม่สามารถจัดส่งก๊าซธรรมชาติที่มีคุณภาพตรงต่อความต้องการของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของ PPTC และ SSUT

โดยสัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติระหว่างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของ PPTC และ SSUT กับ ปตท. ได้กำหนดขอบเขตของคุณสมบัติก๊าซธรรมชาติไว้ตามคุณภาพของก๊าซที่ออกจากโรงแยกก๊าซของ ปตท. และ/หรือ ที่ ปตท. ได้รับจากผู้ผลิตหรือผู้รับสัมปทาน โดย ปตท. สามารถเปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติที่จะส่งมอบภายใต้ขอบเขตที่กำหนดได้ อย่างไรก็ตาม สัญญาซื้อขายก๊าซธรรมชาติกำหนดขอบเขตคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติที่จะจัดส่งกว้างกว่าขอบเขตคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติที่จะใช้ในโครงการโรงไฟฟ้าของ PPTC และ SSUT ที่สามารถใช้ในการผลิตไฟฟ้าได้ในปัจจุบัน ดังนั้น ในกรณีที่ ปตท. เปลี่ยนแปลงคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติที่จะส่งมอบ โครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนรวมของ PPTC และ SSUT อาจต้องปรับเปลี่ยนอุปกรณ์และเครื่องมือภายในโรงไฟฟ้า เพื่อให้สอดคล้องกับคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติที่เปลี่ยนแปลงไป

<u>ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาเชื้อเพลิง</u>

ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงหลักสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วมของ PPTC และ SSUT และเป็นต้นทุนในการดำเนินงานที่มีสัดส่วนที่มีนัยสำคัญ ทั้งนี้ ราคาก๊าซธรรมชาติอาจมีความผันผวนขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง เช่น ภาวะเศรษฐกิจโลก การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทาน ปริมาณ

สำรองของเชื้อเพลิงในตลาด เสถียรภาพทางการเมือง นโยบายการผลิตของประเทศผู้ผลิตและส่งออกเชื้อเพลิง ตลอดจนสภาพภูมิอากาศ และภัยพิบัติทางธรรมชาติ ดังนั้น หากต้นทุนเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ และ PPTC และ SSUT ไม่สามารถผลักภาระราคาเชื้อเพลิงที่เพิ่มขึ้นดังกล่าวไปยังลูกค้าได้ จะทำให้ทั้งสองบริษัทดังกล่าวมีอัตรากำไรลดลง และส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ผลการดำเนินงาน สถานะทางการเงิน และโอกาสทางธุรกิจของทั้งสองบริษัท ทั้งนี้ ความสามารถของ PPTC และ SSUT ในการผลักภาระความผันผวนของราคาเชื้อเพลิงไปยังลูกค้าที่ซื้อไฟฟ้าและไอน้ำของแต่ละบริษัทดังกล่าวขึ้นอยู่กับข้อกำหนดที่ระบุไว้ภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้าดังต่อไปนี้

- ราคาขายไฟฟ้าให้กับ กฟผ. ได้ถูกคำนวณความผันผวนของราคาค่าก๊าซธรรมชาติเข้าไปกับราคาขายไฟฟ้าแล้ว โดยมีการใช้ราคาก๊าซธรรมชาติของเดือนที่ผลิตเข้าไปคำนวณราคาค่าพลังงานไฟฟ้า (Energy Payment) ที่จะเรียกเก็บจาก กฟผ.
- ตามข้อกำหนดในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับลูกค้าอุตสาหกรรม โดยปกติ PPTC และ SSUT ตกลงขายไฟฟ้าในอัตราส่วนลดจากอัตราค่าไฟฟ้าขายปลีกของการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจผู้ให้บริการสาธารณูปโภคด้านไฟฟ้าสำหรับพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและสมุทรปราการ ทั้งนี้สูตรอัตราค่าไฟฟ้าของ กฟน. ได้มีการรวมคำนวณค่า Ft ซึ่งสะท้อนความผันผวนของราคาเชื้อเพลิง ซึ่งค่า Ft ดังกล่าวจะมีการปรับเปลี่ยนทุก ๆ 4 เดือนเพื่อให้สอดคล้องกับราคาของเชื้อเพลิงที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าหลายชนิด เช่น ถ่านหิน น้ำมัน ก๊าซธรรมชาติ และเชื้อเพลิงประเภทอื่น ตลอดจนอัตราเงินเฟ้อ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ และปัจจัยอื่นๆ ดังนั้นค่า Ft จึงเป็นการอ้างอิงกับดัชนีราคาเชื้อเพลิง (Fuel Price Index) โดยรวม ที่ไม่ได้สะท้อนหรือไม่ได้ถูกออกแบบให้สะท้อนถึงต้นทุนที่แท้จริงของ PPTC และ SSUT ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนจากค่าก๊าซธรรมชาติเป็นส่วนสำคัญ นอกจากนี้ ค่า Ft อาจไม่ได้มีการปรับตัวตามกลไกที่ได้ออกแบบไว้เสมอไป
- ตามข้อกำหนดภายใต้สัญญาซื้อขายไอน้ำกับลูกค้าอุตสาหกรรม PPTC และ SSUT ได้กำหนดราคาขายไอน้ำให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในดัชนีอื่นๆ เช่น ฐานราคาก๊าซธรรมชาติ ฐานราคาน้ำ ดัชนีราคาผู้บริโภค และฐานราคาไอน้ำ อย่างไรก็ตาม การปรับราคาตามการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจไม่สะท้อนราคาก๊าซธรรมชาติที่แท้จริง เนื่องจากดัชนีอื่นนั้นอาจไม่ได้มีการปรับตัวไปในทิศทางและสัดส่วนเดียวกับการปรับตัวของราคาก๊าซธรรมชาติ

<u>ความเสี่ยงเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความมั่นคงของโรงไฟฟ้า</u>

ประสิทธิภาพ (Efficiency) ของกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม มีผลกระทบต่อผลประกอบการของ PPTC และ SSUT อย่างมีนัยสำคัญ กล่าวคือหากโรงไฟฟ้าไม่สามารถรักษาประสิทธิภาพในการผลิตได้ เช่น มีค่าอัตราการใช้ความร้อน (Heat Rate) สูงกว่าที่กำหนดไว้ในสัญญา

ซื้อขายไฟฟ้า จะส่งผลให้ต้นทุนในการผลิตเพิ่มสูงขึ้น หรือการที่โรงไฟฟ้าต้องหยุดการผลิตอย่างกะทันหัน เนื่องจากขาดความมั่นคง (Reliability) ของระบบ ไม่ว่าจะมีสาเหตุจากปัจจัยภายในหรือจากปัญหาของระบบสายส่งภายนอกที่เชื่อมต่ออยู่ก็ตาม PPTC และ SSUT มีความจำเป็นต้องหยุดซ่อมบำรุงโรงไฟฟ้านอกเหนือจากแผนการบำรุงรักษา (Unscheduled Shutdown) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้ของ PPTC และ SSUT อัตราการทำกำไรและมีผลกระทบในทางลบต่อความน่าเชื่อถือและผลประกอบการของทั้งสองบริษัท อย่างไรก็ตาม PPTC และ SSUT มีนโยบายและจัดการให้โรงไฟฟ้าแต่ละโรงมีการบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอตามแผนการบำรุงรักษา เพื่อให้มั่นใจว่าจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพตามสัญญา PPA

<u>ความเสี่ยงจากการที่เครื่องจักรและชิ้นส่วนอุปกรณ์ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมอาจเผชิญความเสี่ยงและภยันตรายตามปกติวิสัยของอุตสาหกรรมไฟฟ้า</u>

เครื่องจักรและชิ้นส่วนอุปกรณ์ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมและระบบการเชื่อมต่อกับสาธารณูปโภค อาจเผชิญความเสี่ยงหรือภยันตรายต่าง ๆ (เช่น อุปกรณ์ชำรุดเสียหาย อุบัติเหตุ การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานที่ถูกต้อง อัคคีภัย แผ่นดินไหว อุทกภัย และการก่อการร้าย) ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สิน อาคาร โรงไฟฟ้าและชิ้นส่วนอุปกรณ์ โดยความเสียหายต่อทรัพย์สินของ PPTC และ SSUT หรือโครงการโรงไฟฟ้าของทั้งสองบริษัทดังกล่าว อาจทำให้เกิดการปนเปื้อนหรือทำลายสิ่งแวดล้อม และอาจทำให้โครงการโรงไฟฟ้าต้องหยุดการดำเนินงาน นอกจากนี้ อาชีวอนามัยและความปลอดภัยในการทำงานนับเป็นปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญในการปฏิบัติการและซ่อมบำรุงโครงการโรงไฟฟ้า ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวมีความเสี่ยงหลายประการ เช่น ความเสี่ยงและภยันตรายเกี่ยวกับการดำเนินงานจากเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของ PPTC และ SSUT รวมถึงงานก่อสร้างและซ่อมบำรุงเกี่ยวกับหน่วยผลิตไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติซึ่งมีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดอันตราย ทำให้ PPTC และ SSUT อาจถูกพนักงานเรียกร้องค่าเสียหายจากปัญหาหรืออุบัติเหตุด้านสุขภาพและความปลอดภัยในอนาคตได้ โครงการโรงไฟฟ้าของ PPTC และ SSUT อาจมีความเสี่ยงต่อการถูกเรียกร้องค่าชดเชยโดยลูกค้าหรือชุมชน เนื่องจากอันตรายที่เกี่ยวกับสายส่งไฟฟ้าหรือท่อก๊าซธรรมชาติชำรุด มลภาวะทางเสียง ควันมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงก๊าซ และเหตุอื่น ๆ ที่เกิดจากการดำเนินงาน หรือซ่อมบำรุงของโครงการโรงไฟฟ้า รวมทั้งเหตุอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการดำเนินโครงการโรงไฟฟ้า หรือการเกิดภยันตรายต่าง ๆ ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของทั้งสองบริษัท PPTC และ SSUT ไม่อาจรับรองได้ว่าระบบบริหารจัดการความเสี่ยงของแต่ละบริษัทจะสามารถตรวจพบ ขจัด หรือจัดการความเสี่ยงทางด้านสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อมที่เกิดกับพนักงาน ผู้รับเหมา และชุมชน ได้อย่างเพียงพอ ความเสี่ยงดังกล่าวข้างต้นอาจทำให้ PPTC และ SSUT มีความรับผิดที่มีนัยสำคัญ เช่น การต้องโทษปรับหรือโทษทางแพ่งเป็นจำนวนมาก การมีค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจส่งผลกระทบในทางลบอย่างมีนัยสำคัญต่อธุรกิจ ฐานะทางการเงิน และผลการดำเนินงานของแต่ละบริษัท

ความเสี่ยงด้านการบริหารจัดการ

<u>การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอาจส่งผลกระทบต่อธุรกิจของกลุ่มบริษัทฯ โดยเครื่องมือหรือโครงการผลิตไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ อาจมีความสามารถในการแข่งขันลดลงหรือล้าสมัย</u>

ความสำเร็จในอนาคตของกลุ่มบริษัทฯ ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถของกลุ่มบริษัทฯ ในการตอบสนองต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี รวมถึงมาตรฐานและวิธีปฏิบัติของอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าที่เกิดขึ้นใหม่ได้อย่างคุ้มค่าและทันเวลา เนื่องจากราคาต้นทุนค่าเชื้อเพลิงที่สูงทำให้โรงไฟฟ้าหรือเครื่องมืออุปกรณ์ยุคใหม่ซึ่งมีอัตราการใช้เชื้อเพลิงต่ำกว่ามีความสามารถในการแข่งขันมากกว่าโรงไฟฟ้าแบบเดิม ซึ่งอาจทำให้กลุ่มบริษัทฯ ต้องมีค่าใช้จ่ายเพื่อการลงทุนเพื่อปรับปรุงเทคโนโลยีให้ดีขึ้น นอกจากนี้ การผลิตไฟฟ้าพลังงานทางเลือกที่เกิดขึ้นโดยอาศัยความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทั้งในปัจจุบันหรือในอนาคต เช่น พลังงานลมและเครื่องกำเนิดไฟฟ้าขนาดเล็ก อาจก่อให้เกิดแหล่งกำเนิดไฟฟ้าทางเลือก ดังนั้น หากบริษัทฯ และ/หรือ บริษัทย่อย และ/หรือ บริษัทร่วม ไม่สามารถปรับตัวตามสภาวะตลาด ความต้องการของลูกค้าหรือเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงไปภายในระยะเวลาที่เหมาะสม ธุรกิจ ฐานะทางการเงินและผลการดำเนินงานของกลุ่มบริษัทฯ อาจได้รับผลกระทบในทางลบ

ความเสี่ยงด้านการเงิน

<u>ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ย</u>

กลุ่มบริษัทฯ มีการทำสัญญาเงินกู้กับธนาคารพาณิชย์อยู่หลายสัญญา ซึ่งสัญญาเงินกู้เหล่านี้มีเงื่อนไขที่แตกต่างกัน โดยสัญญาเงินกู้เหล่านี้เกือบทั้งหมดมีอัตราดอกเบี้ยแบบลอยตัว ทำให้บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราดอกเบี้ยที่อาจส่งผลกระทบต่อต้นทุนทางการเงินของทางกลุ่ม หากอัตราดอกเบี้ยอ้างอิง (Reference Rate) มีการปรับตัวเพิ่มขึ้น

บริษัทฯ ได้มีมาตรการลดความเสี่ยงนี้ โดยมีการใช้สัญญาแลกเปลี่ยนอัตราดอกเบี้ย (Interest Rate Swap) สำหรับสัญญาเงินกู้ในบางสัญญา และมีการติดตามแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยอย่างใกล้ชิด เพื่อให้วางแผนทางการเงินได้อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ดี บริษัทฯ ได้ประเมินว่าอัตราดอกเบี้ยในอนาคตอันใกล้นี้จะยังมีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนักจากในระดับปัจจุบัน เนื่องจากรัฐบาลไทยและรัฐบาลในหลายๆ ประเทศทั่วโลก (รวมถึงรัฐบาลญี่ปุ่น) จะยังใช้นโยบายการเงินแบบขยายตัว (Expansionary Monetary Policy) โดยการควบคุมอัตราดอกเบี้ยนโยบายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้เศรษฐกิจระดับมหภาคของแต่ละประเทศมีการเจริญเติบโตอย่างมีเสถียรภาพในระยะยาว

<u>ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ</u>

กลุ่มบริษัท มีนโยบายการลงทุนในธุรกิจไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีการลงทุนและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทยและต่างประเทศ ซึ่งทำให้มีรายได้เป็นเงินตราต่างประเทศบางส่วน ดังนั้น กลุ่มบริษัทจึงมีความเสี่ยงหากอัตราแลกเปลี่ยนมีความผันผวนอย่างมีนัยสำคัญ โดยถ้าเงินบาทไทยมีแนวโน้มแข็งค่า จะส่งผลกระทบทำให้รายได้จากการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่นซึ่งอยู่ในรูปเงินปันผล ลดลงเมื่อมีการแปลงค่าเป็นเงินบาท

นอกจากนี้ยังมีการกู้ยืมเงินตราต่างประเทศ เพื่อใช้ในการพัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น อันทำให้มีความเสี่ยงจากการมีภาระหนี้สินที่เพิ่มขึ้นหากเงินบาทไทยมีแนวโน้มอ่อนตัว อีกทั้งหากในอนาคตมีการลงทุนในประเทศอื่น ๆ ซึ่งมีรายได้เป็นสกุลเงินตราต่างประเทศและมีการกู้ยืมเงินเป็นสกุลเงินตราต่างประเทศ อาจมีความเสี่ยงจากความผันผวนอย่างมีนัยสำคัญของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศสกุลเงินดังกล่าว

ในปัจจุบัน กลุ่มบริษัทยังไม่ได้มีการใช้สัญญาแลกเปลี่ยนอัตราแลกเปลี่ยน (Currency Swap) เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน แต่อย่างใด แต่กำลังอยู่ระหว่างการพิจารณาที่จะเอา Currency Swap มาใช้ในอนาคตอันใกล้นี้ โดยจะมีการพิจารณาถึงความจำเป็นและความเหมาะสมในการนำเครื่องมือทางการเงินประเภทนี้มาใช้สนับสนุนการดำเนินกิจการของทางกลุ่ม

ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการใหม่

<u>ความเสี่ยงจากผลตอบแทนจากการลงทุนอาจไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์</u>

กลุ่มบริษัทฯ มีนโยบายที่จะลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศเพิ่มเติมในอนาคต ทำให้กลุ่มบริษัทฯ มีความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการดังกล่าวอาจไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ และ/หรือ สูญเสียโอกาสในการลงทุนในโครงการอื่น และ/หรือสูญเสียเงินลงทุนในโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ ก่อนการเข้าลงทุนโครงการใดๆ กลุ่มบริษัทฯ ได้มีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ รวมถึงประมาณการรายได้ กำไรและผลตอบแทนของโครงการดังกล่าวบนสมมติฐานต่างๆ หากปัจจัยที่ส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการพัฒนาและดำเนินโครงการเปลี่ยนแปลงไป อาจทำให้ผลตอบแทนที่บริษัทฯ ได้รับจริงจากการลงทุนในโครงการ ไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ และ/หรือ สูญเสียโอกาสในการลงทุนในโครงการอื่น และ/หรือสูญเสียเงินลงทุนในโครงการดังกล่าว ทั้งนี้ ปัจจัยสำคัญที่อาจส่งผลให้ผลตอบแทนจากการลงทุนที่เกิดขึ้นจริงไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ และ/หรือ สูญเสียโอกาสในการลงทุนในโครงการอื่น และ/หรือสูญเสียเงินลงทุนในโครงการ ได้แก่

(1) เงินลงทุนในโครงการสูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจากต้นทุนที่ดินสูงกว่าที่คาดการณ์ และ/หรือ ราคาการจัดจ้างผู้รับเหมาแบบเบ็ดเสร็จ และ/หรือ ผู้รับเหมา สูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ เป็นต้น

(2) กลุ่มบริษัทฯ มีข้อจำกัดในการจัดหาที่ดิน และ/หรือ ขออนุญาตเชื่อมโยงกับโครงข่ายไฟฟ้า (Grid Connection) ส่งผลให้สูญเสียโอกาสในการลงทุนในโครงการอื่น และ/หรือสูญเสียเงินลงทุน

(3) การพัฒนาและก่อสร้างโครงการล่าช้ากว่าที่กำหนดหรือที่คาดการณ์ไว้

(4) ผลประกอบการของโครงการไม่เป็นไปตามที่คาดการณ์ไว้ เนื่องจาก

- ปริมาณพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้ และ/หรือ จำหน่ายได้ ต่ำกว่าที่ประมาณการไว้
- ต้นทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการโครงการแตกต่างจากที่ประมาณการไว้

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มีขั้นตอนการดำเนินการเพื่อลดความเสี่ยงในการลงทุน โดยมีขั้นตอนที่สำคัญดังนี้

(1) ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนาและดำเนินโครงการ (Due Diligence) ทั้งในด้านเทคนิค การเงินและกฎหมาย เพื่อประเมินความเป็นไปได้และเหมาะสมในการเข้าดำเนินโครงการ

(2) คำนวณผลตอบแทนจากการลงทุน โดยการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการ (Sensitivity Analysis) เพื่อศึกษาถึงผลกระทบทางการเงินและผลตอบแทน ในกรณีที่ปัจจัยที่สำคัญอันจะมีผลกระทบต่ออัตราผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการ มีการเปลี่ยนแปลงไปจากสมมติฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ ข้อมูลจากการศึกษาข้างต้น จะถูกนำเสนอตามลำดับขั้น เพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนการทำโครงการจริง

<u>ความเสี่ยงจากการจัดหาเงินลงทุนสำหรับใช้ในการพัฒนาและดำเนินโครงการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า</u>

ในการลงทุนเพื่อพัฒนาและก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้า เงินลงทุนจะประกอบไปด้วยเงินกู้ยืมจากธนาคารพาณิชย์และเงินเพิ่มทุนของผู้ถือหุ้น หากกลุ่มบริษัทฯ ไม่สามารถจัดหาเงินทุนทั้งส่วนเงินกู้ยืมและส่วนของทุนเพื่อมาใช้ในการพัฒนาและดำเนินโครงการ โดยมีต้นทุนทางการเงินในระดับที่เหมาะสม จะส่งผลให้การลงทุนในอนาคตไม่เป็นไปตามแผนที่วางไว้ อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มีความสัมพันธ์ที่ดีกับธนาคารพาณิชย์หลายแห่ง โดยบริษัทฯ จะดำเนินการและพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ได้ข้อเสนอทางการเงินจากธนาคารพาณิชย์ที่มีความเหมาะสมที่สุดในการพัฒนาและดำเนินโครงการ

<u>ความเสี่ยงจากการจัดหาที่ดินสำหรับใช้ในการประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า</u>

ในการพัฒนาและก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้า บริษัทฯ ต้องจัดหาที่ดินเพื่อการพัฒนาและก่อสร้างโครงการ ดังนั้นกลุ่มบริษัทฯ จึงมีความเสี่ยงจากการจัดหาที่ดินในพื้นที่ที่เหมาะสมอันมีขนาดเพียงพอและ

สอดคล้องกับแผนการลงทุน และ/หรือ ความเสี่ยงจากต้นทุนการได้มาซึ่งที่ดินสูงกว่าที่คาดการณ์ไว้ ซึ่งจะส่งผลให้การลงทุนของกลุ่มบริษัทฯ ล่าช้า และโรงไฟฟ้าของกลุ่มบริษัทฯ อาจไม่สามารถเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ได้ทันตามที่กำหนดในสัญญา PPA อย่างไรก็ดี กลุ่มบริษัทฯ จะดำเนินการเพื่อจัดหาและรวบรวมที่ดินตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด เพื่อให้สามารถจัดหาที่ดินที่มีคุณภาพต่อการประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าในระดับราคาที่เหมาะสม โดยในการดำเนินการเพื่อจัดหาที่ดิน บริษัทฯ จะมีการศึกษาและพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง

<u>ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในต่างประเทศ</u>

บริษัทฯ มีนโยบายที่จะพัฒนา ก่อสร้างและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศไทย ประเทศญี่ปุ่นและในประเทศอื่น ๆ ที่มีความเหมาะสมและมีศักยภาพทางธุรกิจ ดังนั้น ในการพัฒนาและดำเนินโครงการในต่างประเทศ บริษัทฯ จะมีความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะเศรษฐกิจ สังคม การเมือง กฎหมาย และนโยบายของภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศที่บริษัทฯ เข้าลงทุน รวมถึงความเสี่ยงด้านการเงินที่อาจส่งผลกระทบในทางลบต่อผลการดำเนินงานของทางกลุ่มบริษัทฯ เช่น ความเสี่ยงด้านเงินเฟ้อ ข้อจำกัดในการแลกเปลี่ยนเงินตราและความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น นอกจากนี้กลุ่ม บริษัทฯ อาจมีความเสี่ยงจากการไม่สามารถจัดหาบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในต่างประเทศได้ทันตามกำหนด

อย่างไรก็ดี บริษัทฯ มีการศึกษาข้อมูลและพิจารณาความเป็นไปได้ในการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในหลาย ๆ ประเทศ เพื่อกระจายความเสี่ยงทางธุรกิจ และมีการเตรียมความพร้อมในการบริหารจัดการโครงการ โดยจัดจ้างที่ปรึกษาในระหว่างการพัฒนาโครงการ และมีนโยบายในการสรรหาและพัฒนาบุคลากรเพื่อรองรับการพัฒนาและดำเนินโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศไทยและในต่างประเทศ

ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีทรัพย์สินถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ดังนี้

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

ประเภทลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
1. ที่ดิน 2 แปลง 11 โฉนด รวมเนื้อที่ 6.3.45 ไร่	เป็นเจ้าของ	97	จำนองกับ ธนาคารกสิกรไทย
2. อาคาร 3 หลัง ดังนี้:- - อาคาร 1 มี 3 ชั้น เป็นโรงงาน - อาคาร 2 มี 2 ชั้น เป็นโรงงาน - อาคาร 3 มี 5 ชั้น แบ่งเป็น สำนักงาน 2 ชั้น และโรงงาน 3 ชั้น ซึ่งทั้งหมด ตั้งอยู่เลขที่ 51/29, 51/61 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 (สยามสามัคคี) ตลาดบางเขน หลักสี่ กรุงเทพฯ	เป็นเจ้าของ	6.47	
3. เครื่องจักรและอุปกรณ์ 29 เครื่อง	เป็นเจ้าของ	60.61	
4. เครื่องจักรและอุปกรณ์ 2 เครื่อง	เป็นเจ้าของ	23.64	จำนองกับ ธนาคารทหารไทย
5. เครื่องจักรและอุปกรณ์ 42 เครื่อง	เป็นเจ้าของ	83.82	ไม่มี

บริษัทย่อย และบริษัทย่อยทางอ้อม

ประเภทลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่า สุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
1. ที่ดิน			
- ในประเทศไทย			
WPS จำนวน 2 แปลง		83.71	จำนองกับ KBANK
JKR จำนวน 1 แปลง		15.62	จำนองกับ KBANK
RPV จำนวน 1 แปลง	เป็นเจ้าของ	15.88	จำนองกับ KBANK
LOPBURI จำนวน 1 แปลง		16.43	จำนองกับ KBANK, TMB
- ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 4 แปลง		207.34	
2. โรงไฟฟ้า			
- Solar Farm			
JKR จำนวน 1 แปลง		320.88	จำนองกับ KBANK
RPV จำนวน 1 แปลง	เป็นเจ้าของ	321.71	จำนองกับ KBANK
LOPBURI จำนวน 1 แปลง		397.74	จำนองกับ KBANK, TMB
ปราจีนบุรี จำนวน 1 แปลง		194.94	จำนองกับ TMB
GK3 จำนวน 1 แปลง		759.42	
- Solar Roof			
EPCOG จำนวน 8 โครงการ	เป็นเจ้าของ	58.58	จำนองกับ TMB
3. ที่ดินพร้อมสิ่งปลูกสร้าง เครื่องจักรและอุปกรณ์ WPS	เป็นเจ้าของ	354.24	จำนองกับ KBANK

<u>หมายเหตุ ฯ</u>

1. บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด (JKR) และ บริษัท อาร์พีวี จำกัด(RPV) ที่ดิน และโรงไฟฟ้าจดจำนองไว้กับธนาคาร กสิกรไทย เพื่อค้ำประกันสินเชื่อ วงเงินจำนอง 675,000,000 บาท
2. บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (LOPBURI) ที่ดิน และโรงไฟฟ้าจดจำนองไว้กับธนาคาร กสิกรไทย และธนาคารทหารไทย เพื่อค้ำประกันสินเชื่อ วงเงินจำนอง 534,000,000 บาท

ข้อพิพาททางกฎหมาย

บริษัทฯ :

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 บริษัทฯ ได้รับคำฟ้องต่อศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศกลาง ร่วมกับบุคคลอื่น 7 ราย บริษัทฯ ตกเป็นจำเลยร่วมที่ 1 ในฐานความผิดละเมิดข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า โดยโจทก์อ้างว่าพนักงานของโจทก์นำข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้ามาเปิดเผยให้กับบริษัทฯ และเรียกค่าเสียหาย รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 753.97 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับจากวันฟ้อง

บริษัทย่อยทางอ้อม :

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 3 แห่ง [Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.) (“AEKK”), AE Power Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK2”), และ Kyotamba Solar Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK3”)] ได้รับคำฟ้องร้องต่อศาลแห่งเมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ร่วมกับบุคคลอื่น 2 ราย โดยบริษัทฯ ตกเป็นจำเลยร่วม ในความผิดฐานละเมิดข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า โดยโจทก์อ้างว่าพนักงานของโจทก์นำข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้ามาเปิดเผยให้กับบริษัทฯ และเรียกค่าเสียหาย รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 974.72 ล้านเยน

บริษัทฯ ได้มีการเจรจาเพื่อระงับข้อพิพาททางคดี ทั้งคดีในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นทั้งหมด โดยสามารถเจรจาตกลงกันได้ ฝ่ายบริษัทโจทก์และบริษัทในประเทศญี่ปุ่น ไม่ประสงค์จะดำเนินคดีกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นอีกต่อไป และได้มีการยื่นคำร้องขอถอนฟ้องคดีต่อศาลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 และ 21 กรกฎาคม 2559 ตามลำดับเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้โจทก์และจำเลยได้ตกลงที่จะให้ความร่วมมือสนับสนุนในการประกอบการซึ่งกันและกัน จึงได้มีการตกลงทำสัญญาพัฒนาโครงการ PV Solar ระหว่าง บริษัทย่อยของโจทก์ กับ GK3 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2559 เป็นค่าพัฒนาโครงการ Kyotamba Mizuho 12.0008 MWp Solar Plant (ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์) จำนวนเงิน 270 ล้านเยน โดยมีการจ่ายชำระครบทั้งจำนวนแล้ว เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559

นอกจากข้อตกลงเพื่อระงับข้อพิพาททางคดีดังกล่าวข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังมีภาระผูกพันต้องจัดหาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อื่น ๆ ที่มีกำลังการผลิตไม่ต่ำกว่า 12 เมกะวัตต์ มาขายให้กับโจทก์หรือบริษัทย่อยของโจทก์ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2560 หากไม่สามารถดำเนินการได้ บริษัทฯ ต้องจ่ายค่าเสียหายให้แก่โจทก์เป็นเงิน 690 ล้านเยนหรือประมาณ 197.26 ล้านบาท ในระหว่างการเจรจาประนีประนอมยอมความ บริษัทฯ ได้เจรจากับผู้ขายโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นให้ชดใช้ค่าเสียหายแก่กลุ่มบริษัทจากข้อพิพาทคดีดังกล่าว รวมทั้งจัดหาโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้แก่โจทก์ตามที่โจทก์เสนอ โดย

บริษัทย่อยทางอ้อม : (ต่อ)

ผู้ขายยินยอมที่จะจัดหาโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้กับโจทก์ตามที่โจทก์เสนอ และยินยอมที่จะรับผิดในความเสียหายทั้งปวงที่อาจมีขึ้น

เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2559 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 2 แห่ง [Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.) (“AEKK”) และ AE Power Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK2”)] ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลง [MOU] ร่วมกับบริษัทผู้ขายโครงการ [Green Energy Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GE”)] ให้บริษัท GE ชดใช้ค่าเสียหายแก่กลุ่มบริษัทฯ จากข้อพิพาททางคดีดังกล่าว จำนวน 270 ล้านเยน ในระหว่างปี 2560 บริษัทย่อยได้รับชำระเป็นจำนวนเงินรวม 200.74 ล้านเยน และภายหลังสิ้นรอบระยะเวลารายงาน ได้รับชำระส่วนที่เหลือครบทั้งจำนวนแล้วเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561

ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2560 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 2 แห่งข้างต้น ในลงนามในบันทึกข้อตกลง (MOU) เพิ่มเติมร่วมกับบริษัทผู้ขายโครงการ (GE) โดยให้ GE ดำเนินการหาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อื่น ๆ ที่มีกำลังการผลิตไม่ต่ำกว่า 12 เมกะวัตต์ มาขายคืนให้โจทก์ หรือ บริษัทย่อยของโจทก์ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2560 หากไม่สามารถดำเนินการได้ต้องจ่ายค่าความเสียหายให้แก่โจทก์ เป็นจำนวนเงิน 690 ล้านเยนหรือประมาณ 197.26 ล้านบาท เมื่อครบกำหนดเวลา GE ไม่สามารถดำเนินการหาโครงการโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้โจทก์ตามที่โจทก์เสนอ จึงต้องจ่ายค่าความเสียหายให้โจทก์ อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้จ่ายชำระค่าความเสียหายให้กับโจทก์ และได้มีการเรียกค่าเสียหายจาก GE ภายหลังสิ้นรอบระยะเวลารายงาน บริษัทฯ ได้รับชำระค่าเสียหายจาก GE ครบทั้งจำนวนแล้ว

ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

ชื่อบริษัท	บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
ชื่อย่อ	EPCO
เลขทะเบียนบริษัท	0107536000838
ประเภทธุรกิจ	ประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ที่ดำเนินธุรกิจโรงพิมพ์ในลักษณะครบวงจรโดยให้บริการตั้งแต่วางแผนการผลิตจนกระทั่งเข้าเล่มเป็นสิ่งพิมพ์สำเร็จรูป
สถานที่ตั้ง	51/29, 51/61 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 (สยามสามัคคี) แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ 10210
โทรศัพท์	0-2551-0541-4 โทรสาร 0-2552-0905, 0-2551-0532
เว็บไซต์	www.epco.co.th
ทุนจดทะเบียน	ณ 31 ธันวาคม 2561 หุ้นสามัญ 1,045,038,462 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท รวม 1,045,038,462 บาท
ทุนชำระแล้ว	ณ 31 ธันวาคม 2561 หุ้นสามัญ 921,572,840 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1 บาท รวม 921,572,840 บาท

บุคคลอ้างอิง

นายทะเบียนหุ้น:	**บริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด**
ที่ตั้ง:	ชั้น 1 อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เลขที่ 62 ถนนรัชดาภิเษก แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์:	0-2009-9999
เว็บไซต์:	www.set.or.th/tsd
ผู้สอบบัญชี	**สำนักงานปีติเสวี**
ที่ตั้ง:	เลขที่ 8/4 ชั้น 1,3 ซอยวิภาวดีรังสิต 44 เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์:	0-2941-3584-6, 0-2941-3656-7
โทรสาร:	0-2941-3658
E-mail:	webmaster@pitisevi.com
เว็บไซต์:	www.pitisevi.com

ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

หลักทรัพย์ของบริษัท

บริษัทฯ มีทุนจดทะเบียนจำนวน 1,045,038,462 หุ้น ทุนชำระแล้วจำนวน 921,572,840 หุ้น โดยแบ่งออกเป็นหุ้นสามัญจำนวน 921,572,840 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท ดังนั้น จำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงจำนวนเท่ากับ 921,572,840 หุ้น

โครงสร้างการถือหุ้น

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก ณ วันปิดสมุดทะเบียน วันที่ 15 มีนาคม 2562 ดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	จำนวนหุ้น	%
1	**บริษัท อควา คอร์เปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)**	**369,383,491**	**40.08**
2	**กลุ่มชินสุภัคกุล ประกอบด้วย : -**	**186,095,582**	**20.19**
	นาย ยุทธ ชินสุภัคกุล	*83,278,288*	*9.04*
	น.ส. มาลินี ชินสุภัคกุล	*48,811,232*	*5.30*
	นาย ยอด ชินสุภัคกุล	*27,107,680*	*2.94*
	นาง มาริสา ณ นคร	*23,468,178*	*2.55*
	นาย ยุทธชัย ชินสุภัคกุล	*2,044,224*	*0.22*
	นาง มาลีรัตน์ ชินสุภัคกุล	*1,035,980*	*0.11*
	นาย เด็ด ชินสุภัคกุล	*200,000*	*0.02*
	นาง พิไลลักษณ์ ชินสุภัคกุล	*150,000*	*0.02*
3	**กลุ่มศรเลิศล้ำ วาณิช ประกอบด้วย : -**	**15,765,024**	**1.71**
	นาย มงคล ศรเลิศล้ำวาณิช	*14,842,875*	*1.61*
	น.ส. จันทนา ศรเลิศล้ำวาณิช	*410,149*	*0.04*
	น.ส. ทัศนีย์ ศรเลิศล้ำวาณิช	*310,850*	*0.03*
	นาย กร ศรเลิศล้ำวาณิช	*80,000*	*0.01*
	นาง นฤมล ศรเลิศล้ำวาณิช	*50,019*	*0.01*
	นาย เจริญ ศรเลิศล้ำวาณิช	*40,300*	*0.00*
	น.ส. ธัญลักษณ์ ศรเลิศล้ำวาณิช	*30,831*	*0.00*

โครงสร้างการถือหุ้น (ต่อ)

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ 10 รายแรก ณ วันปิดสมุดทะเบียน วันที่ 15 มีนาคม 2562 ดังนี้

ลำดับ	รายชื่อ	จำนวนหุ้น	%
4	**กลุ่มอัจฉราวรรณ ประกอบด้วย : -**	**12,580,168**	**1.37**
	นาง ภาวนา อัจฉราวรรณ	*10,582,556*	*1.15*
	นาย วัลลภ อัจฉราวรรณ	*1,997,612*	*0.22*
5	**กลุ่มแสงทองอร่าม ประกอบด้วย : -**	**11,911,441**	**1.29**
	นาย เจริญชัย แสงทองอร่าม	*5,390,609*	*0.58*
	นาย เฮ้าคิน แสงทองอร่าม	*5,268,750*	*0.57*
	นาย ปธิกร แสงทองอร่าม	*1,100,000*	*0.12*
	นาย เผ่าคิน แสงทองอร่าม	*130,000*	*0.01*
	นาย ต่อเผ่า แสงทองอร่าม	*22,000*	*0.00*
	นาย ชัยณรงค์ แสงทองอร่าม	*82*	*0.00*
6	**นาย กำพล วิระเทพสุภรณ์**	**7,395,400**	**0.80**
7	**นาย สนอง สวยพริ้ง**	**6,391,148**	**0.69**
8	**นาย ลิขิต วังศานุตร**	**5,204,800**	**0.56**
9	**กลุ่มเอื้อสุดกิจ ประกอบด้วย : -**	**5,099,500**	**0.55**
	นาย บุญเกียรติ เอื้อสุดกิจ	*2,887,500*	*0.31*
	นาย บุญรัตน์ เอื้อสุดกิจ	*2,082,000*	*0.23*
	นาย พลวัฒน์ เอื้อสุดกิจ	*130,000*	*0.01*
10	**กลุ่มพฤกษ์สุนทร ประกอบด้วย : -**	**5,054,205**	**0.55**
	นาย วสวัตติ์ พฤกษ์สุนทร	4,523,105	0.49
	นาย สุรชัย พฤกษ์สุนทร	531,100	0.06
	รวมผู้ถือหุ้น 10 อันดับ	**624,880,759**	**67.81**
	ผู้ถือหุ้นรายอื่น	**296,692,081**	**32.19**
	จำนวนหุ้นทั้งสิ้น	**921,572,840**	**100.00**

รายชื่อผู้ถือหุ้นจาก : บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด

1/ บริษัท อควา คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจบริการด้านสื่อโฆษณาที่ครบวงจร

<u>นโยบายการจ่ายเงินปันผล และประวัติการจ่ายเงินปันผล</u>

บริษัทฯ มีนโยบายจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิหลังหักภาษี โดยขึ้นอยู่กับภาวะเศรษฐกิจ และสถานการณ์ดำเนินธุรกิจในอนาคตของบริษัทฯ

งบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทฯ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาตแล้ว มีกำไรสุทธิประจำปี 2561 และมีกำไรสะสมที่ยังไม่ได้จัดสรร ดังนี้ : -

รายละเอียด	จำนวนหุ้นสามัญ	จำนวนเงิน (บาท)	มูลค่าต่อหุ้น
กำไรสุทธิ ปี 2561	921,572,840	34,141,620.83	0.037
กำไรสะสมยังไม่ได้จัดสรร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561	921,572,840	101,418,887.24	0.110

ทำให้บริษัทฯ มีกำไรสะสมสำหรับการจัดสรรในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นครั้งนี้ โดยเสนอให้จ่ายเงินปันผลในรูปของเงินสด

เพื่อพิจารณาอนุมัติจัดสรรกำไรจากผลการดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และจากกำไรสะสม โดยจ่ายปันผลในรูปของเงินสด อัตราหุ้นละ 0.15 บาท เป็นจำนวนเงิน 133,958,822.50 ล้านบาท ซึ่งบริษัทฯได้จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้ว สำหรับผลการดำเนินงานตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2561 ถึง วันที่ 30 มิถุนายน 2561 และจากกำไรสะสม ในอัตราหุ้นละ 0.05 บาท เมื่อวันที่ 12 กันยายน 2561 เป็นจำนวนเงิน 41,801,538.50 บาท (จำนวนหุ้น 836,030,770 หุ้น) และจะจ่ายเงินปันผลงวดสุดท้ายอีก สำหรับผลการดำเนินงานวันที่ 1 กรกฎาคม – 31 ธันวาคม 2561 และจากกำไรสะสม ให้แก่ผู้ถือหุ้นในอัตราหุ้นละ 0.10 บาท (จำนวนหุ้น 921,572,840 หุ้น) เป็นจำนวนเงิน 92,157,284.00 บาท

ทั้งนี้อัตราการจ่ายเงินปันผลดังกล่าวเป็นไปตามนโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทฯ และเงินปันผลทั้งหมดจะถูกหักภาษี ณ ที่จ่ายตามอัตราที่กฎหมายกำหนด โดยบริษัทจะหักภาษี ณ ที่จ่ายสำหรับปันผลทั้งหมดที่จ่าย จากปันผลในส่วนที่จ่ายเป็นเงินสด

<u>โดยผู้ถือหุ้นประเภทบุคคลธรรมดาสามารถขอเครดิตภาษีคืนได้ ดังนี้</u> :-

- อัตราหุ้นละ 0.0037 บาท เครดิตภาษีได้อัตราร้อยละ 20
- อัตราหุ้นละ 0.0963 บาท ไม่สามารถเครดิตภาษีได้ เนื่องจากเป็นส่วนของผลกำไรที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล

ข้อมูลเปรียบเทียบการจ่ายเงินปันผลในปีที่ผ่านมา

รายละเอียด การจ่ายเงินปันผล	ปี 2561 (ที่เสนอพิจารณา)	ปี 2560	ปี 2559
กำไรสุทธิ	34.14 ล้านบาท	51.59 ล้านบาท	131.78 ล้านบาท
จำนวนหุ้นสามัญที่ชำระแล้ว	921,572,840 หุ้น	836,030,770 หุ้น	765,585,412 หุ้น
เงินปันผลประจำปี โดยจ่ายเป็น – เงินสด – หุ้นปันผล	0.15 บาท/หุ้น * 0.15 บาท/หุ้น -	0.16 บาท/หุ้น * 0.11 บาท/หุ้น 20 หุ้นเดิม : 1 หุ้นปันผล คิดเป็นอัตรา 0.05 บาท/หุ้น	0.16 บาท/หุ้น 0.12 บาท/หุ้น 25 หุ้นเดิม : 1 หุ้นปันผล คิดเป็นอัตรา 0.04 บาท/หุ้น
เงินปันผลจ่ายทั้งสิ้นประมาณ	133.96 ล้านบาท	130.58 ล้านบาท	122.49 ล้านบาท
สัดส่วนการจ่ายเงินปันผลเทียบกับกำไรสุทธิ	392.36%	253.12%	92.95%

หมายเหตุ * จ่ายเงินปันผลระหว่างกาลไปแล้วเป็นเงินสด อัตราหุ้นละ 0.05 บาท เมื่อวันที่ 12 ก.ย. 61
และจะจ่ายงวดสุดท้ายอีก อัตราหุ้นละ 0.10 บาท ในวันที่ 23 พ.ค. 62

ทั้งนี้กำหนดให้วันที่ 7 พฤษภาคม 2562 เป็นวันให้สิทธิผู้ถือหุ้น (“Record Date”) ในการรับเงินปันผล โดยให้จ่ายเงินปันผลดังกล่าวแก่ผู้ถือหุ้นในวันที่ 23 พฤษภาคม 2562 เนื่องจากต้องขออนุมัติจากที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นก่อน

ทั้งนี้การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวส่งผลต่อการปรับราคาการใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ครั้งที่ 3 (EPCO-W3) เนื่องจากข้อกำหนดสิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯ ข้อ 4.2 เงื่อนไขการปรับสิทธิ ตามที่ระบุในข้อ 4.2 (จ) ว่า “เมื่อบริษัทจ่ายเงินปันผลเป็นเงินเกินกว่าอัตราร้อยละ 80 ของกำไรสุทธิตามงบการเงินเฉพาะกิจการของบริษัทหลังหักภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับการดำเนินงานในรอบระยะเวลาใดๆ และจากกำไรสะสม ตลอดอายุใบสำคัญแสดงสิทธิที่ออกในครั้งนี้”

บริษัทฯจะดำเนินการปรับราคาการใช้สิทธิ และอัตราการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิเพื่อให้เป็นไปตามเงื่อนไข และข้อกำหนดสิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทฯดังกล่าว ตามสูตรการคำนวณที่ระบุไว้ในข้อ 4.2 (จ) ของข้อกำหนดสิทธิสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัทครั้งที่ 3 (EPCO-W3)

โดย ณ วันที่ 25 เมษายน 2562 บริษัทยังไม่สามารถคำนวณราคาปรับสิทธิและอัตราการปรับสิทธิที่แน่นอนได้ เนื่องจากการคำนวณดังกล่าวต้องรอข้อมูลราคาซื้อขายในตลาด 14 วันทำการก่อนวัน XD คือ วันที่ 3 พฤษภาคม 2562 (วันที่ไม่ได้รับสิทธิปันผล) ดังนั้นเมื่อทราบราคาการใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิแล้ว จะแจ้งต่อตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยต่อไป เพื่อรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือใบสำคัญแสดงสิทธิดังกล่าวไม่ให้ด้อยไปกว่าเดิม

การจัดการ

คณะกรรมการของบริษัทประกอบด้วย คณะกรรมการ 6 ชุด ได้แก่ คณะกรรมการบริษัท, คณะกรรมการตรวจสอบ, คณะกรรมการบริหาร, คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง และคณะกรรมการพิจารณาการลงทุน โดยมีรายชื่อและขอบเขตอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. คณะกรรมการบริษัท

คณะกรรมการบริษัท มีจำนวน 9 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล			ตำแหน่ง
1	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการ และประธานกรรมการบริหาร
2	นายวีระ	เหล่าวิทวัส	กรรมการบริหาร, กรรมการผู้จัดการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
3	นายแดน	ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการสรรหา และประธานกรรมการพิจารณาการลงทุน
4	นายอารักษ์	ราษฎร์บริหาร	กรรมการพิจารณาการลงทุน
5	นายประสงค์	หาญปิยวัฒนสกุล	กรรมการบริหาร
6	นางสาวรุ่งระวี	เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	กรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน
7	นายชัยวัฒน์	อัศวินทรางกูร	ประธานกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
8	นายชาลี	ดิษฐลักษณ	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
9	นางยุพาพรรณ	เอกสิทธิกุล	กรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัทฯ คือ กรรมการสองคนลงลายมือชื่อและประทับตราสำคัญของบริษัทฯ

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริษัทฯ

คณะกรรมการบริษัทฯ มีอำนาจและหน้าที่จัดการบริษัทฯ ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติของที่ประชุมผู้ถือหุ้นที่ชอบด้วยกฎหมาย ด้วยความสุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ รวมทั้งกำหนด เป้าหมาย แนวทาง นโยบาย แผนงานและงบประมาณของบริษัทฯ ควบคุมกำกับดูแลการบริหาร และการจัดการของคณะกรรมการบริหารให้เป็นไปตามนโยบายที่ได้รับมอบหมาย เว้นแต่ในเรื่องดังต่อไปนี้ซึ่งคณะกรรมการต้องได้รับอนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้นก่อนการดำเนินการ ได้แก่ เรื่องที่กฎหมายกำหนดให้ต้องได้รับมติอนุมัติของที่ประชุมผู้ถือหุ้น เช่น การเพิ่มทุน การลดทุน การออกหุ้นกู้ การขายหรือโอนกิจการของบริษัทฯ ทั้งหมดหรือบางส่วนที่สำคัญให้แก่บุคคลอื่น หรือการซื้อหรือรับโอนกิจการของบริษัทอื่นมาเป็นของบริษัทฯ การ

แก้ไขหนังสือบริคณห์สนธิหรือข้อบังคับ รวมถึงการทำรายการที่เกี่ยวโยงกันและการซื้อและขายสินทรัพย์ที่สำคัญตามกฎเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือตามที่หน่วยงานราชการอื่น ๆ กำหนด

กรรมการอิสระ

คณะกรรมการบริษัทชุดปัจจุบันประกอบด้วยกรรมการอิสระ 3 ท่าน ซึ่งนับเป็น 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

คำนิยามของ กรรมการอิสระ

1. ถือหุ้นไม่เกินร้อยละ 1 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ ทั้งนี้ ได้นับรวมการถือหุ้นของผู้ที่เกี่ยวข้องของกรรมการตรวจสอบรายนั้น ๆ ด้วย
2. ไม่เป็นหรือเคยเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่ได้เงินเดือนประจำ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือของผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต. ทั้งนี้ ลักษณะต้องห้ามดังกล่าวไม่รวมถึงกรณีที่กรรมการตรวจสอบเคยเป็นข้าราชการ หรือที่ปรึกษาของส่วนราชการที่เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ
3. ไม่มีความสัมพันธ์ทางสายโลหิต หรือโดยการจดทะเบียนตามกฎหมายในลักษณะที่เป็นบิดามารดา คู่สมรส พี่น้อง และบุตร รวมทั้งคู่สมรสของบุตรของกรรมการรายอื่น ผู้บริหาร ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้มีอำนาจควบคุม หรือบุคคลที่จะได้รับการเสนอให้เป็นกรรมการ ผู้บริหารหรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
4. ไม่มีหรือเคยมีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ ในลักษณะที่อาจเป็นการขัดขวางการใช้วิจารณญาณอย่างอิสระของตน รวมทั้งไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย หรือผู้มีอำนาจควบคุมของผู้ที่มีความสัมพันธ์ทางธุรกิจกับบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต.
5. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ และไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุม หรือหุ้นส่วนของสำนักงานสอบบัญชี ซึ่งมีผู้สอบบัญชีของบริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ สังกัดอยู่ เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต.

6. ไม่เป็นหรือเคยเป็นผู้ให้บริการทางวิชาชีพใด ๆ ซึ่งรวมถึงการให้บริการเป็นที่ปรึกษากฎหมาย หรือที่ปรึกษาทางการเงิน ซึ่งได้รับค่าบริการเกินกว่าสองล้านบาทต่อปีจากบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ รวมทั้งไม่เป็นผู้ถือหุ้นที่มีนัย ผู้มีอำนาจควบคุม หรือหุ้นส่วนของผู้ให้บริการทางวิชาชีพนั้นด้วย เว้นแต่จะได้พ้นจากการมีลักษณะดังกล่าวมาแล้วไม่น้อยกว่าสองปีก่อนวันที่ยื่นคำขออนุญาตต่อสำนักงาน ก.ล.ต.
7. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนของกรรมการของบริษัทฯ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ถือหุ้นซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้ถือหุ้นรายใหญ่
8. ไม่ประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย หรือไม่เป็นหุ้นส่วนที่มีนัยในห้างหุ้นส่วน หรือเป็นกรรมการที่มีส่วนร่วมบริหารงาน ลูกจ้าง พนักงาน ที่ปรึกษาที่รับเงินเดือนประจำ หรือถือหุ้นเกินร้อยละหนึ่งของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัทอื่นซึ่งประกอบกิจการที่มีสภาพอย่างเดียวกันและเป็นการแข่งขันที่มีนัยกับกิจการของบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย
9. ไม่มีลักษณะอื่นใดที่ทำให้ไม่สามารถให้ความเห็นอย่างเป็นอิสระเกี่ยวกับการดำเนินงานของบริษัทฯ และบริษัทย่อย
10. ไม่เป็นกรรมการที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการให้ตัดสินใจในการดำเนินกิจการของบริษัทฯ บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทย่อยลำดับเดียวกัน ผู้ถือหุ้นใหญ่ หรือผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัทฯ
11. ไม่เป็นกรรมการของบริษัทย่อย หรือบริษัทย่อยลำดับเดียวกัน เฉพาะที่เป็นบริษัทจดทะเบียน

2. คณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล			ตำแหน่ง
1	นายชัยวัฒน์	อัศวินทรางกูร	ประธานกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ
2	นายชาลี	ดิษฐลักษณ	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ
3	นางยุพาพรรณ	เอกสิทธิกุล	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ

หมายเหตุฯ กรรมการตรวจสอบทั้ง 3 ท่าน เป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เพียงพอที่จะทำหน้าที่ในการสอบทานความน่าเชื่อถือของงบการเงิน และไม่มีส่วนได้เสียในบริษัท

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ

(1) สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงินอย่างถูกต้องและเพียงพอ

(2) สอบทานให้บริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายใน (Internal Control) และระบบการตรวจสอบภายใน (Internal Audit) ที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล และพิจารณาความเป็นอิสระของหน่วยงานตรวจสอบภายใน ตลอดจนให้ความเห็นชอบในการพิจารณาแต่งตั้ง โยกย้าย เลิกจ้างหัวหน้าหน่วยงานตรวจสอบภายใน หรือหน่วยงานอื่นใดที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการตรวจสอบภายใน

(3) สอบทานให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ

(4) พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งบุคคลซึ่งมีความเป็นอิสระเพื่อทำหน้าที่เป็นผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ และเสนอค่าตอบแทนของบุคคลดังกล่าว รวมทั้งเข้าร่วมประชุมกับผู้สอบบัญชี โดยไม่มีฝ่ายจัดการเข้าร่วมประชุมด้วยอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

(5) พิจารณานโยบาย และสอบทานแบบประเมินตนเองเกี่ยวกับมาตรการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั่นตามโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริตคอร์รัปชั่น ให้มีความเหมาะสมกับรูปแบบธุรกิจ สภาพแวดล้อมของบริษัท วัฒนธรรมองค์กร และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่ออนุมัติ

(6) พิจารณาทบทวนความเหมาะสม ของการเปลี่ยนแปลงนโยบายการต่อต้านการคอร์รัปชั่นที่ได้รับจากประธานเจ้าหน้าบริหาร และ/หรือกรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร และนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่ออนุมัติ

(7) สอบทานรายงานการตรวจสอบระบบการควบคุมภายใน และการประเมินความเสี่ยงเกี่ยวกับการทุจริตคอร์รัปชั่น ตามที่ฝ่ายตรวจสอบภายในได้เสนอ เพื่อให้มั่นใจว่าระบบดังกล่าว มีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดโอกาสการคอร์รัปชั่นที่มีผลกระทบต่อฐานะการเงิน และผลการดำเนินงานของบริษัทน้อยที่สุด และมีความเหมาะสม กับรูปแบบธุรกิจของบริษัท

(8) รับเรื่องแจ้งเบาะแสการกระทำคอร์รัปชั่น ที่คนในองค์กรมีส่วนเกี่ยวข้อง และตรวจสอบข้อเท็จจริงตามที่ได้รับแจ้ง และเสนอเรื่องให้คณะกรรมการบริษัทร่วมกันพิจารณาลงโทษหรือแก้ไขปัญหาดังกล่าว

(9) พิจารณารายการที่เกี่ยวโยงกัน รายการได้มา / จำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์ที่สำคัญ และรายการอื่นใดที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ ให้เป็นไปตามกฎหมายและข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ เพื่อให้มั่นใจว่ารายการดังกล่าวสมเหตุสมผลและเป็นประโยชน์สูงสุดต่อบริษัทฯ

(10) จัดทำรายงานของคณะกรรมการตรวจสอบโดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบและต้องประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

(ก) ความเห็นเกี่ยวกับความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นที่เชื่อถือได้ของรายงานทางการเงินของบริษัทฯ

(ข) ความเห็นเกี่ยวกับความเพียงพอของระบบควบคุมภายในของบริษัทฯ

(ค) ความเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ

(ง) ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ

(จ) ความเห็นเกี่ยวกับรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ของบริษัทฯ

(ฉ) จำนวนการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ และการเข้าร่วมประชุมของกรรมการตรวจสอบแต่ละท่าน

(ช) ความเห็นหรือข้อสังเกตโดยรวมที่คณะกรรมการตรวจสอบได้รับจากการปฏิบัติหน้าที่ตามกฎบัตร (charter)

(ซ) รายการอื่นใดที่เห็นว่าผู้ถือหุ้นและผู้ลงทุนทั่วไปควรทราบ ภายใต้ขอบเขตหน้าที่และความรับผิดชอบที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการของบริษัทฯ

(11) ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการของบริษัทมอบหมายด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

(12) ในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบ หากพบหรือมีข้อสงสัยว่ามีรายการหรือการกระทำดังต่อไปนี้ ซึ่งอาจมีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้คณะกรรมการตรวจสอบรายงานต่อคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อดำเนินการปรับปรุงและแก้ไขภายในเวลาที่คณะกรรมการตรวจสอบเห็นสมควร

(1) รายการที่เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์

(2) การทุจริตหรือมีสิ่งผิดปกติหรือมีความบกพร่องที่สำคัญในระบบควบคุมภายใน

(3) การฝ่าฝืนกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัทฯ

หากคณะกรรมการของบริษัทฯ หรือผู้บริหารไม่ดำเนินการให้มีการปรับปรุงแก้ไขภายในเวลาตามวรรคหนึ่ง กรรมการตรวจสอบรายใดรายหนึ่งอาจรายงานว่ามีรายการหรือการกระทำตามวรรคหนึ่งต่อสำนักงาน ก.ล.ต. หรือตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

ทั้งนี้ คณะกรรมการตรวจสอบทุกท่านเป็นกรรมการที่มีความเป็นอิสระ ไม่ได้เป็นเจ้าหน้าที่หรือลูกจ้างของบริษัทฯ และในการปฏิบัติหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบดังที่กล่าวมานี้ คณะกรรมการตรวจสอบมีความรับผิดชอบต่อบุคคลภายนอก

3. คณะกรรมการบริหาร

คณะกรรมการบริหาร มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการบริหาร
2	นายวีระ เหล่าวิทวัส	กรรมการบริหาร
3	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	กรรมการบริหาร

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหาร

1. กำหนดนโยบาย วางแผน ทิศทาง กลยุทธ์การดำเนินธุรกิจ แผนการเงิน งบประมาณการดำเนินงานและการลงทุน รวมถึงการบริหารงานด้านอื่น ๆ ของกลุ่มบริษัทเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพทางเศรษฐกิจและสภาวะการแข่งขันในตลาด เพื่อนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาและอนุมัติ
2. พิจารณาและศึกษาความเป็นไปได้สำหรับโครงการขยายธุรกิจและโครงการลงทุนใหม่ ๆ รวมถึงศึกษา พิจารณาและอนุมัติการเข้าร่วมประมูลงาน ตลอดจนการเข้าดำเนินโครงการต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัท ตามที่เห็นสมควรและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ตามกรอบนโยบายที่คณะกรรมการของบริษัทฯ ได้พิจารณาและอนุมัติ
3. กำกับดูแลและติดตามการดำเนินการตามนโยบายและแนวทางการบริหารต่าง ๆ ของบริษัทฯ ที่ได้กำหนดไว้ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และมีความเหมาะสมต่อสภาพการดำเนินธุรกิจและสภาวะการแข่งขันในตลาด รวมถึงรายงานผลการดำเนินงานของบริษัทฯ ต่อที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ
4. ให้คำแนะนำ คำปรึกษา รวมถึงกำหนดแนวนโยบายและขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร / กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และคณะทำงานชุดต่าง ๆ ของกลุ่มบริษัท เพื่อสนับสนุนการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ
5. พิจารณาอนุมัติให้อำนาจต่าง ๆ ตามที่จำเป็นและมีความเหมาะสม ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารและดำเนินกิจการของบริษัทฯ แก่ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ และคณะทำงานของบริษัทฯ ตามกฎระเบียบข้อบังคับของบริษัทฯ กำหนด

6. พิจารณาและอนุมัติการใช้จ่ายเงินเพื่อการบริหารและดำเนินกิจการต่าง ๆ ที่มีความจำเป็นและเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ ในส่วนที่เกินกว่าอำนาจหรือเกินกว่าวงเงินอนุมัติของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร / กรรมการผู้จัดการ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามขอบเขตอำนาจอนุมัติที่ประกาศใช้ ณ ขณะนั้น และกำหนดให้รายงานเกี่ยวกับการดำเนินการดังกล่าวให้คณะกรรมการของบริษัทฯ ได้รับทราบ ในการประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งแรกนับจากวันที่พิจารณาอนุมัติให้มีการดำเนินการดังกล่าว
7. ดำเนินการอื่น ๆ ตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการของบริษัทฯ
8. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานเฉพาะอย่างแทนได้ โดยการมอบอำนาจช่วง และ/หรือ การมอบหมายดังกล่าว ให้อยู่ภายใต้ขอบเขตแห่งการมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจที่ให้ไว้ และ/หรือเป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนด หรือคำสั่งที่คณะกรรมการของบริษัทฯ ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริหาร จะต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้คณะกรรมการบริหาร หรือผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการบริหาร สามารถอนุมัติรายการที่ตนเองหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง) อาจมีส่วนได้เสีย หรืออาจได้รับประโยชน์ในลักษณะใด ๆ หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ

ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารอาจมอบอำนาจช่วงให้พนักงานระดับบริหารของบริษัทมีอำนาจในการกระทำการเรื่องใดเรื่องหนึ่งหรือหลายเรื่องตามที่คณะกรรมการบริหารพิจารณาเห็นสมควร หรือมอบอำนาจให้บุคคลใดบุคคลหนึ่งเป็นผู้มีอำนาจกระทำการแทนบริษัทเป็นการทั่วไป ในการลงนามเอกสาร นิติกรรมสัญญาใดๆ ที่เกี่ยวข้องในการดำเนินงานอันเป็นธุรกรรมทางการค้าโดยปกติ รวมถึงการติดต่อกับหน่วยงานราชการไทย

อนึ่ง การอนุมัติรายการใดๆ ข้างต้น จะต้องไม่มีลักษณะเป็นการอนุมัติรายการที่ทำให้คณะกรรมการบริหารสามารถอนุมัติรายการที่ตนหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใด (ตามข้อบังคับบริษัทฯ และตามที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์กำหนด) ทำกับบริษัทฯ หรือบริษัทย่อย ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามปกติธุรกิจที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน

4. คณะกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล			ตำแหน่ง
1	นายแดน	ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน
2	นายชาลี	ดิษฐลักษณ	กรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน
3	นางสาวรุ่งระวี	เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	กรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน

คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนมีขอบเขตอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังต่อไปนี้

1. <u>ด้านการสรรหา</u>
   1.1 พิจารณาความเหมาะสมของโครงสร้างและองค์ประกอบของคณะกรรมการของบริษัทฯ
   1.2 กำหนดหลักเกณฑ์ในการสรรหาและคุณสมบัติบุคลากรเพื่อดำรงตำแหน่งกรรมการของบริษัทฯ ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร / กรรมการผู้จัดการ รวมถึงผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ
   1.3 สอบทานข้อมูลของบุคลากรที่จะได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่กรรมการของกลุ่มบริษัท เพื่อให้แน่ใจว่ามีคุณสมบัติเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ กำหนดก่อนนำเสนอชื่อให้ที่ประชุมคณะกรรมการหรือที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ (แล้วแต่กรณี) พิจารณาอนุมัติและแต่งตั้ง แล้วแต่กรณี
   1.4 สอบทานข้อมูลของบุคลากรที่จะได้รับการแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ เพื่อให้แน่ใจว่ามีคุณสมบัติเป็นตามข้อกำหนดของกฎหมายและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯ กำหนดก่อนนำเสนอชื่อให้ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ได้พิจารณาอนุมัติและแต่งตั้ง

2. <u>ด้านการพิจารณาค่าตอบแทน</u>
   2.1 กำหนดนโยบายค่าตอบแทนที่เป็นธรรมและสมเหตุสมผล สำหรับคณะกรรมการของบริษัทฯ คณะกรรมการชุดย่อยชุดต่างๆ ของบริษัทฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการของบริษัทฯคณะกรรมการของบริษัทย่อย รวมถึงผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ
   2.2 กำหนดค่าตอบแทน เงินรางวัล เบี้ยประชุม บำเหน็จ โบนัส และผลประโยชน์อื่นๆ ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน สำหรับคณะกรรมการของบริษัทฯ คณะกรรมการชุดย่อยชุดต่างๆ

ของบริษัทฯ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยคณะกรรมการของบริษัทฯ คณะกรรมการของบริษัทย่อย รวมถึงผู้บริหารระดับสูงของกลุ่มบริษัท และนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ หรือคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาและอนุมัติ (แล้วแต่กรณี)

2.3 ประเมินผลการปฏิบัติงาน รวมถึงพิจารณากำหนดค่าตอบแทนและผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ (ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน) สำหรับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร/ กรรมการผู้จัดการของบริษัทฯ

2.4 คณะกรรมการของบริษัทฯ อาจมอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทนพิจารณาและดำเนินการในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับค่าตอบแทนและผลประโยชน์ตอบแทนอื่นๆ (ทั้งที่เป็นตัวเงินและไม่เป็นตัวเงิน) ของผู้บริหารระดับสูงของกลุ่มบริษัท เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ ในเรื่องดังนี้

1) เพื่อกำหนดนโยบายแผนบริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคลสำหรับผู้บริหารระดับสูงของกลุ่มบริษัท ให้เป็นไปในแนวทางเดียวกับเป้าหมายทางธุรกิจของบริษัทฯ
2) เพื่อสร้างความมั่นใจว่าค่าตอบแทนรวมถึงผลประโยชน์ต่างๆ สำหรับผู้บริหารระดับสูงของกลุ่มบริษัท อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันกับผู้ประกอบธุรกิจรายอื่นในอุตสาหกรรมเดียวกันได้
3) เพื่อรักษาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมในตำแหน่งผู้บริหารระดับสูงไว้กับบริษัทฯ

5. คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล			ตำแหน่ง
1	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
2	นายวีระ	เหล่าวิทวัส	กรรมการบริหารความเสี่ยง
3	นายชัยวัฒน์	อัศวินทรางกูร	กรรมการบริหารความเสี่ยง

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

1. กำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารความเสี่ยงโดยรวมของกลุ่มบริษัท เพื่อนำเสนอคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติและทำการทบทวนตามความเหมาะสม
2. กำหนดกรอบแนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงของกลุ่มบริษัท ให้สอดคล้องกับนโยบายการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัท เพื่อให้สามารถประเมิน ติดตาม และดูแลให้การบริหาร

จัดการความเสี่ยงของกลุ่มบริษัทอยู่ในระดับที่เหมาะสมและสอดคล้องกับกลยุทธ์ของกลุ่มบริษัท รวมถึงการทบทวนตามความเหมาะสมและจำเป็น

3. กำกับดูแลและติดตามการปฏิบัติตามนโยบายการบริหารความเสี่ยงของกลุ่มบริษัท ภายใต้กรอบแนวทางในการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการของบริษัทฯ
4. สนับสนุนและพัฒนาแนวทางการบริหารความเสี่ยงเพื่อให้การบริหารความเสี่ยงมีการดำเนินงานทั่วทั้งกลุ่มบริษัท
5. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับสถานะความเสี่ยงของกลุ่มบริษัท การดำเนินการเพื่อบริหารจัดการความเสี่ยง เพื่อให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานของกลุ่มบริษัทบรรลุตามนโยบายและกลยุทธ์ที่กำหนด

6. คณะกรรมการพิจารณาการลงทุน

คณะกรรมการพิจารณาการลงทุน มีจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นายแดน ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการพิจารณาการลงทุน
2	นายอารักษ์ ราษฎร์บริหาร	กรรมการพิจารณาการลงทุน
3	นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล	กรรมการพิจารณาการลงทุน

อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการพิจารณาการลงทุน

1. กำหนดกลยุทธ์การลงทุน แผนการลงทุน รวมถึงงบประมาณการลงทุนประจำปีอันเกี่ยวเนื่องกับการลงทุนในธุรกิจหลักของบริษัทฯ (CAPEX Investments) เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการของบริษัทฯ และ/หรือ ที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ (แล้วแต่กรณี) เพื่อพิจารณาและอนุมัติตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง
2. กำหนดนโยบายการบริหารและการลงทุนในเงินลงทุนระยะสั้น (Short-Term Investments) กรอบหลักเกณฑ์ และระเบียบการบริหารและการลงทุนในเงินลงทุนระยะสั้นของกลุ่มบริษัท เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการของบริษัทฯ เพื่อพิจารณาและอนุมัติ เพื่อใช้ในการดำเนินงานการลงทุนของบริษัทฯ
3. พิจารณาสอบทานข้อเสนอการเข้าซื้อกิจการ การเข้าลงทุน และการขายสินทรัพย์ รวมทั้งการจัดหาแหล่งเงินทุนที่มีความเพียงพอและเหมาะสม สำหรับการลงทุนในธุรกิจหลักของบริษัทฯ

4. พิจารณาสอบทานการดำเนินการด้านการลงทุนในธุรกิจหลักและการลงทุนในเงินลงทุนระยะสั้นของบริษัทฯ
5. กำกับ ดูแลและติดตามการลงทุนในธุรกิจหลักและการลงทุนในเงินลงทุนระยะสั้นของบริษัทฯ ให้อยู่ภายใต้กรอบการบริหารจัดการการลงทุนและความเสี่ยงที่กำหนด
6. พิจารณาและอนุมัติการดำเนินการที่จำเป็นและเกี่ยวเนื่องกับการลงทุนในธุรกิจหลักและการลงทุนในเงินลงทุนระยะสั้นของบริษัทฯ ตามนโยบายแนวทางการปฏิบัติและอำนาจหน้าที่ ที่คณะกรรมการของบริษัทฯ ได้กำหนด
7. พิจารณาเรื่องอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการของบริษัทฯ
8. ให้มีอำนาจในการมอบอำนาจช่วง และ/หรือมอบหมายให้บุคคลอื่นปฏิบัติงานเฉพาะอย่างแทนได้ โดยการมอบอำนาจช่วง และ/หรือ การมอบหมายดังกล่าว ให้อยู่ภายใต้ขอบเขตแห่งการมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจที่ให้ไว้ และ/หรือเป็นไปตามระเบียบ ข้อกำหนด หรือคำสั่งที่คณะกรรมการของบริษัทฯ ได้กำหนดไว้ ทั้งนี้ การมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการลงทุนจะต้องไม่มีลักษณะเป็นการมอบอำนาจหรือมอบอำนาจช่วงที่ทำให้คณะกรรมการลงทุน หรือผู้รับมอบอำนาจจากคณะกรรมการลงทุน สามารถอนุมัติรายการที่ตนเองหรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน หรือประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ที่เกี่ยวข้อง) อาจมีส่วนได้เสีย หรืออาจได้รับประโยชน์ในลักษณะใด ๆ หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใดกับบริษัทฯ

ผู้บริหาร

ผู้บริหาร ณ 31 ธันวาคม 2561 ประกอบด้วย

ชื่อ – นามสกุล		ตำแหน่ง
1	นายวีระ เหล่าวิทวัส	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
2	นางอาภรณ์ ปรัชญาทิพย์สกุล	ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด
3	นายวรวิทย์ จารุศรีบุญชัย	ผู้จัดการโรงงาน
4	นายอุทิศ สิรินันท์นภัส	รองผู้จัดการโรงงาน
5	นางกนกอร จันทน์คร	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน และเลขานุการบริษัท
6	นางสาวสุนันทา เอนกสินทรัพย์	ผู้จัดการฝ่ายขาย
7	นายนคร ชื่นสม	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ

อำนาจหน้าที่ของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

1. มีอำนาจควบคุมการบริหารงานของบริษัทฯ ให้เป็นไปตามนโยบายที่คณะกรรมการบริหารกำหนดไว้ และรายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการบริหาร
2. พิจารณาการจัดสรรงบประมาณประจำปีที่ฝ่ายบริหารจัดทำเพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการบริหารพิจารณาอนุมัติ รวมทั้งควบคุมการใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของแต่ละหน่วยงาน
3. พิจารณาประเมินการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ ไม่ว่าจากภายในหรือภายนอกบริษัทฯ
4. มีอำนาจสั่งการ ออกระเบียบ ประกาศ บันทึก เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามนโยบายหรือผลประโยชน์ของบริษัทฯ
5. พิจารณาการเข้าทำสัญญาเกี่ยวกับธุรกิจของบริษัทฯ และสัญญาต่างๆ ซึ่งเป็นผลประโยชน์ในกิจการของบริษัทฯ รวมทั้งกำหนดขั้นตอนและวิธีการจัดทำสัญญาดังกล่าวโดยให้นำเสนอกรรมการบริหารและกรรมการบริษัทเพื่อทราบด้วย
6. พิจารณาการนำสิทธิและทรัพย์สินของบริษัทฯ ไปก่อภาระผูกพันใดกับบุคคล บริษัท ห้างร้านหรือสถาบันการเงิน เพื่อนำเสนอคณะกรรมการบริหารอนุมัติ
7. พิจารณาผลกำไรและขาดทุนของบริษัทฯ การเสนอจ่ายเงินปันผลระหว่างกาลหรือเงินปันผลประจำปี เพื่อเสนอคณะกรรมการบริหารอนุมัติ
8. ดำเนินการใดๆ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทฯ ตามการให้อำนาจจากคณะกรรมการบริษัท ซึ่งอยู่ภายใต้นโยบายของคณะกรรมการ

ทั้งนี้ อำนาจหน้าที่ของประธานเจ้าหน้าที่บริหารดังกล่าวข้างต้น จะไม่รวมถึงอำนาจที่ทำให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารสามารถอนุมัติรายการที่ตน หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง มีส่วนได้เสีย หรืออาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์อื่นใด (ตามข้อบังคับบริษัทและตามที่สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และ ตลาดหลักทรัพย์กำหนด) ทำกับบริษัทฯ ยกเว้นเป็นการอนุมัติรายการที่เป็นไปตามปกติธุรกิจที่มีการกำหนดขอบเขตชัดเจน

การสรรหากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการสรรหา เป็นผู้ทำหน้าที่สรรหากรรมการเพื่อทดแทนกรรมการที่ครบวาระหรือทดแทนตำแหน่งที่ว่างลงด้วยเหตุอื่น ขั้นตอนการดำเนินการประกอบด้วย

1. ทบทวนพิจารณาทบทวนโครงสร้างและองค์ประกอบที่เหมาะสมของคณะกรรมการบริษัททั้งคณะ เพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับคณะกรรมการบริษัท
2. ทบทวนคุณสมบัติทั่วไป คุณสมบัติเฉพาะ คุณสมบัติของกรรมการอิสระ และกำหนดเพิ่มเติมหลักเกณฑ์ในการสรรหาและคัดเลือกเพื่อให้ตรงกับสถานการณ์และความต้องการของบริษัทฯ

และให้เป็นไปตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อผ่านการพิจารณาสรรหาแล้ว คณะอนุกรรมการสรรหาจะนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทเพื่อให้ความเห็นชอบ และเสนอต่อที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้น เพื่อลงมติแต่งตั้งเป็นกรรมการแทนต่อไป

สำหรับการสรรหาคัดเลือกบุคคลเข้าดำรงตำแหน่งผู้บริหาร คณะกรรมการสรรหา จัดให้มีแผนการสืบทอดตำแหน่งที่ครอบคลุมตำแหน่งประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และผู้บริหารระดับสูง เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถ สามารถสืบทอดตำแหน่งที่สำคัญต่อไปในอนาคต

<u>จำนวนครั้งการประชุมกรรมการ</u>

ชื่อ-นามสกุล		คณะกรรมการบริษัท	คณะกรรมการตรวจสอบ	คณะกรรมการบริหาร	คณะกรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน	คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง	คณะกรรมการพิจารณาการลงทุน
1.	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	13/13		7/7		3/3	
2.	นายวีระ เหล่าวิทวัส	13/13		7/7		3/3	
3.	นายแดน ชินสุภัคกุล	13/13			3/3		3/3
4.	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	13/13		7/7			
5.	นายชัยวัฒน์ อัศวินทรางกูร	11/13	5/5			3/3	
6.	นายชาลี ดิษฐลักษณ	11/13	5/5		3/3		
7.	นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล (แต่งตั้งเมื่อวันที่ 4 พ.ค. 61 แทน Mr. Hester Chew)	7/9	3/3				2/2
8.	นายอารักษ์ ราษฎร์บริหาร	13/13					3/3
9.	นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	12/13			3/3		
10.	Mr. Hester Chew (ลาออกเมื่อวันที่ 2 พ.ค. 61)	1/4	1/2				0/1

การประชุมของกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทมีนโยบายเปิดโอกาสให้กรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร ได้ประชุมระหว่างกันเองเพื่อเปิดโอกาสให้อภิปรายปัญหาต่าง ๆ ทั้งที่เกี่ยวกับธุรกิจของบริษัทฯ และเรื่องที่อยู่ในความสนใจ โดยไม่มีฝ่ายบริหารร่วมด้วย และรายงานผลให้คณะกรรมการบริษัทรับทราบ

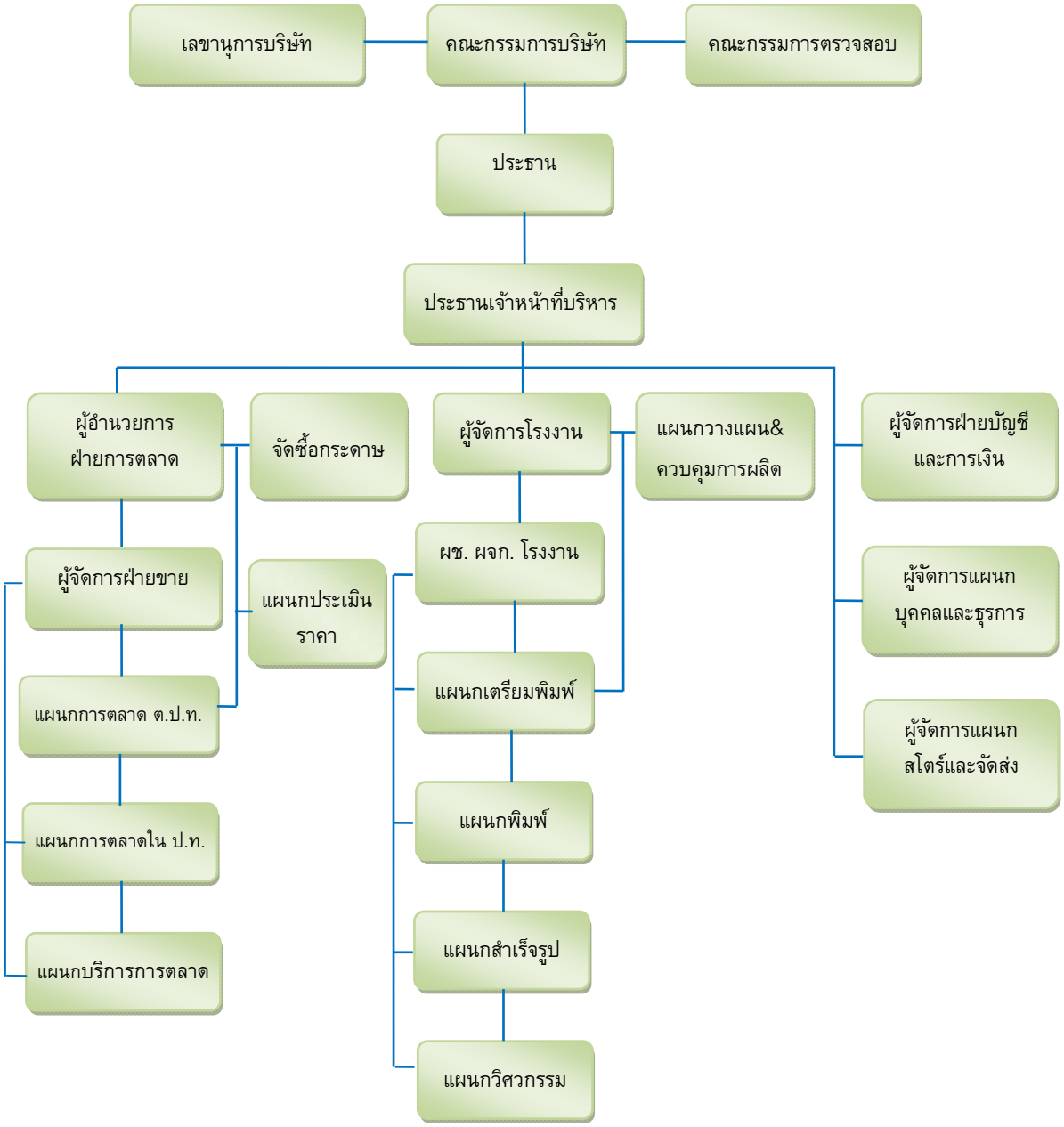
การประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ

คณะกรรมการกำหนดให้มีการจัดทำแบบประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ทั้งในรูปแบบของการประเมินตนเองรายบุคคล หรือรายบุคคล และการประเมินผลตนเองรายคณะ เพื่อใช้เป็นกรอบในการตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงการปฏิบัติงานในหน้าที่ของคณะกรรมการ โดยผลการประเมินการปฏิบัติงานของกรรมการนั้น ฝ่ายบริหารจะสรุปผลให้คณะกรรมการรับทราบ และเผยแพร่ผลสรุปการประเมินคณะกรรมการในแต่ละราย

คณะกรรมการได้จัดให้มีบรรทัดฐานการปฏิบัติงานของคณะกรรมการอย่างมีหลักเกณฑ์ และทำการประเมินผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับบรรทัดฐานเป็นระยะๆ ตามที่กำหนด

โครงสร้างการจัดการ

Management structure



เลขานุการคณะกรรมการและเลขานุการบริษัท

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีมติแต่งตั้ง นางกนกอร จันทน์คร ดำรงตำแหน่งเลขานุการคณะกรรมการ โดยมีขอบเขต อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

1. เพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่กรรมการในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ของกรรมการ
2. จัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการบริษัท รายงานการประชุมผู้ถือหุ้น รายงานประจำปี
3. จัดประชุมคณะอนุกรรมการต่าง ๆ
4. จัดเก็บเอกสารตามที่กฎหมายกำหนด

และเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัททุกครั้ง โดยเลขานุการคณะกรรมการที่คณะกรรมการแต่งตั้งขึ้น เป็นผู้ที่คณะกรรมการเห็นว่ามีความเหมาะสม มีความรู้ ความสามารถ ที่จะช่วยให้คำแนะนำแก่กรรมการในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ตลอดจนด้านบรรษัทภิบาลได้อย่างถูกต้อง

ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ของเลขานุการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ บริษัทจึงจัดให้เลขานุการบริษัทเข้าร่วมอบรมหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- Financial Model 1 – Fundamentals of Finance รุ่นที่ 2/61

ค่าตอบแทนของคณะกรรมการและผู้บริหารของบริษัท

1. ค่าตอบแทนของคณะกรรมการและคณะกรรมการชุดย่อย สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

คณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน เป็นผู้พิจารณากำหนดค่าตอบแทนที่จำเป็นและเหมาะสมที่เป็นตัวเงิน ให้แก่ กรรมการบริษัท กรรมการชุดย่อย โดยนำเสนอขออนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการและที่ประชุมผู้ถือหุ้นในการประชุมสามัญประจำปี ค่าตอบแทนรวม ที่เป็นตัวเงินของคณะกรรมการบริษัทในรูปของเบี้ยประชุมและบำเหน็จกรรมการ เป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 3,787,250 บาท รายละเอียดดังนี้

หน่วย : บาท

ชื่อ-นามสกุล		คณะกรรมการบริษัท	คณะกรรมการตรวจสอบ	คณะกรรมการบริหาร	บำเหน็จกรรมการ	รวม
1.	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	207,000		162,000	127,500	496,500
2.	นายวีระ เหล่าวิทวัส	207,000		162,000	127,500	496,500
3.	นายแดน ชินสุภัคกุล	207,000			63,500	270,500
4.	นายประสงค์ หายปิยวัฒนสกุล	207,000		162,000	60,500	429,500
5.	นายอารักษ์ ราษฎร์บริหาร	207,000			82,500	289,500
6.	นายชัยวัฒน์ อัศวินทรางกูร	207,000	219,000		101,500	527,500
7.	นายชาลี ดิษฐลักษณ	207,000	152,250		70,500	429,750
8.	นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล[1]	87,500	78,000			165,500
9.	นายเฮสเตอร์ ชิว[2]	102,000	49,500			151,500
10.	นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	207,000			44,500	251,500
เลขานุการบริษัท						
1.	นางกนกอร จันทน์คร	207,000			72,000	279,000
รวม		2,052,500	498,750	486,000	750,000	3,787,250

หมายเหตุ : *เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2561 เป็นต้นมาที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นอนุมัติค่าเบี้ยประชุม ดังนี้:-*

1. *เบี้ยประชุมกรรมการ 17,500 บาท/เดือน*
2. *เบี้ยประชุมประธานกรรมการตรวจสอบ 40,000 บาท/ครั้ง*
3. *เบี้ยประชุมกรรมการตรวจสอบ 26,000 บาท/ครั้ง*
4. *เบี้ยประชุมกรรมการบริหาร 15,000 บาท/เดือน*
5. *บำเหน็จกรรมการ จ่ายวงเงินไม่เกิน 750,000 บาท ของกำไรสุทธิในปี 2560*

1, 2 – นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล ได้รับการแต่งตั้งเมื่อวันที่ 4 พ.ค. 61 แทนนายเฮสเตอร์ ชิว ที่ลาออกเมื่อวันที่ 2 พ.ค. 61

2. ค่าตอบแทนผู้บริหารของบริษัท

ผู้บริหารของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวน 7 ท่าน ประกอบด้วย :-

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายวีระ เหล่าวิทวัส	กรรมการบริหารและประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
2	นางอาภรณ์ ปรัชญาทิพย์สกุล	ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด
3	นายวรวิทย์ จารุศรีบุญชัย	ผู้จัดการโรงงาน
4	นายอุทิศ สิรินันท์นภัส	รองผู้จัดการโรงงาน
5	นางกนกอร จันทน์คร	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน
6	นางสาวสุนันทา เอนกสินทรัพย์	ผู้จัดการฝ่ายขาย
7	นายนคร ชื่นสม	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ

บริษัทฯจ่ายค่าตอบแทนผู้บริหารในรูปของเงินเดือน และผลตอบแทนอื่น เช่น โบนัส เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ทั้งนี้ยังไม่รวมผลประโยชน์พนักงานหลังจากออกจากงาน โดยสรุปได้ดังนี้ :-

หน่วย : บาท

ค่าตอบแทนผู้บริหาร	ปี 2561	ปี 2560
เงินเดือน	9,729,500	9,592,300
โบนัส	900,000	1,220,000
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ, อื่น ๆ	640,345	543,540
รวม	**11,269,845**	**11,355,840**

<u>บุคลากร</u>

บุคลากรของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 มีจำนวนทั้งสิ้น 279 ราย และ ณ วันที่ 31 ธันวาคม2560 มีจำนวนทั้งสิ้น 288 ราย บริษัทฯ จ่ายค่าตอบแทนบุคลากรเป็น เงินเดือน ค่าล่วงเวลา โบนัส เงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ และสวัสดิการอื่น ทั้งนี้ยังไม่รวมผลประโยชน์พนักงานหลังจากออกจากงานโดยสรุปได้ดังนี้ :-

หน่วย : บาท

ค่าตอบแทน	ปี 2561	ปี 2560
เงินเดือน	58,253,095	68,044,031
โบนัส	4,692,950	5,660,470
ค่าล่วงเวลา	8,402,517	10,375,258
เงินสมทบกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ,อื่น ๆ	8,444,516	8,165,836
รวม	**79,793,078**	**92,245,595**

<u>นโยบายในการพัฒนาพนักงาน</u>

บริษัทตระหนักในคุณค่าของบุคลากร และเชื่อมั่นว่า บุคลากรเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการประกอบธุรกิจ จึงให้ความสำคัญในการดูแลพนักงานให้ได้รับการส่งเสริมและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ได้รับผลตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสม และได้รับโอกาสในการก้าวหน้าในอาชีพ ดังนี้

1. บริษัทฯ กำหนดแผนการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร รวมทั้งจัดสรรงบประมาณที่พอเพียง เพื่อให้พนักงานจะได้รับโอกาสในการเพิ่มพูนความรู้ ความสามารถ และพัฒนาศักยภาพของพนักงาน ทั้งในส่วนของความสามารถหลักขององค์กร ความสามารถในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบตลอดจนความสามารถในเชิงบริหาร เพื่อสร้างคุณค่าต่อพนักงานและบริษัท และความเป็นเลิศในธุรกิจ
2. บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการจัดสิ่งแวดล้อมในการทำงานให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงอนามัยความปลอดภัย โดยจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เพื่อดำเนินงานเกี่ยวกับความปลอดภัยและอนามัยที่ดี บริษัทจัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ และจัดเครื่องมือ เครื่องใช้และอุปกรณ์ ด้านความปลอดภัยต่างๆ ให้แก่พนักงาน และดูแลให้พนักงานใช้เครื่องมือป้องกันอุบัติภัยอย่างเคร่งครัด
3. บริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานมีสุขภาพอนามัยที่แข็งแรง เช่น รณรงค์ให้งดสูบบุหรี่ และสูบได้เฉพาะสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ให้เท่านั้น, รณรงค์ให้มีการออกกำลังกาย, จัดหาอุปกรณ์/เครื่องใช้เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน และจัดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานเป็นประจำทุกๆปีเสมอมา
4. บริษัทฯ จัดให้มีคณะกรรมการสวัสดิการ เพื่อร่วมปรึกษาหารือ และให้ข้อเสนอแนะในการจัดสวัสดิการที่เป็นประโยชน์ต่อพนักงาน เช่น ค่าเบี้ยขยัน, ค่าฌาปณกิจบุพการี และคู่สมรส เป็นต้น
5. บริษัทฯ ได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่พนักงาน เริ่มตั้งแต่งวดเดือนกันยายน 2546 เป็นต้นมา โดยพนักงานจะจ่ายเงินสะสมในอัตราร้อยละ 3-5 ของค่าจ้างทุกๆ เดือน ในขณะที่บริษัทฯ จะจ่ายเงินสมทบในอัตราเท่ากันกับที่พนักงานจ่ายเงินสะสม เงินกองทุนสำรองเลี้ยงชีพนี้ได้มอบหมายให้สถาบันการเงินแห่งหนึ่งเป็นผู้จัดการกองทุน เพื่อประโยชน์แก่พนักงานโดยเฉพาะ

การกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการบริษัทได้ร่วมกันกำหนดแนวทางการกำกับดูแลกิจการของบริษัทฯ ซึ่งเป็นไปตามข้อพึงปฏิบัติที่ดีตามแนวทางของตลาดหลักทรัพย์ และกรรมการของบริษัทฯ ซึ่งจะสามารถสรุปได้ดังนี้

นโยบายเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการ

บริษัทฯ กำหนดแนวนโยบายเกี่ยวกับการกำกับดูแลกิจการดังนี้

1. ให้ความเป็นธรรมต่อผู้ถือหุ้นและปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน
2. จัดโครงสร้างคณะกรรมการแบ่งตามหน้าที่ ความรับผิดชอบ โดยนอกจากคณะกรรมการบริษัทแล้ว อาจมีการแต่งตั้งคณะกรรมการคณะอื่นได้ นอกจากนี้ ให้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ และความรับผิดชอบของคณะกรรมการแต่ละคณะอย่างชัดเจน
3. ดำเนินธุรกิจด้วยความโปร่งใส และให้ความสำคัญต่อการเปิดเผยข้อมูลอย่างชัดเจนและเพียงพอในเวลาที่เหมาะสม
4. ดำเนินธุรกิจด้วยความระมัดระวัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความเสี่ยง ให้มีการประเมินวาง กลยุทธ์แก้ไข และติดตามบริหารความเสี่ยงอย่างเหมาะสมและสม่ำเสมอ
5. สร้างสำนึกในการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรมและถูกต้องชอบธรรมให้แก่ผู้บริหารและพนักงาน

บริษัทฯ ได้ดำเนินนโยบายการกำกับดูแลกิจการ ตามแนวทางที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย โดยแบ่งออกเป็น 5 หมวด ได้แก่

1. สิทธิของผู้ถือหุ้น
2. การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน
3. สิทธิของผู้มีส่วนได้เสีย
4. การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส
5. ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

1. สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเกี่ยวกับสิทธิของผู้ถือหุ้นทุกๆคน อย่างเท่าเทียมกัน โดยผู้ถือหุ้นมีสิทธิในการรับทราบข้อมูลผลการดำเนินงานและนโยบายการบริหารงาน มีสิทธิในการรับส่วนแบ่งกำไร

และสิทธิการเข้าร่วมประชุมผู้ถือหุ้น นอกจากนี้ ผู้ถือหุ้นทุกรายยังได้รับสิทธิอย่างเท่าเทียมตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับของบริษัทฯ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และเพื่อเป็นการให้ความมั่นใจว่าผู้ถือหุ้นทุกรายมีสิทธิเท่าเทียมกัน บริษัทฯ ได้จัดให้มีกระบวนการประชุมผู้ถือหุ้นที่โปร่งใสและมีประสิทธิภาพ มีมาตรการดูแลการใช้ข้อมูลภายใน มีการควบคุมและดูแลการทำรายการระหว่างกันรวมทั้งมีการเปิดเผยข้อมูลที่เพียงพอ

ในการประชุมผู้ถือหุ้นทุกคราว บริษัทฯจะจัดส่งหนังสือเชิญประชุมพร้อมทั้งข้อมูลประกอบการประชุมในวาระต่าง ๆ อย่างเพียงพอให้ผู้ถือหุ้นทราบในทันทีที่แล้วเสร็จ หรือจัดส่งหนังสือเชิญล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 14 วัน ก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น

หนังสือเชิญประชุมจะแจ้งรายละเอียดให้ผู้ถือหุ้น นำเอกสารหลักฐานที่จำเป็นมาให้ครบถ้วนในวันประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อรักษาสิทธิในการเข้าร่วมประชุมของผู้ถือหุ้น ส่วนในวันประชุม ผู้ถือหุ้นสามารถลงทะเบียนเข้าประชุมล่วงหน้าได้ก่อนการประชุม 1 ชั่วโมง

การประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้ง ผู้ถือหุ้นที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้ด้วยตนเองสามารถแต่งตั้งกรรมการอิสระอย่างน้อย 1 ท่านเป็นผู้รับมอบอำนาจเข้าร่วมประชุมแทนซึ่งได้แจ้งข้อความไว้ในหนังสือเชิญประชุม พร้อมทั้งมีการเสนอให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบฉันทะให้กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการตรวจสอบ เข้าร่วมประชุมและลงคะแนนเสียงแทนได้

นอกจากนี้ บริษัทฯยังได้อำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ถือหุ้นในการมาร่วมประชุมผู้ถือหุ้นโดยจัดเตรียมห้องประชุมที่เข้าถึงได้สะดวกและมีขนาดเหมาะสมรองรับผู้เข้าร่วมประชุมได้อย่างเพียงพอ และในกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถมาร่วมประชุมด้วยตนเอง ก็สามารถมอบฉันทะให้ผู้อื่นเข้าประชุมและลงมติแทนได้ โดยการแนบหนังสือมอบฉันทะแบบ ข. ที่ส่งไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้น

ในการประชุมผู้ถือหุ้น บริษัทฯได้กำหนดให้กรรมการบริษัททุกท่าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประธานกรรมการบริษัท และประธานกรรมการชุดย่อยเข้าร่วมประชุมเพื่อตอบคำถามต่อที่ประชุมทุกคราว นอกจากนี้ ในการประชุมผู้ถือหุ้นทุกครั้งจะมีคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นกรรมการอิสระร่วมอยู่ด้วย โดยประธานที่ประชุมหรือบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากประธานที่ประชุมมีหน้าที่จัดสรรเวลาให้อย่างเหมาะสม ส่งเสริมให้มีการแสดงความเห็นและซักถามในที่ประชุม เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นมีสิทธิเท่าเทียมกันในการตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัทฯ ให้แสดงความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่าง ๆ รวมทั้งมีการบันทึกประเด็นซักถามและข้อคิดเห็นที่สำคัญไว้ในรายงานการประชุม

ในปี 2561 บริษัทฯได้จัดให้มีการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2561 ณ โรงแรมเอบีน่า เฮ้าส์ ห้องชนกนันท์ เลขที่ 73/39 ซอยวิภาวดี 64 ถนนวิภาวดีรังสิต เขตบางเขน กรุงเทพฯ มีกรรมการเข้าร่วมจำนวน 6 ท่าน ดังนี้ :-

นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	ตำแหน่ง	ประธานกรรมการบริษัท
นายวีระ	เหล่าวิทวัส	”	กรรมการบริหาร/ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

นายแดน	ชินสุภัคกุล	ตำแหน่ง	ประธานกรรมการสรรหา และกรรมการ
นายประสงค์	หาญปิยวัฒนสกุล	”	กรรมการบริหาร
นายชัยวัฒน์	อัศวินทรางกูร	”	ประธานกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ
นายชาลี	ดิษฐลักษณ	”	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ

ซึ่งมีการพิจารณาลงคะแนนเสียงเรียงลำดับตามวาระที่กำหนดไว้ และได้รับความเห็นชอบจากผู้ถือหุ้นทุกวาระ

2. การปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นอย่างเท่าเทียมกัน

บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามแนวทางที่ดีต่อสิทธิของผู้ถือหุ้นอย่างครบถ้วน โดยเฉพาะการดำเนินการให้ผู้ถือหุ้นส่วนน้อยสามารถเสนอชื่อบุคคลที่ผู้ถือหุ้นส่วนน้อยเห็นว่ามีคุณสมบัติเหมาะสมที่จะเป็นกรรมการ และเสนอในวาระการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

ในกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่สามารถมาร่วมประชุมด้วยตนเอง บริษัทฯเปิดโอกาสให้ผู้อื่นมาประชุมและออกเสียงลงมติแทนได้ โดยการแนบหนังสือมอบฉันทะแบบ ข. ที่ส่งไปพร้อมกับหนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้น พร้อมทั้งมีการเสนอให้ผู้ถือหุ้นสามารถมอบฉันทะให้กรรมการอิสระ/ประธานกรรมการตรวจสอบ เข้าร่วมประชุมและลงคะแนนเสียงแทนได้

บริษัทฯ มีบัตรลงคะแนนเสียงสำหรับผู้ถือหุ้น เพื่อใช้ในการลงคะแนนเสียงกรณีที่ผู้ถือหุ้นไม่เห็นด้วย หรืองดออกเสียง ในแต่ละวาระของการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น

การประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ประจำปี 2561 เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2561 ไม่มีการเปลี่ยนลำดับระเบียบวาระและไม่มีการขอให้ที่ประชุมพิจารณาเรื่องอื่นที่ไม่ได้กำหนดไว้ในที่ประชุมอย่างใด

3. สิทธิของผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อสิทธิของผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องดังนี้

3.1. พนักงาน บริษัทฯปฏิบัติต่อพนักงานทุกคนอย่างเท่าเทียม เป็นธรรม และให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม ตลอดจนมีการพัฒนาศักยภาพในการทำงานโดยการจัดฝึกอบรมให้บุคคลากรอย่างสม่ำเสมอ และดูแลรักษาสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้มีความปลอดภัยต่อชีวิตและทรัพย์สินของพนักงาน บริษัทฯ ได้จัดให้มีการตรวจสุขภาพทุกๆ ปี และ จัดให้มีคณะกรรมการสวัสดิการ เพื่อร่วมกันปรึกษาหารือ และให้ข้อเสนอแนะในการจัดสวัสดิการที่เป็นประโยชน์ต่อพนักงาน บริษัทฯได้จัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพให้แก่พนักงาน เพื่อประโยชน์แก่พนักงานโดยเฉพาะ

3.2. คู่ค้าและเจ้าหนี้ บริษัทฯปฏิบัติต่อคู่ค้าและเจ้าหนี้อย่างเป็นธรรม เป็นไปตามเงื่อนไขทางการค้า และ/หรือ ข้อตกลงในสัญญาที่ทำร่วมกัน

3.3. ลูกค้า บริษัทฯผลิตสินค้าที่มีคุณภาพ และตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยให้ความสำคัญกับการบริการ และความตรงต่อเวลาควบคู่กันไป

3.4. คู่แข่ง บริษัทฯประพฤติตามกติกาการแข่งขันที่ดี และหลีกเลี่ยงวิธีการไม่สุจริตเพื่อทำลายคู่แข่ง

3.5. ทรัพย์สินทางปัญญาหรือลิขสิทธิ์ บริษัทฯนโยบายไม่ล่วงละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาหรือลิขสิทธิ์ ไม่ว่าจะเป็นการออกแบบงาน การใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน

3.6. ด้านสิ่งแวดล้อม จากการที่บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ต่างๆ จึงมีการดูแลสิ่งแวดล้อมจากการประกอบธุรกิจเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยการทำบ่อบำบัดน้ำเสียขึ้นภายในบริษัทฯ

3.7. ด้านสังคมและชุมชน มากกว่า 10 ปีแล้ว ที่บริษัทฯได้ร่วมสนับสนุนโครงการช่วยเหลือน้องๆ ในถิ่นทุรกันดารในจังหวัดต่างๆ โดยบริษัทฯได้ร่วมกับคณะผู้บริหาร,พนักงาน และผู้ใจบุญมากมาย ในการร่วมกันบริจาคอุปกรณ์ด้านการศึกษา อุปกรณ์กีฬา เครื่องมือทางการเกษตร ยารักษาโรค ข้าวสารอาหารแห้ง ทุนอาหารกลางวัน ตลอดจนสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ เป็นประจำทุกๆ ปี โดยได้รับการอาสาจากพนักงานของบริษัทฯ และผู้ใจบุญ ในการเดินทางนำไปมอบให้กับเด็กๆ ที่ยากไร้ในถิ่นทุรกันดารด้วยตนเอง ทั้งนี้เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาส และพัฒนาสังคมในด้านการศึกษาให้กับเด็กเหล่านั้น

บริษัทฯ รับผิดชอบต่อชุมชนโดยไม่ปล่อยน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ โดยบริษัทได้ทำบ่อบำบัดน้ำเสียขึ้นภายในบริษัท เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง ตลอดจนให้ความร่วมมือในด้านต่างๆกับชุมชนเป็นอย่างดี

นอกจากนี้บริษัทฯยังได้ร่วมทำบุญทางด้านศาสนา เป็นประจำทุกๆ ปี โดยทางคณะผู้บริหาร, พนักงาน และผู้มีจิตศรัทธา ได้ร่วมกันเป็นเจ้าภาพถวายผ้าป่าสามัคคี เพื่อเจริญพระพุทธศาสนา โดยคณะผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ จะร่วมเดินทางไปถวายผ้าป่าร่วมกัน ที่วัดต่างๆ ในต่างจังหวัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสามัคคีร่วมกันในหมู่คณะ และได้มีโอกาสทำบุญร่วมกันตามประเพณี

ทั้งนี้บริษัทฯได้จัดให้มีตู้แสดงความคิดเห็น และข้อร้องเรียน ซึ่งอยู่ภายในบริษัทฯ หลายจุดเพื่อให้ผู้ที่พบเห็นสิ่งที่ผิดกฎหมาย หรือพบว่ามีการทุจริตในองค์กร สามารถส่งเอกสารแจ้งคณะกรรมการต่อต้านคอร์รัปชั่น บุคคลเพื่อทำการตรวจสอบข้อเท็จจริงได้ตลอดเวลา

4. การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

บริษัทฯได้ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลที่มีความถูกต้อง ครบถ้วน โปร่งใส ทั่วถึงและทันเวลา และเท่าเทียมทั้งข้อมูลทางการเงิน ผลการดำเนินงาน และข้อมูลอื่นใด เพื่อให้นักลงทุนและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งที่เป็นผู้ถือหุ้นและผู้ที่สนใจจะถือหุ้นในอนาคตได้ใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน โดยผ่านช่องทางและสื่อการเผยแพร่ข้อมูลต่างๆ ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ตลอดจนผ่านเว็บไซต์ของบริษัทที่ www.epco.co.th พร้อมทั้งมีหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ ทำหน้าที่สื่อสาร ประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ให้แก่ผู้ถือหุ้น นักลงทุน และผู้ที่สนใจ สามารถติดต่อขอข้อมูลต่างๆ จากหน่วยงานนักลงทุนสัมพันธ์ได้ที่ หมายเลขโทรศัพท์ 02-551-0541-4 ต่อ 474, 02-522-6938 หรือ Email : epcoacc@truemail.co.th

5. ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

5.1 ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์

คณะกรรมการของบริษัทฯ มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ นโยบาย ทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ และมีความเป็นอิสระในการตัดสินใจ เพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯ และผู้ถือหุ้นโดยรวมตลอดจนกำกับดูแลฝ่ายจัดการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนธุรกิจและงบประมาณที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล มีการแบ่งแยกบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบระหว่างคณะกรรมการ กับฝ่ายบริหาร และแบ่งแยกหน้าที่ระหว่างคณะกรรมการกับผู้ถือหุ้นอย่างชัดเจน รวมทั้งดูแลให้มีกระบวนการประเมินความมีประสิทธิผลของระบบควบคุมภายใน ระบบกำกับดูแลกิจการ การตรวจสอบภายใน การบริหารความเสี่ยง การรายงานทางการเงิน และคณะกรรมการได้จัดให้มีกลไกในการกำกับดูแลติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหารให้บรรลุตามนโยบายที่คณะกรรมการได้กำหนดไว้ ตลอดจนการประเมินผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการบริษัทเองเป็นประจำ มีกรรมการบริษัทที่ผ่านการอบรมหลักสูตรของสถาบันกรรมการบริษัทไทย

หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท

1. ต้องปฏิบัติหน้าที่ให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ และข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และระมัดระวังรักษาผลประโยชน์ของบริษัทฯ
2. กำหนดนโยบายและทิศทางการดำเนินงานของบริษัทฯ และกำกับดูแลให้ฝ่ายบริหารดำเนินการเป็นไปตามนโยบายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิผล เพื่อเพิ่มมูลค่าให้สูงสุดให้แก่บริษัทฯ และผู้ถือหุ้น
3. ทบทวนและให้ความเห็นชอบในการดำเนินการใดๆ ที่กฎหมายกำหนด
4. กำหนดวิสัยทัศน์ของกิจการ และรับผิดชอบต่อผลประกอบการและการปฏิบัติงานของฝ่ายบริหาร โดยให้มีความตั้งใจและความระมัดระวัง

5. จัดให้มีระบบบัญชี การรายงานทางการเงินและการสอบบัญชีที่เชื่อถือได้ รวมทั้งดูแลให้มีระบบการในการประเมินความเหมาะสมของการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล การบริหารจัดการความเสี่ยงการรายงานทางการเงิน และการติดตามผล
6. ดูแลไม่ให้เกิดปัญหาความขัดแย้งทางผลประโยชน์ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทฯ
7. กำกับดูแลกิจการให้มีการปฏิบัติงานอย่างมีจริยธรรม

วาระดำรงตำแหน่งของกรรมการ

บริษัทฯ กำหนดเป็นนโยบายให้กรรมการอิสระมีวาระการดำรงตำแหน่งติดต่อกันได้ไม่เกิน 3 ปี กรรมการอิสระที่ดำรงตำแหน่งอยู่ในคณะกรรมการกำหนดค่าตอบแทน หรือคณะกรรมการสรรหาแล้วแต่กรณี จะมีวาระการดำรงตำแหน่งในคณะกรรมการแต่ละคณะเท่าวาระที่กรรมการอิสระแต่ละท่านมีอยู่

การดำรงตำแหน่งกรรมการที่บริษัทจดทะเบียนอื่น

โดยที่หลักการกำกับดูแลกิจการที่ดีได้เสนอแนะให้กรรมการรายใดรายหนึ่งควรดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัทจดทะเบียนไม่เกิน 5 บริษัท ปรากฏว่าในปี 2561 ไม่มีกรรมการท่านใดดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัทจดทะเบียนเกิน 5 บริษัท

5.2 ความขัดแย้งทางผลประโยชน์

เพื่อป้องกันความขัดแย้งทางผลประโยชน์ คณะกรรมการได้ดูแลอย่างรอบคอบเมื่อเกิดรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ โดยกำหนดนโยบายและขั้นตอนการอนุมัติรายการที่เกี่ยวโยงกันก่อนทำรายการไว้เป็นลายลักษณ์อักษร รวมทั้งกำหนดนโยบายและวิธีการดูแลไม่ให้ผู้บริหาร และผู้เกี่ยวข้องนำข้อมูลภายในของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน ในเรื่องรายการที่มีความขัดแย้งทางผลประโยชน์และรายการที่เกี่ยวโยงกัน คณะกรรมการได้พิจารณาความเหมาะสมอย่างรอบคอบทุกครั้งโดยคำนึงถึงผลประโยชน์สูงสุดของบริษัทฯเป็นสำคัญ รวมทั้งมีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์ฯ โดยราคา และเงื่อนไขเสมือนทำรายการกับบุคคลภายนอก และได้เปิดเผยรายละเอียดมูลค่ารายการ คู่สัญญา เหตุผล ความจำเป็น ไว้ในรายงานงบการเงิน รายงานประจำปี และแบบ 56-1

5.3 จริยธรรมธุรกิจ

บริษัทฯ กำหนดปรัชญาและจรรยาบรรณธุรกิจไว้เป็นลายลักษณ์อักษรอย่างชัดเจน ให้กรรมการ ผู้บริหาร และพนักงาน ทุกระดับ ยึดถือและนำไปปฏิบัติในแนวทางเดียวกัน เพื่อให้การปฏิบัติหน้าที่ตามภารกิจของบริษัทฯ เป็นไปด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต และเที่ยงธรรม ทั้งการปฏิบัติต่อบริษัทฯ และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม รวมทั้งสาธารณชน และสังคม รวมถึงกำหนดบทลงโทษทางวินัยไว้ด้วย

บริษัทฯมีเจตนารมณ์ที่จะดำเนินธุรกิจและบริหารงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตามกฎหมาย ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อเศรษฐกิจและสังคมโดยรวม โดยยึดหลักความซื่อสัตย์ ความยุติธรรม โปร่งใสเป็นสำคัญมาโดยตลอด และมุ่งเน้นการสร้างประโยชน์ที่ดีแก่ผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยรวม เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติที่ดี บริษัทฯจึงได้กำหนดจรรณยาบรรณเพื่อให้ผู้บริหาร และพนักงานพึงปฏิบัติ อันส่งผลให้เกิดภาพพจน์ที่ดีต่อบริษัทฯ และได้รับความเชื่อมั่นจากสังคม

5.3.1 แนวทางในการประกอบธุรกิจ

- บริษัทฯ พึงดำเนินธุรกิจให้ถูกต้องตามกฎหมายและไม่ดำเนินธุรกิจกับผู้ดำเนินธุรกิจที่ผิดกฎหมาย ตลอดจนส่งเสริมให้พนักงานยึดถือปฏิบัติตามกฎหมาย
- บริษัทฯ บริหารงานด้วยความซื่อตรง รวมทั้งการบันทึกบัญชีที่ถูกต้อง การเสนอและใช้งบประมาณอย่างชัดเจนและประหยัด รวมถึงการประเมินโครงการลงทุนต่างๆ อย่างซื่อตรง ถูกต้อง โปร่งใส และมีหลักการ
- บริษัทฯ เชื่อมั่นว่าการดำเนินธุรกิจที่ยั่งยืน ต้องมีความซื่อตรง มีจริยธรรมและคุณธรรมเป็นแนวทางในการดำเนินงาน
- เคารพและสนับสนุนกิจกรรม/ธุรกรรม ที่ถูกต้องตามกฎหมายและจริยธรรมขององค์กร

5.3.2 การรักษาผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้น

- บริษัทฯ เคารพสิทธิของผู้ถือหุ้นในการรับทราบข้อมูลที่จำเป็นเพื่อใช้ในการประเมินการบริหารงานของบริษัท พร้อมเปิดเผยข้อมูลที่ถูกต้องตามความจริง และรายงานฐานะทางการเงินของบริษัทต่อผู้ถือหุ้นอย่างสม่ำเสมอตามหลักสากลอันเป็นที่ยอมรับของตลาดเงินทุนต่างประเทศที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนด
- บริษัทฯ จะเคารพและรักษาสิทธิต่างของผู้ถือหุ้นด้วยความสุจริต โปร่งใส่ และเป็นธรรม
- บริษัทฯ มีนโยบายที่จะบันทึกรายการทางบัญชีอย่างถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตามมาตราฐานการบัญชีและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบจากผู้ตรวจสอบภายใน ผู้สอบบัญชีภายนอกและคณะกรรมการตรวจสอบ

5.3.3 การปฏิบัติต่อคู่แข่งทางการค้า

- บริษัทฯ ไม่แสวงหาข้อมูล ความลับทางการค้าของคู่แข่งด้วยวิธีการที่ไม่สุจริต
- บริษัทฯ พึงดำเนินธุรกิจ และแข่งขันทางการตลาดอย่างเป็นธรรม ไม่ให้ร้ายและซ้ำเติมคู่แข่งขัน

- บริษัทฯ คำนึงถึงความเสมอภาคและความซื่อสัตย์ในการดำเนินธุรกิจ และผลประโยชน์ร่วมกับคู่ค้า
- บริษัทฯ ส่งเสริมการแข่งขันที่เสมอภาค มีความเป็นธรรม และยึดถือกติกาการแข่งขันอย่างเคร่งครัด

5.3.4 ความขัดแย้งทางผลประโยชน์

- บริษัทฯ ห้ามบุคคลใดๆใช้ข้อมูลภายในเพื่อประโยชน์ส่วนตัวหรือแก่บุคคลภายนอก โดยเฉพาะข้อมูลที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ ตามกฎระเบียบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- หลีกเลี่ยงการกระทำใดๆ ที่ก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์กับองค์กร หรือมีผลกระทบใดๆที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจในการปฏิบัติงาน
- การที่พนักงานนำข้อมูลที่เป็นความลับของบริษัทไปเปิดเผยแก่บุคคลใดๆในระหว่างที่อยู่ในการจ้างงานของบริษัท หรือออกจากการเป็นพนักงานของบริษัทแล้ว โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างถูกต้อง ถือว่าเป็นการขัดแย้งทางผลประโยชน์อย่างหนึ่ง
- ระมัดระวังเรื่องความสัมพันธ์ส่วนตัวกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ รวมทั้งความสัมพันธ์หรือธุรกิจส่วนตัวกับเพื่อนพนักงานด้วยกันที่มีผลประโยชน์เข้ามาเกี่ยวข้อง หรืออาจมีผลกระทบต่อบรรยากาศในการปฏิบัติงาน

5.3.5 การปฏิบัติต่อลูกค้า

- ไม่รับสิ่งของ หรือเรียกร้องผลประโยชน์ใดๆ ที่ส่อถึงการกระทำไม่สุจริตต่อลูกค้า
- ส่งมอบสินค้าและบริการ ให้ตรงตามข้อกำหนดของลูกค้า
- รักษามาตราฐานและภาพลักษณ์ของสินค้า เพื่อสร้างความพึงพอใจแก่ลูกค้า
- ยินดีรับข้อติชมหรือร้องเรียนจากลูกค้า เพื่อเป็นการปรังปรุงแก้ไขให้ดี หรือเพื่อให้ตรงกับความต้องการของลูกค้า

5.3.6 การปฏิบัติต่อพนักงาน

- บริษัทฯ ยึดถือเสมอว่าพนักงานทุกคนเป็นทรัพยากรอันมีค่า และสำคัญยิ่ง
- บริษัทฯ ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะ ความรู้ และความสามารถของพนักงานอย่างทั่วถึง พร้อมทั้งมีแผนในการจะให้สือทอดในตำแหน่งที่สำคัญ
- บริษัทฯ เคารพในสิทธิมนุษยชนและความเป็นธรรมต่อพนักงานทุกคนโดยไม่เลือกปฏิบัติ
- บริษัทฯ มีการให้ผลตอบแทนพนักงานและสวัสดิการต่างๆซึ่งอยู่บนพื้นฐานความยุติธรรม

5.3.7 รับผิดชอบต่อสังคม ช่วยเหลือสังคม

- บริษัทฯ พึงดำเนินธุรกิจที่ไม่ขัดต่อขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงาม หรือไม่มีผลกระทบต่อสังคม
- บริษัทฯ จัดกิจกรรมสนับสนุนช่วยเหลือสังคมหรือชุมชน ตลอดใส่ใจผลกระทบรอบข้างมากกว่าที่กฎหมายกำหนด
- ปลูกฝังจิตสำนึกเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ต่อพนักงานในทุกระดับขององค์กรอย่างต่อเนื่อง

5.3.8 สร้างค่านิยมที่คำนึงผลประโยชน์ขององค์กรมากกว่าบุคคล

- บริษัทฯ ส่งเสริมให้พนักงานทุกคนคำนึงถึงผลประโยชน์ขององค์กร หรือส่วนรวมมากกว่าส่วนตน เช่น ใช้ทรัพย์สินขององค์กรอย่างทะนุถนอม และประหยัดการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทของแต่ละหน่วยงานเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่องค์กร
- ไม่เข้าไปเกี่ยวข้องในกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดความบั่นทอนต่อการปฏิบัติหน้าที่อย่างเป็นกลาง รวมไปถึงการกระทำหรือความสัมพันธ์ที่ขัดต่อผลประโยชน์ขององค์กร

5.3.9 การดูแลรักษาทรัพย์สินและข้อมูลสารสนเทศ

- ปกป้องดูแลทรัพย์ของบริษัทมิให้เสียหาย สูญหาย และใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมทั้งการดูแลรักษาเป็นไปอย่างเหมาะสม
- รักษาความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ และไม่เปิดเผยรหัสผ่านที่เข้าถึงข้อมูลบริษัทให้แก่ผู้อื่น
- ใช้ทรัพย์สินของบริษัทอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่บริษัท รวมถึงไม่นำทรัพย์สินของบริษัทไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน

5.3.10 การปฏิบัติต่อคู่สัญญา

- เจรจาและทำสัญญาด้วยความเป็นธรรม ไม่เอาเปรียบคู่สัญญา คำนึงถึงชื่อเสียงและภาพพจน์ของบริษัทเสมอ
- มุ่งหมายที่จะพัฒนาและรักษาสัมพันธภาพที่ยั่งยืนกับคู่สัญญา ในเรื่องของคุณค่าสินค้าและบริการ ที่คู่ควรกับมูลค่าเงิน คุณภาพทางด้านเทคนิคและมีความเชื่อถือซึ่งกันและกัน
- ไม่ใช้ข้อมูลที่ได้จากการจัดซื้อจัดหา มาใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตนและหรือบุคคลอื่น

- รักษาความลับของคู่สัญญาในการดำเนินธุรกิจ ไม่ดำเนินธุรกิจโดยมิชอบระหว่างคู่สัญญา ไม่ติดสินบนหรือจัดสิ่งของให้ผู้อื่น โดยหวังผลประโยชน์ทางธุรกิจ

5.4 การถ่วงดุลของกรรมการที่ไม่เป็นผู้บริหาร

การแต่งตั้งคณะกรรมการบริษัทเป็นไปตามกฎหมายและข้อบังคับของบริษัทฯ ตลอดจนเป็นไปตามข้อตกลงของผู้ถือหุ้นที่กำหนดให้กรรมการบริษัทฯ เป็นตัวแทนจากผู้ถือหุ้น ซึ่งตามข้อบังคับบริษัทฯ กำหนดให้คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการอย่างน้อย 5 ท่าน โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 คณะกรรมการของบริษัทฯ ประกอบด้วยกรรมการจำนวน 9 คน เป็นกรรมการที่ไม่ได้เป็นลูกจ้างของบริษัทฯ จำนวน 8 คน โดยเป็นกรรมการตรวจสอบ จำนวน 3 ท่าน หรือคิดเป็น 1 ใน 3 ของจำนวนกรรมการทั้งหมด

5.5 การรวมหรือแยกตำแหน่ง

ในปัจจุบัน ประธานคณะกรรมการบริษัทฯ ไม่เป็นบุคคลเดียวกับประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ไม่เป็นลูกจ้างของบริษัทฯ ดังนั้นจึงมีความเป็นอิสระในการปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มที่ และการที่นายยุทธ ชินสุภัคกุล ดำรงตำแหน่งประธานคณะกรรมการบริษัทและประธานกรรมการบริหารควบคู่กันไปนั้นเป็นไปเพื่อประโยชน์ในการดำเนินธุรกิจเป็นสำคัญ อย่างไรก็ตามคณะกรรมการบริษัทได้กำหนดบทบาทและหน้าที่ของทั้งสองตำแหน่งดังกล่าวแยกไว้อย่างชัดเจน นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งประกอบด้วยกรรมการที่มีความเป็นอิสระจำนวน 3 ท่าน ทำหน้าที่ในการถ่วงดุลและตรวจทานการบริหารงานของบริษัทอีกด้วย

5.6 การพัฒนากรรมการและผู้บริหาร

คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้กำหนดและมีส่วนร่วมในวิสัยทัศน์ ภารกิจ กลยุทธ์ เป้าหมาย แผนธุรกิจ และ งบประมาณของบริษัทฯ รวมถึงการกำกับดูแลให้ฝ่ายบริหารดำเนินการให้เป็นไปตามเป้าหมายของแผนธุรกิจ และงบประมาณที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บริษัทฯ ยังได้จัดให้มีการประชุมถ่ายทอดแผนธุรกิจไปยังผู้บริหารและพนักงานให้เกิดความเข้าใจร่วมกันอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดให้มีระบบการควบคุมภายใน การกำกับดูแลกิจการและการบริหารความเสี่ยงที่ดี นอกจากนั้นกรรมการบริษัททั้งหมดผ่านการอบรมจากสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD) แล้ว

5.7 การสรรหากรรมการและผู้บริหารระดับสูง

คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน มีหน้าที่ในการสรรหากรรมการที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมมาดำรงตำแหน่งกรรมการและผู้บริหารระดับสูง โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์การทำงานในอดีตที่สามารถตอบสนองความต้องการของตำแหน่งที่สรรหา

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังคำนึงถึงสิทธิของผู้ถือหุ้นและการปฏิบัติต่อผู้ถือหุ้นทุกรายอย่างเป็นธรรมและเท่าเทียมกัน ไม่ว่าจะเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ผู้ถือหุ้นรายย่อย นักลงทุนสถาบัน หรือผู้ถือหุ้นต่างประเทศ และเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นเสนอชื่อบุคคลที่มีคุณสมบัติเหมาะสม เพื่อรับการพิจารณาเลือกตั้งเป็นกรรมการในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ผ่านระบบเผยแพร่ข้อมูลของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และเว็บไซต์ของบริษัทฯ (www.epco.co.th)

ในปี 2561 กระบวนการคัดเลือกผู้ดำรงตำแหน่งกรรมการของบริษัท ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจาก คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนและคณะกรรมการบริษัทร่วมกัน โดยพิจารณาคุณสมบัติตามที่ พระราชบัญญัติบริษัทมหาชนจากัด พ.ศ. 2535 และประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยกำหนดไว้

นอกจากนี้ คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน ยังมีหน้าที่ในการทบทวนและกลั่นกรองการแต่งตั้งผู้บริหารระดับสูง อันได้แก่ ประธานกรรมการบริหาร กรรมการผู้จัดการเพื่อนำเสนอให้คณะกรรมการบริษัทพิจารณาอนุมัติ ทั้งนี้ ในการสรรหา คัดเลือก และแต่งตั้งกรรมการและผู้บริหารดังกล่าว คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทน และผู้บริหารของบริษัทที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการโดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ

5.8 การกำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วม

ในฐานะบริษัทแม่ของกลุ่มธุรกิจ บริษัทฯตระหนักถึงความสาคัญของการบริหารจัดการบริษัทในกลุ่มให้ดำเนินธุรกิจไปในทิศทางที่สอดประสานกับนโยบายและการดำเนินงานของบริษัทฯ เพื่อให้การประกอบธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการบริษัทจึงได้มอบหมายให้คณะกรรมการสรรหาและกำหนดค่าตอบแทนของบริษัทเป็นผู้มีอำนาจ ในการพิจารณาเสนอแต่งตั้งผู้บริหารที่มีความสามารถและความเชี่ยวชาญในธุรกิจต่อคณะกรรมการบริษัท เพื่อเข้าดำรงตาแหน่งกรรมการในบริษัทย่อยและร่วมกำหนดนโยบายและแนวทางการบริหารจัดการบริษัทในกลุ่มให้สอดคล้องกัน ซึ่งในปี 2560 บริษัทฯได้ส่งตัวแทนของบริษัทไปเป็นกรรมการและผู้บริหารของบริษัทย่อย

5.9 การป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับการคอร์รัปชั่น

บริษัทฯ มีเจตนารมณ์ในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส มีคุณธรรม โดยยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มตามหลักบรรษัทภิบาลที่ดี ในปี 2558 บริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์และได้เข้าร่วมโครงการ “แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทย ในการต่อต้านการทุจริต” โดยได้รับอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2558

บริษัทฯ ได้จัดทำนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชั่น รวมถึงแนวปฏิบัติและข้อกำหนดในการดำเนินการที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ ป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับการทุจริตและคอร์รัปชั่นที่อาจเกิดขึ้นกับธุรกิจของบริษัทฯในทุกรูปแบบ

บริษัทฯ ได้การรับรองเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ตั้งแต่วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561

การดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายใน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับการเปิดเผยข้อมูลและโปร่งใสในการเปิดเผยสารสนเทศทางการเงิน และอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับธุรกิจและผลประกอบการของบริษัทฯ เพื่อความถูกต้อง ครบถ้วน เพียงพอ เชื่อถือได้ และทันเวลา ให้กับผู้ถือหุ้น และนักลงทุน ตลอดจนบุคคลทั่วไป บริษัทจึงดูแลเรื่องการใช้ข้อมูลภายในของบริษัทฯ โดยมีมาตรการป้องกันข้อมูลภายใน บริษัทได้กำหนดเป็นข้อปฏิบัติไว้ในคู่มือจริยธรรมธุรกิจ ซึ่งบริษัทฯ ถือว่าเป็นความรับผิดชอบของกรรมการ ผู้บริหาร และพนักงานที่จะต้องเก็บรักษาข้อมูลความลับของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลภายในที่ยังไม่ได้เปิดเผยต่อสาธารณะ หรือข้อมูลที่มีผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจหรือราคาหุ้น ซึ่งมีนโยบายและวิธีการดูแลผู้บริหารในการนำข้อมูลของบริษัทฯ ไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตน รวมทั้งเพื่อการซื้อขายหลักทรัพย์ ดังนี้

1. ให้ความรู้แก่กรรมการรวมทั้งผู้บริหารฝ่ายต่างๆ เกี่ยวกับหน้าที่ที่ต้องรายงานการถือครองหลักทรัพย์ของตน คู่สมรส และบุตรที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะ และบทกำหนดโทษตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 และตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
2. บริษัทฯ กำหนดให้กรรมการ และผู้บริหารรายงานการเปลี่ยนแปลงการถือครองหลักทรัพย์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ตามมาตรา 59 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 และจัดส่งสำเนารายงานนี้ให้แก่บริษัทฯ ในวันเดียวกับวันที่ส่งรายงานต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
3. บริษัทฯ จะดำเนินการส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ผู้บริหารทราบว่า ผู้บริหารที่ได้รับข้อมูลภายในที่เป็นสาระสำคัญ ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงราคาหลักทรัพย์จะต้องระงับการซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทฯ ในช่วง 1 เดือน ก่อนที่งบการเงินหรือข้อมูลภายในนั้นจะเปิดเผยต่อสาธารณชน และห้ามเปิดเผยข้อมูลที่เป็นสาระสำคัญนั้นต่อบุคคลอื่น โดยบริษัทฯ ได้วางมาตรการลงโทษสำหรับกรณีที่ผู้บริหารฝ่าฝืนนโยบายการนำข้อมูลภายในไปใช้ โดยบทลงโทษจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการนำข้อมูลภายในไปใช้ เริ่มจาก การตักเตือนด้วยวาจา ด้วยลายลักษณ์อักษร และออกจากงาน ตามลำดับ
4. บริษัทฯ ได้กำหนดในข้อบังคับเกี่ยวกับการทำงานของพนักงาน สำหรับการไม่เปิดเผยหรือใช้ประโยชน์จากข่าวสารใด ๆ ที่เป็นความลับของบริษัทฯ การระมัดระวังรักษาข้อมูลให้เป็นความลับ และการไม่ใช้ตำแหน่งหน้าที่ในบริษัทฯ หรือข้อมูลที่ได้รับระหว่างการปฏิบัติงานในบริษัทฯ ไปแสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ หรือทำให้ประโยชน์ของบริษัทฯลดลง โดย

บริษัทฯจะใช้บทลงโทษสูงสุดหากพบว่าพนักงานได้ใช้ข้อมูลภายใน หรือมีความประพฤติที่ส่อไปในทางที่จะทำให้บริษัทฯ ได้รับความเสื่อมเสียหรือเสียหาย

ค่าตอบแทนของผู้สอบบัญชี (audit fee)

ผู้สอบบัญชีสำหรับงบการเงินของบริษัทงวดบัญชีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ตรวจสอบโดย นางชวนา วิวัฒน์พนชาติ ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต เลขทะเบียน 4712 แห่งสำนักงาน ปีติเสวี เป็นผู้ลงลายมือชื่อในงบการเงิน ค่าตอบแทนจากการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีในปี 2559 เป็นจำนวนเงิน 1,550,000 บาท ปี 2560 เป็นจำนวนเงิน 1,650,000 บาท และในปี 2561 เป็นจำนวนเงิน 1,700,000 บาท ทั้งนี้สำนักงานปีติเสวีและผู้สอบบัญชีตามรายชื่อที่เสนอข้างต้นไม่มีความสัมพันธ์หรือส่วนได้เสียกับบริษัทฯ/ผู้บริหาร/ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับบุคคลดังกล่าวแต่อย่างใด จึงมีความเป็นอิสระในการตรวจสอบและแสดงความเห็นต่องบการเงินของบริษัทฯ ทั้งนี้สำนักงานปีติเสวียังเป็นบริษัทผู้สอบบัญชีของบริษัทย่อยทางตรงและทางอ้อมเป็นส่วนใหญ่

ความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) มีนโยบายดำเนินธุรกิจด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibilities : CSR) ด้วยความตระหนักและให้ความสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมและชุมชนโดยรอบ รวมทั้งใส่ใจดูแลสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง โดยยึดหลักการดำเนินธุรกิจที่โปร่งใส ตรวจสอบได้ มีจริยธรรม เคารพต่อสิทธิมนุษยชน และผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้เสีย เช่น ผู้ถือหุ้น พนักงาน ชุมชนที่บริษัทฯ ประกอบกิจการอยู่ ลูกค้า คู่ค้า และหน่วยงานภาครัฐตลอดจนถึงสังคมและประเทศชาติ

บริษัทฯ มุ่งมั่นพัฒนาธุรกิจสิ่งพิมพ์ และธุรกิจโรงไฟฟ้า รวมถึงธุรกิจพลังงานทดแทนต่างๆ โดยควบคู่ไปกับความรับผิดชอบต่อสังคม และปฏิบัติตามข้อกำหนดกฎหมาย หรือข้อกำหนดอื่นๆ รวมทั้งแนวปฏิบัติสากลที่เกี่ยวข้อง เพื่อพัฒนาสร้างรากฐานของความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยมีนโยบายความรับผิดชอบต่อสังคม ดังต่อไปนี้

<u>การประกอบกิจการด้วยความเป็นธรรม</u>

บริษัทฯ มีความมุ่งมั่นในการดำเนินธุรกิจอย่างเป็นธรรม และมีจริยธรรม ด้วยความสุจริต โปร่งใส และสามารถตรวจสอบได้ ส่งเสริมการแข่งขันทางการค้าอย่างเสรี หลีกเลี่ยงการดำเนินการที่อาจก่อให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ และใส่ใจในการปฏิบัติตามกฎหมาย เคารพกฎระเบียบของสังคม

<u>การต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น</u>

บริษัทฯ ยึดถือและปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และได้กำหนดรูปแบบและแนวปฏิบัติในด้านต่างๆ เพื่อป้องการการทุจริตคอร์รัปชั่น และจัดให้มีการควบคุมภายในที่เหมาะสม โดยเฉพาะงานขาย การตลาด และการจัดซื้อ บริษัทฯ ไม่สนับสนุนการให้สินบนในทุกรูปแบบ ทุกกิจกรรมที่อยู่ภายใต้การดูแลรวมถึงการควบคุม เรื่องการบริจาคเพื่อการกุศล การให้ของขวัญทางธุรกิจ และการสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ จะต้องมีความโปร่งใส

บริษัทฯ มีเจตนารมณ์ในการดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส มีคุณธรรม โดยยึดมั่นในความรับผิดชอบต่อสังคม และผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มตามหลักบรรษัทภิบาลที่ดี ในปี 2558 บริษัทฯ ได้ประกาศเจตนารมณ์และได้เข้าร่วมโครงการ “แนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทย ในการต่อต้านการทุจริต” โดยได้รับอนุมัติจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 1/2558 เมื่อวันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2558 ซึ่ง **CAC ได้รับรองบริษัทฯเป็นสมาชิกของแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2561**

บริษัทฯได้จัดทำนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชั่น รวมถึงแนวปฏิบัติและข้อกำหนดในการดำเนินการที่เหมาะสม เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติให้ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ ป้องกันการมีส่วนเกี่ยวข้องกับการทุจริตและคอร์รัปชั่นที่อาจเกิดขึ้นกับธุรกิจของบริษัทฯในทุกรูปแบบ

กรรมการบริษัท ผู้บริหาร และพนักงาน ลูกจ้างของบริษัท ต้องปฏิบัติตามนโยบายต่อต้านทุจริตและคอร์รัปชั่น ตลอดจนจรรยาบรรณทางธุรกิจ อย่างเคร่งครัด ไม่ว่าจะเข้าไปเกี่ยวข้องกับการทุจริตทั้งทางตรงหรือทางอ้อม โดยกำหนดนโยบายการต่อต้านคอร์รัปชั่น รวมถึงแนวปฏิบัติ ดังนี้

1. ไม่ทำพฤติกรรมใด ที่แสดงให้เห็นว่าเป็นการรับสินบน หรือติดสินบน แก่ผู้มีส่วนได้เสียในเรื่องที่ตนทำหน้าที่รับผิดชอบทั้งโดยตรง หรือโดยอ้อม เพื่อให้ได้มาซึ่งผลประโยชน์ในทางมิชอบ ต้องปฏิบัติดังนี้

   1.1 ไม่รับ หรือ ให้ของขวัญ ของที่ระลึก ที่เป็น **เงินสด เช็ค พันธบัตร หุ้น ทองคำ อัญมณี อสังหาริมทรัพย์ หรือ สิ่งของในทำนองเดียวกัน** กับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่ตนได้เข้าไปติดต่อประสานงาน ทั้งในหน่วยงานราชการ และหน่วยงานเอกชน

   1.2 ไม่รับทรัพย์สิน สิ่งของ ของขวัญ ของกำนัลใดๆ หรือประโยชน์อื่น อันเป็นการชักนำให้เกิดการละเว้นการปฏิบัติหน้าที่ของตน ทั้งนี้ก่อนการรับของที่ระลึกควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติถูกต้องตามกฎหมายและข้อบังคับของบริษัท โดยสิ่งของ หรือของขวัญที่ให้แก่กันในหน้าที่การงานควรมีราคาไม่มากและเหมาะสมในแต่ละโอกาส

   1.3 ไม่ให้ทรัพย์สิน สิ่งของ ของขวัญ หรือของกำนัลใดๆ หรือประโยชน์อื่น เพื่อจูงใจในการตัดสินใจ หรือมีผลทำให้ผู้รับไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติทางการค้าเช่นเดียวกันกับคู่ค้ารายอื่น ทั้งนี้การให้สิ่งของตามโอกาสหรือวาระต่างๆ ต้องมีมูลค่าไม่มากจนเกินปกติวิสัย

   1.4 ไม่เป็นตัวกลางในการเสนอ เงิน ทรัพย์สิน สิ่งของ หรือประโยชน์อื่นใดกับผู้ที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจ หน่วยงานราชการ หรือองค์กรใดๆ เพื่อแลกกับสิทธิพิเศษที่ไม่ควรได้ หรือทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐ ละเว้นการปฏิบัติตามกฎ ระเบียบข้อบังคับ และข้อปฏิบัติทางกฎหมายตามที่กำหนดไว้

2. ในการจัดซื้อจัดจ้างต้องดำเนินการตามระเบียบของบริษัทที่มีความโปร่งใส สามารถตรวจสอบได้

3. การใช้จ่ายสำหรับการเลี้ยงรับรองทางธุรกิจ และการใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติตามสัญญาทางธุรกิจสามารถกระทำได้ แต่ต้องใช้จ่ายอย่างสมเหตุสมผล สามารถตรวจสอบได้

4. ในการบริจาคเพื่อการกุศล ต้องปฏิบัติดังนี้

   4.1 การใช้เงิน หรือ ทรัพย์สินของบริษัท เพื่อบริจาคการกุศล ต้องกระทำในนามบริษัทเท่านั้น โดยการบริจาคเพื่อการกุศล ต้องเป็น มูลนิธิ องค์กรสาธารณะกุศล วัด โรงพยาบาล สถานพยาบาล หรือองค์กรเพื่อประโยชน์ต่อสังคม ที่มีใบรับรอง หรือเชื่อถือได้ สามารถตรวจสอบได้ และดำเนินการผ่านขั้นตอนตามระเบียบของบริษัท

   4.2 การบริจาคเพื่อการกุศล ในนามส่วนตัวพึงกระทำได้ แต่ต้องไม่เกี่ยวข้อง หรือทำให้เกิดข้อสงสัยได้ว่าเป็นการกระทำที่ทุจริต เพื่อหวังผลประโยชน์ใด

5. ในการให้เงินสนับสนุน ต้องปฏิบัติดังนี้

5.1 การใช้เงิน หรือ ทรัพย์สินของบริษัท เพื่อสนับสนุนโครงการ ต้องระบุชื่อในนามบริษัทเท่านั้นโดยเงินสนับสนุนที่จ่ายไป ต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อธุรกิจ ภาพลักษณ์ที่ดี และชื่อเสียงของบริษัท ทั้งนี้การเบิกจ่ายต้องระบุวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน และมีหลักฐานที่ตรวจสอบได้ และดำเนินการผ่านขั้นตอนตามระเบียบของบริษัท

6. ไม่กระทำการอันใดที่เกี่ยวข้องกับการเมืองภายในบริษัท และไม่ใช้ทรัพยากรใดของบริษัท เพื่อดำเนินการดังกล่าว ทั้งนี้บริษัทเป็นองค์กรที่ยึดมั่นในความเป็นกลางทางการเมือง สนับสนุนการปฏิบัติตามกฎหมาย และการปกครองระบอบประชาธิปไตย รวมถึงไม่มีแนวทางในการให้การช่วยเหลือทางการเมืองแก่พรรคการเมืองใด ไม่ว่าจะโดยทางตรง หรือทางอ้อม

7. หากพบเห็นการกระทำที่เข้าข่ายการคอร์รัปชั่น หรือส่อไปในทางทุจริต ที่มีผลเกี่ยวข้องกับบริษัท ทั้งทางตรง หรือทางอ้อม ต้องไม่ละเลย หรือเพิกเฉยต่อพฤติกรรมดังกล่าว ควรแจ้งให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และ/หรือกรรมการผู้จัดการทราบทันที หรือแจ้งผ่านช่องทางการแจ้งเบาะแส ตามที่ได้กำหนดไว้ในนโยบายนี้

8. กรรมการ และผู้บริหารต้องตระหนักถึงความสำคัญในการเผยแพร่ ให้ความรู้ ให้คำปรึกษา เพื่อสร้างความเข้าใจให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา เกี่ยวกับการต่อต้านการทุจริต เพื่อให้พนักงานได้ปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายการต่อต้านทุจริตฉบับนี้ รวมถึงเป็นแบบอย่างที่ดี ในเรื่องการมีความซื่อสัตย์ จริยธรรมและจรรยาบรรณ

<u>ช่องทางการรับแจ้งเบาะแส หรือร้องเรียนการคอร์รัปชั่น</u>

คณะกรรมการบริษัทได้มอบหมายให้คณะกรรมการตรวจสอบ เป็นผู้พิจารณารับเรื่องแจ้งเบาะแส ข้อร้องเรียนการกระทำที่อาจทำให้เกิดความสงสัยได้ว่าเป็นการทุจริตคอร์รัปชั่น ที่เกิดขึ้นกับบริษัท โดยทางตรง หรือทางอ้อม โดยผ่านช่องทางการรับเรื่องที่ได้กำหนดไว้ในนโยบายฉบับนี้ โดยผู้ร้องเรียนจะต้องระบุรายละเอียดของเรื่องที่จะแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียน พร้อมชื่อ ที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้ และส่งมายังช่องทางรับเรื่อง ดังนี้

1. แจ้งผ่านช่องทาง จดหมาย ถึง
   ประธานกรรมการตรวจสอบ/คณะกรรมการตรวจสอบ
   บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
   ที่อยู่ 51/29, 51/61 ซอยวิภาวดีรังสิต 66 (สยามสามัคคี) แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่
   กรุงเทพฯ 10210
2. แจ้งผ่านช่องทาง อีเมล์ของคณะกรรมการตรวจสอบ ที่ chaiwat@prospectconsult.co.th หรือ
3. แจ้งผ่านช่องทาง อีเมล์ของประธานเจ้าหน้าที่บริหาร ที่ weeraepco@gmail.com หรือ
4. แจ้งผ่านช่องทาง อีเมล์ของเลขานุการบริษัท ที่ epcoacc@truemail.co.th หรือ ทางโทรศัพท์หมายเลข 0-2522-6938 หรือ 0-2551-0541-4 ต่อ 474

5. แจ้งผ่านช่องทาง กล่องรับแจ้งเบาะแส ที่ฝ่ายบุคคลกำหนดติดตั้งไว้

ทั้งนี้หากผู้แจ้งเบาะแส หรือผู้ร้องเรียน มีข้อร้องเรียน กรรมการ หรือกรรมการผู้จัดการขอให้ท่านส่งเรื่องร้องเรียนมายังคณะกรรมการตรวจสอบโดยตรงบุคคลที่สามารถแจ้งเบาะแส หรือข้อร้องเรียนเกี่ยวกับการทุจริต คือ ผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่มของบริษัทได้แก่ ผู้ถือหุ้น ลูกค้า คู่แข่งทางการค้า เจ้าหนี้ ภาครัฐบาล ชุมชน สังคม ผู้บริหารและพนักงานของบริษัท **"ทั้งนี้ไม่ว่าท่านจะแจ้งด้วยวิธีใดดังกล่าวข้างต้น ทางบริษัทจะรักษาความลับของท่าน"**

ทั้งนี้เลขานุการบริษัท ในฐานะผู้ปฏิบัติงานสนับสนุนคณะกรรมการตรวจสอบในการดำเนินการด้านการป้องกันและต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชั่น ได้ผ่านการอบรมหลักสูตร Anti-Corruption: The Practical Guide (ACPG) ซึ่งจัดโดยสมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย หรือ IOD โดยหลักสูตรดังกล่าวเป็นหลักสูตรที่ครอบคลุมการวางระบบ กระบวนการและขั้นตอนต่างๆ ในการป้องกันการทุจริต เพื่อนำมาเป็นแนวทางสนับสนุนการปฏิบัติงานด้านการป้องกันการทุจริตคอร์รัปชั่นของบริษัทฯ

ทั้งนี้ในปี 2561 บริษัทไม่พบการรายงาน หรือการกระทำผิดเกี่ยวกับการทุจริตคอร์รัปชั่นที่เกี่ยวข้องกับบริษัทแต่อย่างใด

การเคารพสิทธิมนุษยชน

บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับสิทธิมนุษยชนขั้นพื้นฐาน สนับสนุนและเคารพในการปกป้องสิทธิมนุษยชน เพื่อส่งเสริมการเคารพต่อสิทธิ เสรีภาพ และความเสมอภาคของทุกชนชั้น โดยการไม่เลือกปฏิบัติ ไม่แบ่งแยกเพศ และไม่ใช้แรงงานเด็ก

บริษัทได้สนับสนุนและปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ที่กำหนดให้ สถานประกอบการที่มีลูกจ้าง 100 คนขึ้นไป ให้รับคนพิการที่สามารถทำงานได้ไม่ว่าจะอยู่ตำแหน่งใด ในอัตราส่วนลูกจ้าง 100 คน ต่อ คนพิการ 1 คน เศษของลูกจ้าง 100 คน ถ้าเกิน 50 คนให้รับเพิ่มอีก 1 คน ซึ่ง ณ 31 ธันวาคม 2561 บริษัทมีพนักงานทั้งสิ้น 279 คน และมีพนักงานที่ทุพพลภาพเข้าร่วมงานกับบริษัทฯ จำนวนทั้งสิ้น 4 คน

การปฏิบัติแรงงานอย่างเป็นธรรม

บริษัทฯ มีการกำกับดูแลให้ค่าจ้างแรงงานอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับอุตสาหกรรมของไทย การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงโครงสร้าง และการจัดระเบียบองค์กรจะดำเนินการอย่างรับผิดชอบ รวมทั้งปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด และบริษัทฯ ได้จัดตั้งคณะกรรมการสวัสดิการ เพื่อให้พนักงานมีส่วนร่วมในการบริหารงานด้านสวัสดิการ เป็นสื่อกลางให้ความช่วยเหลือในเรื่องสวัสดิการต่างๆ มีการจัดตั้งกองทุนสำรองเลี้ยงชีพ เพื่อสร้างหลักประกันให้กับพนักงาน จัดให้มีการตรวจสุขภาพแก่พนักงานเป็นประจำทุกปี และมีการตรวจสอบด้านความปลอดภัยของสถานที่ทำงานอย่างสม่ำเสมอ ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัยภายใน

อาคาร ถังดับเพลิง ตลอดจนจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงเบื้องต้นเป็นประจำทุกๆ ปี และสำหรับพนักงานเข้าใหม่จะจัดอบรมเกี่ยวกับคู่มือการปฏิบัติงานของเครื่องจักร เพื่อให้พนักงานสามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย

ส่วนของโครงการโรงไฟฟ้า บริษัทได้จัดทำมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านความปลอดภัย เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ปฏิบัติงานทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินงาน ซึ่งรวมไปถึงการปฏิบัติงานในที่ที่มีความร้อนบริเวณแผงเซลล์แสงอาทิตย์ซึ่งต้องสัมผัสกับความร้อน โดยทางบริษัทได้จัดเตรียมชุดป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่จำเป็นได้แก่ ชุดแว่นตาลดแสงและถุงมือหนัง เพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงาน

ในกรณีที่โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์เกิดอัคคีภัย ในส่วนของอาคารควบคุมและสำนักงาน บริษัทจัดให้มี Portable Fire Extinguisher ชนิด ABC Dry Chemical ติดตั้งภายในอาคารตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association) และติดตั้งระบบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้เป็นระบบการใช้สัญญาณเตือนอัคคีภัยแบบธรรมดาเพ่อนเตือนได้ทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ และติดตั้งระบบดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) ไว้สำหรับดับเพลิงในกรณีเกิดเหตุ พร้อมทั้งให้มีการตรวจสอบระบบเกี่ยวกับความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพปกติอยู่เสมอ รวมถึงจัดพนักงานความปลอดภัยในจุดต่างๆ ออกตรวจสอบบริเวณทำงานเป็นประจำ และจัดการอบรมพนักงานเกี่ยวกับความปลอดภัยในการปฏิบัติงานและการป้องกันอัคคีภัยอยู่เสมอ

<u>ความรับผิดชอบต่อลูกค้าหรือผู้บริโภค</u>

บริษัทฯ มุ่งเน้นการผลิตสิ่งพิมพ์ที่มีคุณภาพ เน้นการให้บริการเพื่อสร้างความพึงพอใจสูงสุดให้กับลูกค้า เน้นการรักษาคุณภาพและพัฒนาปรับปรุงระบบบริหารคุณภาพอย่างต่อเนื่อง ยึดมั่นการตรงต่อเวลาในการส่งมอบสินค้า รักษาความลับของลูกค้า โดยไม่นำไปใช้เป็นประโยชน์ของตนเองหรือผู้ที่เกี่ยวข้องโดยมิชอบ เปิดรับข้อร้องเรียนต่างๆ จากลูกค้าที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิต หรือการให้บริการ ทั้งนี้เพื่อนำไปแก้ไขข้อผิดพลาด หรือข้อบกพร่องต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้น โดยมุ่งเน้นการรักษาความสัมพันธ์ที่ยั่งยืน และบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 : 2015

<u>การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม</u>

บริษัทฯ ได้ให้ความสำคัญด้านสิ่งแวดล้อม โดยปฏิบัติตามกฎหมายและมาตรฐานทางด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด จัดระบบภายในเพื่อขจัดปัญหาสิ่งแวดล้อมอย่างมีระบบและประสิทธิภาพ เช่น จากการที่บริษัทฯ เป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ต่างๆ บริษัทฯจะใช้วัตถุดิบที่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งได้จัดทำระบบบ่อบำบัดน้ำเสียขึ้นภายในบริษัท โดยไม่ปล่อยน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ ส่วนขยะอุตสาหกรรมอื่นๆที่เกิดจากการพิมพ์ บริษัทได้ทำการจัดจ้างบริษัทภายนอกที่รับกำจัดขยะอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

และตามที่คณะกรรมการบริษัทฯ ได้มีนโยบายในการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวกับพลังงานทดแทนนั้น ซึ่งได้ตระหนักถึงความสำคัญและปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม จึงได้มีการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงาน

แสงอาทิตย์ และได้ศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมต่อชุมชน โดยจัดทำ Environmental Impact Assessment : EIA คือ การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม และผลที่ได้คือ โรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นพลังงานสะอาด สามารถลดปริมาณก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ อีกทั้งบริษัทฯ ได้เข้าเป็นสมาชิกของ โครงการกลไกพัฒนาที่สะอาด (Clean Development Mechanism : CDM) รวมถึงมีการจัดทำมาตราการป้องกันและแก้ไขเพื่อลดผลกระทบต่างๆที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินงานไว้เรียบร้อยแล้ว

ของเสียและมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าโดยใช้เซลล์อาทิตย์นั้น จะไม่เกิดขึ้น โดยขยะหรือน้ำทิ้ง ที่เกิดขึ้นนั้นจะมาจากการอุปโภคบริโภคของพนักงานที่ปฏิบัติงานเท่านั้น อย่างไรก็ตามหากแผงสกปรกมากจนอาจกระทบต่อประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้า ก็อาจจะต้องมีการล้างแผง ซึ่งในการล้างแผงนั้นใช้เพียงน้ำสะอาด และสิ่งสกปรกที่เกาะอยู่ตามแผงนั้นก็เป็นเพียงฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่มีอยู่ตามสภาพแวดล้อมในบริเวณโครงการ

ในกรณีที่เป็นขยะนั้นเป็นชิ้นส่วนของแผงหรืออุปกรณ์ที่เสีย จะมีสองแนวทางในการดำเนินการ คือ ถ้าเป็นอุปกรณ์ที่ยังอยู่ระยะรับประกัน จะทำการส่งคืนผู้ผลิต แต่ถ้าเป็นอุปกรณ์ที่ต้องกำจัดเอง ทางบริษัทจะจัดจ้างบริษัทภายนอกที่รับกำจัดขยะอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้บริษัทได้กำหนดการคัดแยกขยะลงภาชนะรองรับที่กำหนดไว้สำหรับขยะประเภทนั้นๆดังนี้

- ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย ให้ใช้ถังหรือภาชนะรองรับที่เป็น สีเหลือง และมีชื่อบ่งชี้ชัดเจน
- ภาชนะรองรับขยะทั่วไป ให้ใช้ถังหรือภาชนะรองรับที่เป็น สีเขียว และมีชื่อบ่งชี้ชัดเจน
- ภาชนะรองรับขยะอันตราย ให้ใช้ถังหรือภาชนะรองรับที่เป็น สีแดง และมีชื่อบ่งชี้ชัดเจน

<u>การร่วมพัฒนาชุมชนหรือสังคม</u>

มากกว่า 10 ปีแล้ว ที่บริษัทฯได้จัดทำโครงการช่วยเหลือน้องๆ ในถิ่นทุรกันดารในจังหวัดต่างๆ โดยบริษัทฯ ได้ร่วมกับคณะผู้บริหาร, พนักงาน รวมถึงลูกค้าและคู่ค้า ในการร่วมกันบริจาคอุปกรณ์ด้านการศึกษา อุปกรณ์กีฬา เครื่องมือทางการเกษตร ยารักษาโรค ข้าวสารอาหารแห้ง ทุนอาหารกลางวัน ตลอดจนสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆเป็นประจำทุกๆ ปี และเดินทางไปมอบให้กับน้องๆ เพื่อเป็นการเพิ่มโอกาสและพัฒนาสังคมในด้านการศึกษา

บริษัทฯ รับผิดชอบต่อชุมชนโดยไม่ปล่อยน้ำเสียลงในท่อระบายน้ำ โดยบริษัทได้ทำบ่อบำบัดน้ำเสียขึ้นภายในบริษัท ส่วนขยะอุตสาหกรรมอื่นๆที่เกิดจากการพิมพ์ บริษัทได้ทำการจัดจ้างบริษัทภายนอกที่รับกำจัดขยะอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง ตลอดจนให้ความร่วมมือในด้านต่างๆกับชุมชนเป็นอย่างดีเสมอมา

นอกจากนี้บริษัทฯ ยังได้ร่วมทำบุญทางด้านศาสนา เป็นประจำทุกๆ ปี โดยทางคณะผู้บริหาร, พนักงาน และผู้มีจิตศรัทธา ได้ร่วมกันเป็นเจ้าภาพถวายผ้าป่าสามัคคี เพื่อเจริญพระพุทธศาสนา โดยคณะผู้บริหาร และพนักงานของบริษัทฯ จะร่วมเดินทางไปถวายผ้าป่าร่วมกัน ที่วัดต่างๆ ในต่างจังหวัด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความสามัคคีร่วมกันในหมู่คณะ และได้มีโอกาสทำบุญร่วมกันตามประเพณี

การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง

คณะกรรมการบริษัทฯ ตระหนักถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในฐานะกรรมการของบริษัทจดทะเบียนในการกำกับดูแลให้รายงานทางการเงินของบริษัทฯ ที่จัดทำขึ้นมีข้อมูลทางบัญชีที่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ โปร่งใส เปิดเผยอย่างเพียงพอที่จะดำรงรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สินของบริษัทฯ ป้องกันการทุจริตและการดำเนินการที่ผิดปกติ รายการที่เกี่ยวโยงกันซึ่งอาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ซึ่งเป็นรายการทางการค้าอันเป็นธุรกิจปกติทั่วไป รวมทั้งได้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป ใช้นโยบายบัญชีที่เหมาะสมและถือปฏิบัติโดยสม่ำเสมอ ตลอดจนมีการพิจารณาถึงความสมเหตุสมผล ประโยชน์สูงสุด การปฏิบัติตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง ความรอบคอบระมัดระวังในการจัดทำงบการเงินและงบการเงินรวมของบริษัทฯ และบริษัทย่อย รวมถึงข้อมูลสารสนเทศทางการเงินที่ปรากฏในรายงานประจำปีของบริษัทฯ

ดังนั้นเพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียเกิดความเชื่อมั่นต่อรายงานทางการเงินของบริษัทฯ คณะกรรมการบริษัทฯ จึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ประกอบด้วย กรรมการอิสระผู้ซึ่งมีคุณสมบัติครบถ้วนตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และตามประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน ทำหน้าที่สอบทานให้บริษัทฯ มีการรายงานทางการเงิน และการดำเนินงานอย่างถูกต้องเพียงพอ มีการเปิดเผยข้อมูลรายการที่เกี่ยวโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้มีความโปร่งใสถูกต้องและครบถ้วน รวมทั้งให้มีความเพียงพอของระบบบริหารความเสี่ยง การควบคุมภายใน การตรวจสอบภายใน และการกำกับดูแลของบริษัทฯ ที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล ตลอดจนมีความครบถ้วนเพียงพอและเหมาะสมของกระบวนการติดตามการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ นโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและประกาศของคณะกรรมการกำกับตลาดทุน

ในปี 2561 คณะกรรมการตรวจสอบได้ประชุมร่วมกัน 5 ครั้ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้ระบุไว้ในกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ กรรมการตรวจสอบทั้ง 3 ท่าน คือ นายชัยวัฒน์ อัศวินทรางกูร ตำแหน่งประธานคณะกรรมการตรวจสอบ นายชาลี ดิษฐลักษณ์ และนางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล ตำแหน่ง คณะกรรมการตรวจสอบ ได้ร่วมประชุมพร้อมกันทุกครั้ง นอกจากนี้ยังมีวาระการประชุมร่วมกับผู้สอบบัญชี รวมถึงได้ประชุมกับผู้บริหารระดับสูงของบริษัทฯ ในวาระที่เกี่ยวข้อง จากการปฏิบัติหน้าที่ดังกล่าวคณะกรรมการตรวจสอบมีความเห็นว่า งบการเงินประจำปี 2561 ของบริษัทฯ มีความเหมาะสมและไม่พบรายการใดที่อาจมีผลกระทบอันเป็นสาระสำคัญต่องบการเงิน ระบบควบคุมภายในของบริษัทมีความเหมาะสม เพียงพอ และมีประสิทธิภาพ ผู้สอบบัญชี ประจำปี 2561 ของบริษัทฯ เป็นบุคคลที่เหมาะสมเพราะมีความเป็นอิสระและมีประสบการณ์ในการสอบบัญชีมาเป็นเวลายาวนาน

เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทฯ มีระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบที่ดี บริษัทฯได้ว่าจ้างผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบระบบควบคุมภายใน คือ บริษัท เจอาร์ บิสสิเนส แอดไวซอรี่ จำกัด เพื่อตรวจสอบและจัดทำระบบตรวจสอบการควบคุมภายในของบริษัทฯ โดยขอบเขตดังนี้

สอบทานและประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน โดยการสัมภาษณ์ยืนยันข้อมูล กรอกแบบสอบถามโดยผู้บริหาร และบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากบริษัทในการให้ข้อมูล สอบทานทางเดินเอกสารและ

เอกสารประกอบที่เกี่ยวข้องของระบบงานต่างๆ ตลอดจนคู่มือการปฏิบัติงานที่บริษัทมี ทั้งนี้จะครอบคลุมในหัวข้อเรื่องที่กำหนดไว้ดังนี้

1. <u>ตรวจประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน</u> ตามกรอบของ COSO จากแบบประเมินความเพียงพอของระบบการควบคุมภายใน ที่คณะกรรมการกำกับตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) กำหนด

2. <u>ตรวจสอบความเสี่ยงและการควบคุมภายใน ของระบบงานต่างๆ ที่บริษัทมีอยู่</u> ประกอบด้วย :
   1) กลุ่มระบบงานผลิต
   2) กลุ่มระบบงานจัดซื้อ
   3) กลุ่มระบบงานการตลาดและการขาย
   4) กลุ่มระบบงานบัญชี รวมถึง ระบบงานต้นทุน
   5) กลุ่มระบบงานคลังสินค้าและการจัดส่ง
   6) กลุ่มระบบงานการบริหารบุคคลและธุรการ
   7) กลุ่มระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. <u>ตรวจสอบและประเมินระบบการควบคุมภายในของการปฏิบัติงานตามมาตรการต่อต้านคอร์รัปชั่น</u>

รายการระหว่างกัน

<u>รายการระหว่างบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน</u>

<u>มาตรการหรือขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน</u>

เพื่อเป็นการคุ้มครองผู้ลงทุน ในกรณีที่มีการทำรายการระหว่างกันกับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งในอนาคต บริษัทฯ จะเสนอให้แก่ที่ประชุมคณะกรรมการพิจารณาและอนุมัติรายการระหว่างกัน โดยต้องมีคณะกรรมการตรวจสอบเข้าร่วมประชุมเพื่อพิจารณาดูแลให้รายการระหว่างกัน เป็นไปอย่างสมเหตุสมผล ยุติธรรม และมีนโยบายการกำหนดราคาที่เหมาะสม ตามเงื่อนไขการค้าทั่วไป ไม่มีการถ่ายเทผลประโยชน์ระหว่างบริษัทฯ และบริษัทฯ ได้คำนึงถึงความจำเป็นและความเหมาะสมเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัทและผู้ถือหุ้น โดยกรรมการ ผู้มีส่วนได้เสียไม่มีสิทธิออกเสียงในรายการดังกล่าว

<u>นโยบายหรือแนวโน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต</u>

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทครั้งที่ 1/2549 วันที่ 14 มีนาคม 2549 มีมติกำหนดมาตรการอนุมัติรายการระหว่างกัน โดยพิจารณารายการระหว่างกันที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตเป็น 2 ประเภท ได้แก่ รายการที่เกิดขึ้นเป็นปกติและต่อเนื่องและรายการพิเศษที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว โดยมีขั้นตอนการอนุมัติรายการระหว่างกันเป็นดังนี้

1. รายการที่เกิดขึ้นเป็นปกติ

รายการค้าที่เป็นปกติธุรกิจ เช่น การจ้างพิมพ์หนังสือ การขายวัตถุดิบ เป็นรายการที่จะยังคงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต เนื่องจากเป็นรายการค้าปกติธุรกิจ ดังนั้น บริษัทฯ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และแนวทางในการปฏิบัติสำหรับรายการดังกล่าว โดยระบุเงื่อนไขการทำรายการให้เป็นไปตามเงื่อนไขการค้าโดยทั่วไป ในราคาตลาดที่เหมาะสมและยุติธรรม สมเหตุสมผลและสามารถตรวจสอบได้ โดยนำเสนอให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็น ผู้พิจารณาอนุมัติในหลักเกณฑ์และแนวทางในการปฏิบัติดังกล่าว นอกจากนั้นคณะกรรมการตรวจสอบจะทำการตรวจสอบว่ารายการดังกล่าวได้ปฏิบัติตามนโยบายที่คณะกรรมการตรวจสอบได้อนุมัติไว้

2. รายการพิเศษที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว

รายการพิเศษที่เกิดขึ้นเป็นครั้งคราว เช่น การขายเครื่องจักร เป็นต้น บริษัทฯ จะจัดให้คณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความสมเหตุสมผลของรายการ และเป็นไปตามเงื่อนไขราคาที่เหมาะสม หากคณะกรรมการตรวจสอบไม่มีความชำนาญในการพิจารณารายการระหว่างกันนั้น บริษัทฯ จะจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญอิสระหรือผู้สอบบัญชีของบริษัทฯ พิจารณาตรวจสอบรายการดังกล่าว

ความเห็นของคณะกรรมการตรวจสอบหรือผู้เชี่ยวชาญอิสระจะนำไปใช้ประกอบการพิจารณาอนุมัติการทำรายการของคณะกรรมการหรือผู้ถือหุ้นแล้วแต่กรณี ตามแต่กฎระเบียบที่เกี่ยวข้อง

รายการระหว่างกันบริษัทได้เปิดเผยไว้ในงบการเงิน ส่วนหมายเหตุประกอบงบการเงิน ข้อ 6. หน้า 33

<u>รายการระหว่างบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน</u>

บริษัทฯ มีรายการบัญชีกับบริษัทย่อย บริษัทและบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน สินทรัพย์ หนี้สิน รายได้ และค่าใช้จ่ายส่วนหนึ่งของบริษัทฯ เกิดขึ้นจากรายการบัญชีกับบริษัทที่เกี่ยวข้องกันดังกล่าว บริษัทเหล่านี้เกี่ยวข้องกันโดยการถือหุ้น และ/หรือ การเป็นกรรมการร่วมกัน โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้.-

บริษัทที่เกี่ยวข้องกันนอกเหนือจากบริษัทย่อย ที่อธิบายไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.2.1 ประกอบด้วย

บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะความสัมพันธ์	การดำเนินกิจการ		สัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ	
		ประเภทธุรกิจ	ประเทศ	ปี 2561	ปี 2560
บริษัท อควา คอร์เปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	1	ให้บริการเช่าโครงป้ายเพื่อติดตั้งโฆษณา	ไทย	-	-
Shonan Build Service Co., Ltd. (Jpn Co.)	2	Building service	ญี่ปุ่น	-	-
Seikosha Co., Ltd. (Jpn Co.)	3	Building service	ญี่ปุ่น	-	-
บริษัท กลมบ็อกซ์ จำกัด	4	รับจ้างพิมพ์สื่อสิ่งพิมพ์และบริหารงานขายโฆษณา	ไทย	-	-
บริษัท แมเนเจอร์ มีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)	5	ผลิตและจำหน่ายหนังสือพิมพ์และสิ่งตีพิมพ์	ไทย	-	-
บริษัท ฐานเศรษฐกิจ มัลติมีเดีย จำกัด	5	โฆษณาสินค้าและบริการทุกรูปแบบบนสื่อสิ่งพิมพ์และขายหนังสือพิมพ์รายวัน	ไทย	-	-
บริษัท สปริงนิวส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	5	บริการด้านงานโฆษณาสินค้าทุกรูปแบบของการสื่อสาร	ไทย	-	-
บริษัท นิวส์ เน็ตเวิร์ค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)	5	บริการ,พัฒนาและบำรุงรักษาซอฟแวร์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์	ไทย	-	-

กรรมการ

ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทฯ กับกิจการและบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน เป็นดังนี้.-

1. เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่และมีผู้บริหารร่วมกัน
2. เป็นผู้ถือหุ้นร่วมในบริษัทย่อย [Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.)]
3. เป็นบริษัทใหญ่ของ Shonan Build Service Co., Ltd.
4. เป็นบริษัทที่คนใกล้ชิดของกรรมการบริหาร เป็นกรรมการร่วม
5. เป็นบริษัทฯ ที่มีกรรมการร่วมกัน

รายการบัญชีที่มีสาระสำคัญที่เกิดขึ้นระหว่างกัน มีรายละเอียด ดังนี้

	นโยบายการกำหนดราคา	หน่วย : บาท สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม งบการเงินรวม ปี 2561	งบการเงินรวม ปี 2560	งบการเงินเฉพาะกิจการ ปี 2561	งบการเงินเฉพาะกิจการ ปี 2560
บริษัทย่อย					
รายได้จากการขายและบริการ	1 และ 2	-	-	1,554,019.16	-
ดอกเบี้ยรับ	4	-	-	75,238,273.57	33,936,423.37
รายได้ค่าเช่า	3	-	-	360,000.00	360,000.00
รายได้อื่นๆ	3	-	-	-	4,694,570.58
ต้นทุนขาย	1	-	-	180,737.35	-
บริษัทย่อยทางอ้อม					
รายได้จากการขายและบริการ	1	-	-	-	1,058,400.00
รายได้ค่าเช่า	3	-	-	252,000.00	252,000.00
รายได้อื่น ๆ	3	-	-	-	36,173.96
บริษัทร่วม					
รายได้จากการขาย	1	-	-	-	90,150.00
บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน					
รายได้จากการขายและบริการ	1 และ 2	16,332,177.90	19,222,895.10	16,332,177.90	19,222,895.10
รายได้ค่าเช่า	3	97,500.00	58,500.00	97,500.00	58,500.00
ต้นทุนขาย	1	243,049.31	4,000.00	243,049.31	4,000.00

<u>นโยบายการกำหนดราคา</u>

1. คิดราคาขายต่ำกว่าลูกค้าประจำทั่วไปประมาณร้อยละ 1 ถึง 5
2. คิดราคาขายต่ำกว่ากลุ่มลูกค้าประจำชั้นดีประมาณร้อยละ 3 ถึง 10 เนื่องจากไม่มีความเสี่ยงในการเรียกเก็บหนี้จากลูกหนี้
3. ตามอัตราที่ตกลงร่วมกัน
4. ตามที่ระบุในตั๋วสัญญาใช้เงิน ร้อยละ 5.5 - 6 ต่อปี ในปี 2561 และ 2560

<u>ค่าตอบแทนผู้บริหาร</u>

บริษัทฯ และบริษัทย่อย มีค่าใช้จ่ายสำหรับเงินเดือน โบนัส เงินสมทบกองทุนประกันสังคม กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ สวัสดิการอื่น ค่าเบี้ยประชุมให้แก่กรรมการและผู้บริหาร และผลประโยชน์พนักงานหลังออกจากงาน โดยสรุปได้ดังนี้.-

	หน่วย : บาท			
	สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2560
ผลประโยชน์ระยะสั้น	29,158,844.25	24,141,253.86	15,092,845.00	13,940,759.00
ผลประโยชน์ระยะยาวหลังออกจากงาน	1,346,005.00	1,183,906.00	699,337.00	635,817.00
รวม	30,504,849.25	25,325,159.86	15,792,182.00	14,576,576.00

ยอดคงเหลือ ณ วันสิ้นปี ระหว่างบริษัทฯ และบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน มีรายละเอียดดังนี้.-

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2560
ลูกหนี้การค้า				
บริษัทย่อย	-	-	333,640.98	-
บริษัทร่วมทางอ้อม	-	96,460.50	-	96,460.50
บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	16,511,977.54	16,312,660.03	16,511,977.54	16,312,660.03
หัก ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	(12,464,005.35)	(12,464,005.35)	(12,464,005.35)	(12,464,005.35)
สุทธิ	4,047,972.19	3,945,115.18	4,381,613.17	3,945,115.18
ลูกหนี้หมุนเวียนอื่น				
บริษัทย่อย	-	-	9,977,736.79	4,064,439.15
บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	21,000.00	21,000.00
บริษัทร่วมทางอ้อม	150,355.00	47,807.20	-	-
บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	2,171,057.73	1,202,680.00	-	-
รวม	2,321,392.73	1,250,487.20	9,998,736.79	4,085,439.15
เจ้าหนี้การค้า				
บริษัทย่อย	-	-	193,388.96	-
เจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น				
บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	20,000.00	20,000.00	20,000.00	20,000.00
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น				
บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	63,000.00	63,000.00

เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน

รายการเคลื่อนไหวของเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน มีรายละเอียดดังนี้.-

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างงปี			
	1 ม.ค. 61	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 61
กรรมการ	-	200,000.00	(200,000.00)	-

เงินให้กู้ยืมดังกล่าวข้างต้น เป็นการให้กู้ยืมแก่กรรมการของบริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่ง โดยการทำสัญญากู้ยืม ครบกำหนดภายใน 6 เดือน นับแต่วันทำสัญญา คิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7.75 ต่อปี

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 61	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 61
บริษัทย่อย	1,270,077,591.40	363,853,388.23	(283,500,000.00)	1,350,430,979.63

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 60	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 60
บริษัทย่อย	-	1,681,690,872.79	(411,613,281.39)	1,270,077,591.40

เงินให้กู้ยืมดังกล่าวข้างต้น เป็นการให้กู้ยืมแก่บริษัทย่อย ในรูปตั๋วสัญญาใช้เงิน ครบกำหนดเมื่อทวงถาม คิดอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 5.5 - 6 ต่อปี

เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทร่วมทางอ้อม - ส่วนที่ครบกำหนดรับชำระภายในหนึ่งปี

รายการเคลื่อนไหวของเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทร่วมทางอ้อม – ส่วนที่ครบกำหนดรับชำระภายในหนึ่งปี มีรายละเอียดดังนี้.-

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 61	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 61
บริษัทร่วมทางอ้อม	75,776,000.00	-	(66,404,981.35)	9,371,018.65

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 60	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 60
บริษัทร่วมทางอ้อม	-	75,776,000.00	-	75,776,000.00

เงินให้กู้ยืมดังกล่าวข้างต้น เป็นการให้กู้ยืมแก่บริษัทร่วมทางอ้อมสองแห่งตามสัดส่วนการถือหุ้นเพื่อซื้อที่ดิน โดยการทำสัญญากู้ยืม ครบกำหนดภายใน 3 ปี นับแต่วันทำสัญญา (ครบกำหนดปี 2560) ให้กู้โดยไม่มีหลักประกัน และไม่มีการคิดดอกเบี้ยระหว่างกัน

เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

รายการเคลื่อนไหวของเงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน มีรายละเอียดดังนี้.-

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม/งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 61	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 61
กรรมการ	30,000,000.00	-	(30,000,000.00)	-

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม/งบการเงินเฉพาะกิจการ			
	รายการเคลื่อนไหวระหว่างปี			
	1 ม.ค. 60	เพิ่มขึ้น	(ลดลง)	31 ธ.ค. 60
กรรมการ	-	30,000,000.00	-	30,000,000.00

เงินกู้ยืมดังกล่าวข้างต้น เป็นการกู้ยืมจากกรรมการของบริษัทฯ ในรูปตั๋วสัญญาใช้เงิน ครบกำหนดเมื่อทวงถาม ไม่มีการคิดดอกเบี้ยระหว่างกัน

บริษัทฯ และบริษัทย่อย มีการค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่มีกับสถาบันการเงินระหว่างกันดังต่อไปนี้.-

	หน่วย : ล้านเยน		หน่วย : ล้านบาท	
	31 ธ.ค. 61	31 ธ.ค. 60	31 ธ.ค. 61	31 ธ.ค. 60
บริษัทฯ ค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางตรง	4,115.00	810.00	1,278.00	858.00
บริษัทฯ ค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	592.50	853.40
บริษัทฯ และบริษัทย่อยทางอ้อมค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	-	414.00
บริษัทย่อยทางตรงค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	927.40	-
บริษัทย่อยทางตรง และบริษัทย่อยทางอ้อมค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้ บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	554.00	156.50

ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

งบการเงิน

สรุปรายงานการสอบบัญชีในระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา (2559 - 2561)

<u>สรุปรายงานการสอบงบการเงินในรอบปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559</u>

รายงานของผู้สอบบัญชีได้แสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขว่า งบการเงินแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ผลการดำเนินงานรวมและเฉพาะกิจการ และกระแสเงินสดรวมและเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และมีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ และเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับเพียงพอและเหมาสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็น โดยได้กำหนดเรื่องสำคัญในการตรวจสอบดังนี้

1. การรับรู้รายการจากธุรกิจไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์

กลุ่มบริษัท ดำเนินธุรกิจในโครงการไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศหลากหลายรูปแบบ ซึ่งมีการทำสัญญาและข้อตกลงที่แตกต่างกันตามลักษณะและเงื่อนไขการดำเนินการ ผู้บริหารของกลุ่มบริษัทจึงต้องใช้ดุลยพินิจอย่างมากในการพิจารณาการรับรู้รายการที่เกี่ยวข้องกับสัญญาจากการดำเนินธุรกิจให้ถูกต้องตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- สอบถามผู้บริหารถึงรูปแบบการดำเนินธุรกิจโครงการไฟฟ้าพลังงานต่างๆ ของกลุ่มบริษัทเพื่อทำความเข้าใจลักษณะของรายการที่เกี่ยวข้อง
- อ่านสัญญาต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาของสัญญาที่กลุ่มบริษัททำกับแต่ละหน่วยงาน
- ประเมินความเหมาะสมและถูกต้องของการรับรู้รายการที่เกี่ยวข้องในสัญญา
- สุ่มทดสอบรายการที่เกี่ยวข้องในสัญญาของโครงการที่เกิดขึ้นระหว่างปีเพื่อตรวจสอบเอกสารหลักฐานประกอบการบันทึกรายการ
- สอบทานการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2. การซื้อธุรกิจ

กลุ่มบริษัท ได้เข้าซื้อธุรกิจในกลุ่มพลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งการบันทึกบัญชีตามวิธีซื้อสำหรับการรวมธุรกิจมีความซับซ้อนในเรื่องของสัญญาต่างๆ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนโยบายบัญชีที่แตกต่างกันซึ่ง ผู้บริหารต้องทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวและต้องใช้ดุลยพินิจเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดให้กลุ่มบริษัทต้องทำการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมารวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อ อันเนื่องมาจากความมีสาระสำคัญของรายการและเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจที่สำคัญและมีความซับซ้อนในการประเมิน

มูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา จึงพิจารณาว่าการบัญชีสำหรับการรวมธุรกิจเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- สอบถามฝ่ายบริหารถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ในการเข้าทำรายการซื้อขายหุ้น
- อ่านสัญญาซื้อขายธุรกิจและรายงานการวิเคราะห์การรวมธุรกิจซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัทเพื่อทำความเข้าใจถึงข้อกำหนดและเงื่อนไขที่สำคัญ
- ประเมินความเหมาะสมในการระบุสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมาทั้งหมดรวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของข้อสมมติฐานและวิธีการวัดมูลค่าที่ใช้ในการประเมินมูลค่า โดยมีข้อมูลจากรายงานของที่ปรึกษาทางการเงินอิสระซึ่งแสดงความเหมาะสมของมูลค่าหุ้น
- สอบทานการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลและเหตุการณ์ที่เน้น

ขอให้สังเกตหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 12 และข้อ 39 ซึ่งระบุว่า งบการเงินรวมสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ที่ได้เคยแสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขตามรายงานลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ได้มีการแก้ไขและออกใหม่ การแก้ไขดังกล่าวเป็นการปรับปรุงบัญชีเงินลงทุนของบริษัทย่อย บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (“EP”) ในบริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด (TSR) ใหม่ จากเดิมที่บันทึกเป็นเงินลงทุนในบริษัทย่อยทางอ้อม และรับรู้ค่าความนิยมจากการซื้อเงินลงทุน เป็นเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน ซึ่งได้ตรวจสอบรายการปรับปรุงดังกล่าวแล้วเห็นว่ามีความถูกต้องเหมาะสมตามควร ดังนั้นรายงานของผู้สอบบัญชีรับอนุญาตฉบับนี้ได้ออกแทนรายงานฉบับเดิม ทั้งนี้มิได้แสดงความเห็นอย่างมีเงื่อนไขในเรื่องนี้แต่อย่างใด

<u>สรุปรายงานการสอบงบการเงินในรอบปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560</u>

รายงานของผู้สอบบัญชีได้แสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขว่า งบการเงินแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ผลการดำเนินงานรวมและเฉพาะกิจการ และกระแสเงินสดรวมและเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และมีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ และเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับเพียงพอและเหมาสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็น โดยได้กำหนดเรื่องสำคัญในการตรวจสอบดังนี้

1. **การรับรู้รายการจากธุรกิจไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์**

กลุ่มบริษัท ดำเนินธุรกิจในโครงการไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศหลากหลายรูปแบบ ซึ่งมีการทำสัญญาและข้อตกลงที่แตกต่างกันตามลักษณะและเงื่อนไขการดำเนินการ ผู้บริหารของกลุ่มบริษัทจึงต้องใช้

ดุลยพินิจอย่างมากในการพิจารณาการรับรู้รายการที่เกี่ยวข้องกับสัญญาจากการดำเนินธุรกิจให้ถูกต้องตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- สอบถามผู้บริหารถึงรูปแบบการดำเนินธุรกิจโครงการไฟฟ้าพลังงานต่างๆ ของกลุ่มบริษัทเพื่อทำความเข้าใจลักษณะของรายการที่เกี่ยวข้อง
- อ่านสัญญาต่างๆ เพื่อทำความเข้าใจเนื้อหาของสัญญาที่กลุ่มบริษัททำกับแต่ละหน่วยงาน
- ประเมินความเหมาะสมและถูกต้องของการรับรู้รายการที่เกี่ยวข้องในสัญญา
- สุ่มทดสอบรายการที่เกี่ยวข้องในสัญญาของโครงการที่เกิดขึ้นระหว่างปีเพื่อตรวจสอบเอกสารหลักฐานประกอบการบันทึกรายการ
- สอบทานการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2. การซื้อธุรกิจ

กลุ่มบริษัท ได้เข้าซื้อธุรกิจในกลุ่มพลังงานทดแทนอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งการบันทึกบัญชีตามวิธีซื้อสำหรับการรวมธุรกิจมีความซับซ้อนในเรื่องของสัญญาต่างๆ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนโยบายบัญชีที่แตกต่างกันซึ่ง ผู้บริหารต้องทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวและต้องใช้ดุลยพินิจเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดให้กลุ่มบริษัทต้องทำการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมารวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อ อันเนื่องมาจากความมีสาระสำคัญของรายการและเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจที่สำคัญและมีความซับซ้อนในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา จึงพิจารณาว่าการบัญชีสำหรับการรวมธุรกิจเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- สอบถามฝ่ายบริหารถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ในการเข้าทำรายการซื้อขายหุ้น
- อ่านสัญญาซื้อขายธุรกิจและรายงานการวิเคราะห์การรวมธุรกิจซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัทเพื่อทำความเข้าใจถึงข้อกำหนดและเงื่อนไขที่สำคัญ
- ประเมินความเหมาะสมในการระบุสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมาทั้งหมดรวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัท
- ประเมินความเหมาะสมของข้อสมมติฐานและวิธีการวัดมูลค่าที่ใช้ในการประเมินมูลค่า โดยมีข้อมูลจากรายงานของที่ปรึกษาทางการเงินอิสระซึ่งแสดงความเหมาะสมของมูลค่าหุ้น
- สอบทานการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

ข้อมูลและเหตุการณ์ที่เน้น

ขอให้สังเกตหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 43 ซึ่งระบุว่า งบการเงินรวมสำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 ที่ได้เคยแสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขตามรายงานลงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560 ได้มีการแก้ไขและออกใหม่ ตามรายงานของผู้สอบบัญชี ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน 2560 (ยกเว้นเหตุการณ์ที่กล่าวไว้ในวรรคข้อมูลและเหตุการณ์ที่เน้น)

<u>สรุปรายงานการสอบงบการเงินในรอบปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561</u>

รายงานของผู้สอบบัญชีได้แสดงความเห็นอย่างไม่มีเงื่อนไขว่า งบการเงินแสดงฐานะการเงินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ผลการดำเนินงานรวมและเฉพาะกิจการ และกระแสเงินสดรวมและเฉพาะกิจการ สำหรับปีสิ้นสุดวันเดียวกัน โดยถูกต้องตามที่ควรในสาระสำคัญตามมาตรฐานการรายงานทางการเงิน และมีความเป็นอิสระจากกลุ่มบริษัทตามข้อกำหนดจรรยาบรรณของผู้ประกอบวิชาชีพที่กำหนดโดยสภาวิชาชีพบัญชี ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบงบการเงินรวมและงบการเงินเฉพาะกิจการ ได้ปฏิบัติตามความรับผิดชอบด้านจรรยาบรรณอื่นๆ ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดเหล่านี้ และเชื่อว่าหลักฐานการสอบบัญชีที่ได้รับเพียงพอและเหมาสมเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการแสดงความเห็น โดยได้กำหนดเรื่องสำคัญในการตรวจสอบดังนี้

1. การซื้อธุรกิจ

กลุ่มบริษัทมีการลงทุนในกิจการต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง โดยรายการลงทุนดังกล่าวเป็นรายการได้มาซึ่งทรัพย์สินที่มีสาระสำคัญที่เกิดขึ้นในระหว่างปี ซึ่งการบันทึกบัญชีตามวิธีซื้อสำหรับการรวมธุรกิจมีความซับซ้อนในเรื่องของสัญญาต่างๆ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องและนโยบายบัญชีที่แตกต่างกัน ซึ่งผู้บริหารต้องทำความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวและต้องใช้ดุลยพินิจเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งกำหนดให้กลุ่มบริษัท ต้องทำการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมารวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อ อันเนื่องมาจากความมีสาระสำคัญของรายการและเกี่ยวข้องกับการใช้ดุลยพินิจที่สำคัญและมีความซับซ้อนในการประเมินมูลค่ายุติธรรมของสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมา ข้าพเจ้าจึงพิจารณาว่าการบัญชีสำหรับการรวมธุรกิจเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- สอบถามฝ่ายบริหารถึงลักษณะและวัตถุประสงค์ในการเข้าทำรายการซื้อขายหุ้น
- อ่านสัญญาซื้อขายธุรกิจและรายงานการวิเคราะห์การรวมธุรกิจซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัทเพื่อทำความเข้าใจถึงข้อกำหนดและเงื่อนไขที่สำคัญ
- ประเมินความเหมาะสมของการใช้ดุลยพินิจของผู้บริหารในการกำหนดข้อสมมติที่ใช้ในการกำหนดราคาซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย
- ประเมินความเหมาะสมในการระบุสินทรัพย์ที่ได้มาและหนี้สินที่รับมาทั้งหมดรวมถึงสิ่งตอบแทนในการซื้อซึ่งจัดทำโดยกลุ่มบริษัท
- ประเมินความรู้ ความสามารถ และความเที่ยงธรรมของผู้ประเมินอิสระภายนอก รวมถึงความเหมาะสมของข้อสมมติฐานและวิธีการวัดมูลค่าที่ใช้ในการประเมินมูลค่า
- สอบทานการแสดงรายการและการเปิดเผยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง

2. การด้อยค่าเงินลงทุน

กลุ่มบริษัทมีเงินลงทุนในบริษัทย่อยเป็นจำนวนมาก ซึ่งมาตรฐานการรายงานทางการเงินกำหนดให้บริษัทฯ ต้องพิจารณาการตั้งค่าเผื่อการด้อยค่าของเงินลงทุน ในการพิจารณาการด้อยค่าของเงินลงทุนในบริษัทย่อยดังกล่าว บริษัทฯ ต้องใช้ดุลยพินิจที่สำคัญของฝ่ายบริหารที่เกี่ยวข้องกับการคาดการณ์ ผลการดำเนินงานในอนาคตและการประเมินแผนงานในอนาคตของบริษัทย่อย รวมถึงการกำหนดอัตราคิดลดและสมมติฐานที่สำคัญ ซึ่งทำให้เกิดความเสี่ยง

เกี่ยวกับมูลค่าค่าเผื่อการด้อยค่าของเงินลงทุนในบริษัทย่อย ข้าพเจ้าจึงพิจารณาว่าเรื่องด้อยค่าเงินลงทุนเป็นเรื่องสำคัญในการตรวจสอบ

วิธีการตรวจสอบที่สำคัญ คือ

- ทำความเข้าใจและประเมินข้อสมมติที่ใช้ในการจัดทำแผนและคาดการณ์กระแสเงินสดในอนาคต โดยการทำความเข้าใจในกระบวนการที่ทำให้ได้มาซึ่งตัวเลขดังกล่าวเปรียบเทียบข้อสมมติดังกล่าวกับแหล่งข้อมูลภายนอกและภายในของบริษัทฯ
- เปรียบเทียบประมาณการกระแสเงินสดในอดีตกับผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้นจริงเพื่อประเมินการใช้ดุลยพินิจของฝ่ายบริหารในการประมาณการกระแสเงินสดที่คาดว่าจะได้รับในอนาคตดังกล่าว
- ความเข้าใจและประเมินอัตราคิดลด พิจารณาขอบเขตและความเป็นไปได้ของการเปลี่ยนแปลงในข้อสมมติที่สำคัญที่อาจเกิดขึ้น และทำการวิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของข้อสมมติดังกล่าวต่อมูลค่าที่คาดว่าจะได้รับคืนสำหรับเงินลงทุนดังกล่าว

ข้อมูลและเหตุการณ์ที่เน้น

ขอให้สังเกตหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 3 การแก้ไขข้อผิดพลาดในงบการเงินรวมสำหรับการบันทึกบัญชีเงินกู้ยืมจากบริษัทแห่งหนึ่ง ของบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นแห่งหนึ่ง ทั้งนี้มิได้แสดงความเห็นอย่างมีเงื่อนไขต่อกรณีนี้แต่อย่างใด

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบแสดงฐานะการเงิน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

หน่วย : พันบาท

	งบการเงินรวม						งบการเงินเฉพาะกิจการ					
สินทรัพย์	**31 ธันวาคม 2561**		**31 ธันวาคม 2560** (ปรับปรุงใหม่)		**31 ธันวาคม 2559** (ปรับปรุงใหม่)		**31 ธันวาคม 2561**		**31 ธันวาคม 2560**		**31 ธันวาคม 2559**	
	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%
สินทรัพย์หมุนเวียน												
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด	325,500	3.07	159,060	1.87	439,462	6.34	4,381	0.12	6,560	0.21	9,300	0.43
เงินลงทุนชั่วคราว	258,881	2.44	27,010	0.32	1,984,914	28.64	251,535	7.06	-	-	584,786	27.02
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น - สุทธิ	659,235	6.22	476,579	5.60	366,598	5.29	138,540	3.89	378,532	12.23	175,192	8.09
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลและบริษัทที่เกี่ย	-	-	-	-	-	-	1,350,431	37.89	1,270,078	41.03	-	-
ส่วนของสินทรัพย์ที่ครบกำหนดรับชำระภายในหนึ่งปี												
-เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทร่วมทางอ้อม	9,371	0.09	75,776	0.89	-	-	-	-	-	-	-	-
-เงินให้กู้ยืมแก่พนักงาน	2,139	0.02	2,181	0.03	2,317	0.03	2,139	0.06	2,168	0.07	2,300	0.11
สินค้าคงเหลือ - สุทธิ	119,306	1.13	88,517	1.04	60,506	0.87	87,352	2.45	88,517	2.86	59,898	2.77
งานระหว่างก่อสร้าง - สัญญาเช่าทางการเงิน	107,316	1.01	101,040	1.19	-	-	-	-	-	-	-	-
งานระหว่างก่อสร้าง - สัญญาบริการติดตั้ง	-	-	712	0.01	-	-	-	-	-	-	-	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	140,711	1.33	35,156	0.41	386,903	5.58	173	0.00	161	0.01	495	0.02
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,622,460	15.31	966,033	11.35	3,240,699	46.76	1,834,552	51.47	1,746,017	56.41	831,971	38.43
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียน												
เงินฝากที่ติดภาระค้ำประกัน	118,080	1.11	128,680	1.51	-	-	-	-	-	-	-	-
เงินลงทุนระยะยาว - สุทธิ	344	0.00	422	0.00	372	0.01	344	0.01	422	0.01	372	0.02
เงินลงทุนในบริษัทย่อย	-	-	-	-	-	-	1,457,461	40.89	1,049,961	33.92	1,049,961	48.50
เงินลงทุนในบริษัทร่วม	3,602,007	33.98	3,356,844	39.46	-	-	-	-	-	-	-	-
เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	-	-	-	-	507,392	-	-	-	-	-	-	-
เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่พนักงาน - สุทธิ	2,131	0.02	1,915	0.02	2,636	0.04	2,131	0.06	1,915	0.06	2,636	0.12
ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ - สุทธิ	4,465,702	42.13	3,282,614	38.58	2,668,833	38.51	249,748	7.01	279,837	9.04	263,769	12.19
สินทรัพย์ไม่มีตัวตน - สุทธิ	634,649	5.99	643,687	7.57	477,523	6.89	-	-	-	-	-	-
สินทรัพย์ภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	-	-	6,199	0.07	4,837	0.07	6,176	0.17	5,697	0.18	4,607	0.21
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	153,960	1.45	121,352	1.43	28,087	0.41	13,684	0.38	11,371	0.37	11,351	0.52
รวมสินทรัพย์ไม่หมุนเวียน	8,976,873	84.69	7,541,713	88.65	3,689,680	53.24	1,729,544	48.53	1,349,203	43.59	1,332,696	61.57
รวมสินทรัพย์	**10,599,332**	100.00	**8,507,746**	100.00	**6,930,379**	100.00	**3,564,096**	100.00	**3,095,220**	100.00	**2,164,666**	100.00

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบแสดงฐานะการเงิน (ต่อ)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

หน่วย : พันบาท

	งบการเงินรวม						งบการเงินเฉพาะกิจการ					
หนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	**31 ธันวาคม 2561**		**31 ธันวาคม 2560** (ปรับปรุงใหม่)		**31 ธันวาคม 2559** (ปรับปรุงใหม่)		**31 ธันวาคม 2561**		**31 ธันวาคม 2560**		**31 ธันวาคม 2559**	
	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%
หนี้สินหมุนเวียน												
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้น												
จากสถาบันการเงิน	321,047	3.03	291,001	3.42	119,496	1.72	56,159	1.58	273,908	8.85	54,501	2.52
ตั๋วแลกเงิน	460,000	4.34	380,000	4.47	490,000	7.07	460,000	12.91	380,000	12.28	490,000	22.64
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	247,880	2.34	189,859	2.23	148,497	2.14	29,280	0.82	23,474	0.76	23,928	1.11
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	-	-	30,000	0.35	-	-	-	-	30,000	0.97	-	-
เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและบริษัทอื่น	79,940	0.75	128,896	1.52	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่วนของหนี้สินที่ครบกำหนดจ่ายชำระภายในหนึ่งปี												
- เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	332,825	3.14	226,159	2.66	836,706	12.07	71,200	2.00	8,250	0.27	34,200	1.58
- เงินกู้ยืมระยะยาวจากบริษัทอื่น	28,508	0.27	28,195	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
- หุ้นกู้	884,700	8.35	-	-	-	-	328,000	9.20	-	-	-	-
- หนี้สินภายใต้สัญญาเช่าการเงิน	-	-	-	-	33	0.00	-	-	-	-	177	0.01
- ประมาณการหนี้สินหมุนเวียนสำหรับ												
ผลประโยชน์พนักงาน	2,566	0.02	197	0.00	177	0.00	2,014	0.06	82	0.00	-	-
ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย	973	0.01	10,220	0.12	92	0.00	-	-	-	-	-	-
เงินปันผลค้างจ่าย	1,184	0.01	962	0.01	2,220	0.03	1,177	0.03	952	0.03	2,171	0.10
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	35,421	0.33	26,002	0.31	19,191	0.28	10,510	0.29	12,202	0.39	9,923	0.46
รวมหนี้สินหมุนเวียน	2,395,044	22.59	1,311,491	15.42	1,616,412	23.32	958,341	26.89	728,869	23.55	614,900	28.41
หนี้สินไม่หมุนเวียน												
เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน - สุทธิ	2,502,514	23.61	1,412,611	16.60	632,496	9.13	361,948	10.16	3,000	0.10	2,250	0.10
หุ้นกู้	2,292,700	21.63	3,234,100	38.01	2,418,700	34.90	487,400	13.68	815,400	26.34	-	-
ประมาณการหนี้สินไม่หมุนเวียน												
สำหรับผลประโยชน์พนักงาน - สุทธิ	37,500	0.35	29,166	0.34	25,303	0.37	27,116	0.76	26,470	0.86	23,242	1.07
ค่าเผื่อหนี้สินจากภาระค้ำประกัน	46,214	0.44	46,214	0.54	46,214	0.67	46,214	1.30	46,214	1.49	46,214	2.13
หนี้สินภาษีเงินได้รอการตัดบัญชี	43,858	0.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	1,235	0.01	1,235	0.01	-	-	63	0.00	-	-	-	-
รวมหนี้สินไม่หมุนเวียน	**4,924,021**	46.45	**4,723,326**	55.52	**3,122,712**	45.06	**922,740**	25.89	**891,083**	28.79	**71,706**	3.31
รวมหนี้สิน	**7,319,065**	69.04	**6,034,817**	70.93	**4,739,124**	68.38	**1,881,081**	52.78	**1,619,952**	52.34	**686,605**	31.72
ส่วนของผู้ถือหุ้น												
ทุนจดทะเบียน												
หุ้นสามัญ 1,045,038,462 หุ้น ในปี 2561 และ หุ้นสามัญ 937,716,283 หุ้น ในปี 2560												
มูลค่าหุ้นละ 1 บาท	1,045,038	9.86	937,716	11.02	861,284	12.43	1,045,038	29.32	937,716	30.30	861,284	39.79
ทุนที่ออกและเรียกชำระเต็มมูลค่าแล้ว												
หุ้นสามัญ 921,572,840 หุ้น ในปี 2561 และ หุ้นสามัญ 836,030,770 หุ้น ในปี 2560												
มูลค่าหุ้นละ 1 บาท	921,573	8.69	836,031	9.83	765,585	11.05	921,573	25.86	836,031	27.01	765,585	35.37
ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ	567,866	5.36	371,119	4.36	371,000	5.35	567,866	15.93	371,119	11.99	371,000	17.14
กำไรสะสม												
จัดสรรแล้ว												
สำรองตามกฎหมาย	92,157	0.87	83,603	0.98	76,559	1.10	92,157	2.59	83,603	2.70	76,559	3.54
ที่ยังไม่ได้จัดสรร	542,364	5.12	316,827	3.72	242,818	3.50	101,419	2.85	184,515	5.96	264,917	12.24
องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้น	450,130	4.25	501,447	5.89	440,257	6.35	-	-	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	**2,574,089**	24.29	**2,109,027**	24.79	**1,896,219**	27.36	**1,683,015**	47.22	**1,475,268**	47.66	**1,478,061**	68.28
ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	706,178	6.67	363,902	4.28	295,036	4.26	-	-	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	**3,280,267**	30.96	**2,472,928**	29.07	**2,191,255**	31.62	**1,683,015**	47.22	**1,475,268**	47.66	**1,478,061**	68.28
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	**10,599,332**	100.00	**8,507,746**	100.00	**6,930,379**	100.00	**3,564,096**	100.00	**3,095,220**	100.00	**2,164,666**	100.00

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกำไรขาดทุนเบ็ดเสร็จ

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

หน่วย : พันบาท

	งบการเงินรวม						งบการเงินเฉพาะกิจการ					
	ปี 2561		ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)		ปี 2559 (ปรับปรุงใหม่)		ปี 2561		ปี 2560		ปี 2559	
	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%	บาท	%
รายได้												
รายได้จากการขายและบริการ	779,638.13	100.00	710,288.04	100.00	626,175.31	100.00	419,658.45	100.00	444,926.54	100.00	512,172.61	100.00
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	207,630.87	26.63	220,588.94	31.06	229,035.05	36.58	-	-	-	-	-	-
รายได้เงินปันผล *	37.95	0.00	-	-	-	-	37.95	0.01	9.00	0.00	63,000.00	12.30
รายได้อื่น	197,356.83	25.31	31,754.31	4.47	25,925.81	4.14	81,140.26	19.33	53,444.60	12.01	18,300.09	3.57
รวมรายได้	1,184,663.78	151.95	962,631.29	135.53	881,136.16	140.72	500,836.66	119.34	498,380.14	112.01	593,472.70	115.87
ค่าใช้จ่าย												
ต้นทุนขายและบริการ	571,099.62	73.25	510,136.55	71.82	468,807.55	74.87	326,191.26	77.73	332,066.50	74.63	384,768.61	75.12
ค่าใช้จ่ายในการขาย	20,509.82	2.63	12,260.25	1.73	10,242.85	1.64	19,399.97	4.62	12,260.25	2.76	10,212.70	1.99
ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	156,999.96	20.14	171,578.69	24.16	137,345.47	21.93	47,083.30	11.22	42,738.34	9.61	31,829.51	6.21
รวมค่าใช้จ่าย	748,609.40	96.02	693,975.50	97.70	616,395.87	98.44	392,674.53	93.57	387,065.09	87.00	426,810.82	83.33
กำไรก่อนส่วนแบ่งจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม												
ต้นทุนทางการเงิน และภาษีเงินได้	436,054.38	55.93	268,655.79	37.82	264,740.29	42.28	108,162.14	25.77	111,315.04	25.02	166,661.88	32.54
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม	240,447.48	30.84	196,234.10	27.63	-	-	-	-	-	-	-	-
ส่วนแบ่งขาดทุนจากเงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกัน	-	-	-	-	(2,031.32)	(0.32)	-	-	-	-	-	-
กำไรก่อนต้นทุนทางการเงินและภาษีเงินได้	676,501.86	86.77	464,889.89	65.45	262,708.98	41.95	108,162.14	25.77	111,315.04	25.02	166,661.88	32.54
ต้นทุนทางการเงิน	(246,480.76)	(31.61)	(210,778.95)	(29.68)	(110,397.08)	(17.63)	(64,261.74)	(15.31)	(46,654.00)	(10.49)	(18,462.31)	(3.60)
กำไรก่อนภาษีเงินได้	430,021.10	55.16	254,110.94	35.78	152,311.89	24.32	43,900.40	10.46	64,661.05	14.53	148,199.57	28.94
ค่าใช้จ่ายภาษีเงินได้	(21,330.79)	(2.74)	(22,749.09)	(3.20)	(16,577.20)	(2.65)	(9,758.78)	(2.33)	(13,073.71)	(2.94)	(16,418.79)	(3.21)
กำไรสุทธิสำหรับงวด	408,690.30	52.42	231,361.85	32.57	135,734.69	21.68	34,141.62	8.14	51,587.34	11.59	131,780.78	25.73
กำไรเบ็ดเสร็จอื่น												
รายการที่จะถูกบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง:												
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงินในหน่วยงานต่างประเทศ	(51,316.99)	(6.58)	61,189.36	8.61	32,532.63	5.20	-	-	-	-	-	-
รายการที่จะไม่ถูกบันทึกในส่วนของกำไรหรือขาดทุนในภายหลัง:												
ผลกำไรจากการประมาณการตามหลักคณิตศาสตร์ประกันภัย												
ที่กำหนดไว้ - สุทธิจากภาษีเงินได้	-	-	-	-	3,232.02	0.52	-	-	-	-	3,267.90	0.64
รวม	-	-	-	-	3,232.02	0.52	-	-	-	-	3,267.90	0.64
รวมกำไรเบ็ดเสร็จอื่นสำหรับงวด - สุทธิจากภาษี	(51,316.99)	(6.58)	61,189.36	8.61	35,764.65	5.71	-	-	-	-	3,267.90	0.64
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับงวด	**357,373.31**	**45.84**	**292,551.21**	**41.19**	**171,499.35**	**27.39**	**34,141.62**	**8.14**	**51,587.34**	**11.59**	**135,048.68**	**26.37**
การแบ่งกำไร												
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	342,774.79	43.97	206,424.48	29.06	118,742.27	18.96	34,141.62	8.14	51,587.34	11.59	131,780.78	25.73
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	65,915.51	8.45	24,937.37	3.51	16,992.42	2.71	-	-	-	-	-	-
กำไรสุทธิสำหรับงวด	**408,690.30**	52.42	**231,361.85**	**32.57**	**135,734.69**	**21.68**	34,141.62	8.14	51,587.34	11.59	131,780.78	25.73
การแบ่งกำไรเบ็ดเสร็จรวม												
ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	291,457.80	37.38	267,613.84	37.68	154,506.93	24.67	34,141.62	8.14	51,587.34	11.59	135,048.68	26.37
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	65,915.51	8.45	24,937.37	3.51	16,992.42	2.71	-	-	-	-	-	-
กำไรเบ็ดเสร็จรวมสำหรับงวด	**357,373.31**	45.84	**292,551.21**	**41.19**	**171,499.35**	**27.39**	**34,141.62**	8.14	**51,587.34**	**11.59**	**135,048.68**	**26.37**
กำไรต่อหุ้นขั้นพื้นฐาน (บาท : หุ้น)												
กำไรสุทธิส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่	**0.41**		**0.26**		**0.16**		**0.04**		**0.07**		**0.17**	

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

	หน่วย : บาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2561	ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)	ปี 2561	ปี 2560
กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน				
กำไรก่อนภาษีเงินได้	430,021,096.92	254,110,941.23	43,900,398.33	64,661,045.27
รายการปรับปรุงกระทบกำไรสุทธิเป็น				
เงินสดรับ(จ่าย)จากกิจกรรมดำเนินงาน				
ค่าเสื่อมราคา	143,237,668.54	145,850,055.28	26,702,533.10	24,753,509.42
ค่าตัดจำหน่ายสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	20,122,908.61	19,132,464.34	-	-
หนี้สงสัยจะสูญ	7,158,357.23	2,519,457.05	7,158,357.23	2,519,457.05
ค่าเผื่อสินค้าล้าสมัยเสื่อมสภาพ (โอนกลับ)	-	(102,019.43)	-	(102,019.43)
ค่าเผื่อการด้อยค่าของอาคารและอุปกรณ์ (โอนกลับ)	(302,411.24)	(656,529.12)	(302,411.24)	(656,529.12)
ตัดจำหน่ายสินทรัพย์เป็นค่าใช้จ่าย	8,574,572.90	1,492,079.05	-	-
ขาดทุน(กำไร)จากการขายเงินลงทุนชั่วคราว	31,743.57	(10,168,560.11)	(28,035.60)	(3,475,058.20)
ขาดทุน(กำไร)จากการปรับมูลค่าเงินลงทุนระยะยาวที่ยังไม่เกิดขึ้น	77,645.00	(50,250.00)	77,645.00	(50,250.00)
ขาดทุน(กำไร)จากการปรับมูลค่าเงินลงทุนชั่วคราวที่ยังไม่เกิดขึ้น	(122,755.10)	39.55	(122,759.65)	-
ขาดทุน(กำไร)จากการขายสินทรัพย์ถาวร	(2,427,567.64)	(3,751,509.99)	(2,427,547.16)	(3,751,509.99)
ขาดทุน(กำไร)จากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้น	13,270,117.29	1,739,647.68	(337,099.58)	177,913.04
กำไรจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม	(130,981,853.71)	-	-	-
กำไรจากการจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทย่อยทางอ้อม	-	(1,307,384.10)	-	-
ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม	(240,447,479.26)	(196,234,099.98)	-	-
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	12,691,049.00	4,180,583.00	3,769,015.00	3,430,236.00
ประมาณการรื้อถอน	-	1,235,000.00	-	-
กลับรายการเงินปันผลค้างจ่ายเป็นรายได้อื่นๆ	-	-	-	(1,355,150.40)
รายได้ดอกเบี้ย	(2,025,540.01)	(6,284,842.87)	(75,579,709.01)	(39,138,562.22)
ค่าใช้จ่ายดอกเบี้ย	241,770,628.31	187,936,143.88	64,261,737.01	42,778,686.86
กำไรจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลง				
ในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงาน	500,648,180.41	399,641,215.46	67,072,123.43	89,791,768.28

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

หน่วย : บาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2560	ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)	ปี 2561	ปี 2560
สินทรัพย์ดำเนินงานลดลง (เพิ่มขึ้น) :-				
ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น	(149,286,801.79)	(112,341,365.73)	234,060,365.37	(205,841,266.17)
สินค้าคงเหลือ	(18,077.30)	(27,909,721.92)	1,165,629.60	(28,516,935.90)
งานระหว่างก่อสร้าง - สัญญาเช่าทางการเงิน	(6,275,420.59)	(101,040,489.05)	-	-
งานระหว่างก่อสร้าง - สัญญารับจ้างติดตั้ง	712,320.00	(712,320.00)	-	-
สินทรัพย์หมุนเวียนอื่น	(103,358,218.26)	51,787,354.93	(11,283.17)	333,079.70
สินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่น	2,665,047.65	(86,856,522.27)	228,141.30	2,873,738.70
หนี้สินดำเนินงานเพิ่มขึ้น (ลดลง) :-				
เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้หมุนเวียนอื่น	28,537,303.32	22,639,381.37	5,756,288.84	(2,524,593.75)
หนี้สินหมุนเวียนอื่น	(7,686,511.77)	6,808,961.65	(1,691,903.60)	2,279,642.31
หนี้สินไม่หมุนเวียนอื่น	-	-	63,000.00	-
ประมาณการหนี้สินผลประโยชน์พนักงาน	(1,988,070.00)	(298,000.00)	(1,191,070.00)	(298,000.00)
เงินสดได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมดำเนินงาน	263,949,751.67	151,718,494.44	305,451,291.77	(141,902,566.83)
จ่ายภาษีเงินได้นิติบุคคล	(39,471,770.46)	(20,316,980.84)	(12,778,800.34)	(17,057,365.04)
เงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมดำเนินงาน	224,477,981.21	131,401,513.60	292,672,491.43	(158,959,931.87)
กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน				
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนในบริษัทร่วมทางอ้อม	(4,716,000.00)	-	-	-
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อย	(415,368,793.24)	-	(407,500,000.00)	-
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนในบริษัทย่อยทางอ้อม	-	(2,364,205,011.34)	-	-
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บริษัทย่อย	-	-	(363,853,388.23)	(1,681,690,872.79)
เงินสดรับจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทย่อย	-	-	283,500,000.00	411,613,281.39
เงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	(200,000.00)	-	-	-
เงินสดรับจากเงินให้กู้ยืมระยะสั้นแก่บุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	200,000.00	-	-	-
เงินสดรับจากการให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทที่เกี่ยวข้องกัน	66,404,981.35	-	-	-
เงินให้กู้ยืมแก่พนักงาน	(3,138,000.00)	(2,344,865.82)	(3,138,000.00)	(2,314,865.82)
รับชำระคืนเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่พนักงาน	2,964,042.39	3,202,553.09	2,951,693.75	3,167,516.17
เงินสดรับจากการจำหน่ายเงินลงทุนชั่วคราว	241,999,251.05	5,072,744,400.48	185,715,484.85	2,767,200,858.74
เงินสดจ่ายซื้อเงินลงทุนชั่วคราว	(473,715,245.23)	(3,147,399,699.44)	(437,100,000.00)	(2,178,939,999.97)
เงินสดรับจากการจำหน่ายสินทรัพย์ถาวร	9,721,253.00	9,354,022.63	9,220,505.00	7,815,000.00
เงินสดจ่ายเพื่อซื้อสินทรัพย์ถาวร	(806,762,085.04)	(749,542,377.62)	(3,104,603.20)	(27,686,452.60)
เงินสดจ่ายซื้อสินทรัพย์ไม่มีตัวตน	(11,084,301.53)	(185,296,847.37)	-	-
เงินสดรับจากการจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัทย่อยทางอ้อม	-	17,968,519.66	-	-
เงินจ่ายชำระเจ้าหนี้เช่าซื้อ	-	(33,424.92)	-	-
เงินฝากติดภาระค้ำลดลง	10,599,824.33	-	-	-
ดอกเบี้ยรับ	2,141,274.11	6,429,526.42	74,353,353.77	38,947,180.67
เงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมลงทุน	(1,380,953,798.81)	(1,339,123,204.23)	(658,954,954.06)	(661,888,354.21)

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

งบกระแสเงินสด (ต่อ)

สำหรับปี สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561

หน่วย : บาท

	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2561	ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)	ปี 2561	ปี 2560
กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน				
เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน	27,994,176.63	154,465,893.49	(217,412,143.21)	202,895,176.33
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	-	30,000,000.00	-	30,000,000.00
เงินสดจ่ายจากเงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	(30,000,000.00)	-	(30,000,000.00)	-
เงินสดจ่ายชำระเงินกู้ยืมระยะสั้นจากบริษัทอื่น	(48,956,549.28)	-	-	-
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาวจากบริษัทอื่น	-	28,195,200.00	-	-
เงินสดรับจากการออกตั๋วแลกเงินขายลด	1,275,000,000.00	1,080,000,000.00	1,275,000,000.00	1,080,000,000.00
เงินสดจ่ายชำระตั๋วแลกเงินขายลด	(1,195,000,000.00)	(1,190,000,000.00)	(1,195,000,000.00)	(1,190,000,000.00)
เงินสดรับจากการออกหุ้นกู้	-	815,400,000.00	-	815,400,000.00
เงินสดจ่ายชำระหุ้นกู้	(56,700,000.00)	-	-	-
เงินสดรับจากเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	1,418,440,494.28	1,022,287,900.00	436,748,000.00	15,000,000.00
เงินสดจ่ายชำระเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน	(234,589,406.72)	(852,718,786.02)	(14,850,000.00)	(40,200,000.00)
เงินปันผลจ่าย	(108,462,602.43)	(126,201,825.10)	(108,458,994.43)	(124,808,423.64)
เงินรับจากการเพิ่มทุน	282,288,831.00	70,564,424.31	282,288,831.00	70,564,424.31
เงินสดรับชำระค่าหุ้นจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัทย	177,585,690.25	4,417,788.05	-	-
จ่ายดอกเบี้ย	(267,410,096.66)	(170,431,034.51)	(64,211,369.21)	(40,743,326.66)
เงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน)กิจกรรมจัดหาเงิน	1,240,190,537.07	865,979,560.22	364,104,324.15	818,107,850.34
ผลต่างจากการแปลงค่างบการเงิน	(51,316,990.90)	61,189,356.11	-	-
เงินสดรับจากการลงทุนในบริษัทย่อย	134,042,258.48	151,245.50	-	-
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น (ลดลง)	166,439,987.05	(280,401,528.80)	(2,178,138.48)	(2,740,435.74)
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 1 มกราคม	159,060,091.75	439,461,620.55	6,559,536.91	9,299,972.65
เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด ณ วันที่ 31 ธันวาคม	325,500,078.80	159,060,091.75	4,381,398.43	6,559,536.91

อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ

อัตราส่วนทางการเงิน	งบการเงินรวม			งบการเงินเฉพาะกิจการ		
	ปี 2561	ปี 2560 (ปรับปรุงใหม่)	ปี 2559 (ปรับปรุงใหม่)	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2559
อัตราส่วนสภาพคล่อง						
อัตราส่วนสภาพคล่อง (เท่า)	0.68	0.74	2.00	1.91	2.40	1.35
อัตราส่วนสภาพคล่องหมุนเร็ว (เท่า)	0.63	0.67	1.97	1.82	2.27	1.26
อัตราส่วนสภาพคล่องกระแสเงินสด (เท่า)	0.12	0.09	0.24	0.07	-0.24	0.19
อัตราส่วนหมุนเวียนลูกหนี้การค้า (เท่า)	3.40	3.55	2.88	1.47	1.56	3.00
ระยะเวลาเก็บหนี้เฉลี่ย (วัน)	106	102	125	245	231	120
อัตราส่วนหมุนเวียนสินค้าคงเหลือ (เท่า)	5.50	6.85	7.56	3.71	4.47	6.20
ระยะเวลาขายสินค้าเฉลี่ย (วัน)	66	53	48	97	80	58
อัตราส่วนหมุนเวียนเจ้าหนี้ (เท่า)	1.92	1.83	4.98	3.13	3.24	15.27
ระยะเวลาชำระหนี้ (วัน)	187	197	72	115	111	24
วงจรเงินสด (วัน)	-16	-43	100	227	201	154
อัตราส่วนแสดงความสามารถในการหากำไร						
อัตรากำไรขั้นต้น (ร้อยละ)	42.15	45.2	45.18	22.27	25.37	24.87
อัตรากำไรจากการดำเนินงาน (ร้อยละ)	24.17	25.45	30.72	25.77	13.00	32.54
อัตรากำไรสุทธิ (ร้อยละ)	28.93	21.44	15.87	8.14	10.35	25.73
อัตราผลตอบแทนผู้ถือหุ้น (ร้อยละ)	14.64	19.59	6.19	2.16	3.49	8.92
อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน						
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ (ร้อยละ)	3.59	2.67	2.85	1.03	1.55	6.83
อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร (ร้อยละ)	11.16	10.36	10.61	22.98	28.09	61.46
อัตราการหมุนของสินทรัพย์ (เท่า)	0.12	0.12	0.19	0.15	0.15	0.31
อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน						
อัตราส่วนหนี้สินต่อส่วนของผู้ถือหุ้น (เท่า)	2.84	2.86	2.16	1.19	1.10	0.46
อัตราส่วนความสามารถชำระดอกเบี้ย (เท่า)	0.98	0.95	2.38	2.88	2.97	9.05
อัตราการจ่ายเงินปันผล (ร้อยละ)	36.59	61.54	75.00	375.00	228.57	70.59

การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

สรุปผลการดำเนินงาน

- **ภาพรวมผลการดำเนินงานที่ผ่านมา**

ตั้งแต่อดีตจนถึง ปี 2554 บริษัทเป็นผู้ผลิตสิ่งพิมพ์ในลักษณะการให้บริการครบวงจร ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาบริษัทมีผลการดำเนินงานที่ดีและมีวงเงินสดคงเหลืออยู่ในมือเป็นจำนวนมาก ดังนั้นเพื่อให้เกิดการบริหารเงินสดที่เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บริษัทจึงจำเป็นต้องแสวงหาช่องทางในการลงทุนเพื่อสร้างผลประโยชน์ให้เพิ่มขึ้นจากกระแสเงินสดที่มีอยู่ ที่ผ่านมาบริษัทใช้วิธีการลงทุนในกองทุนเปิดและกองทุนรวมอสังหาริมทรัพย์ในรูปแบบเงินลงทุนชั่วคราว รวมถึงการพิจารณาแนวทางการลงทุนในธุรกิจอื่น ๆ ที่มีความเกี่ยวข้องหรือเอื้อประโยชน์ให้แก่ธุรกิจหลักของบริษัท แต่ในปลายปี 2554 บริษัทได้รับการนำเสนอเพื่อการเข้าลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งขณะนั้นบริษัทมีความสนใจและดำเนินการศึกษาข้อมูลอย่างจริงจังเกี่ยวกับความเป็นไปได้ของโครงการ (Feasibility Study) จึงได้ตัดสินใจลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ทั้งในประเทศและต่างประเทศ รวมไปถึงการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็กโดยใช้พลังงานความร้อนร่วม (Co-Generation Combined Power Plant)

ปลายปี 2561 บริษัทฯตระหนักถึงความถดถอยของตลาดสิ่งพิมพ์ และการเจริญเติบโตของธุรกิจ e-commerce บริษัทฯจึงได้ทำการลงทุนในบริษัทสิ่งพิมพ์อื่น โดยจะปรับปรุงพื้นที่สำหรับการผลิตบรรจุภัณฑ์กล่องลูกฟูก ที่กำลังเป็นที่ต้องการของตลาดในเวลานี้ โดยจะปรับปรุงพื้นที่และพร้อมเริ่มการผลิตภายในปี 2562

ในปี 2561 บริษัทมีรายได้รวมเท่ากับ 1,184.66 ล้านบาท ตามงบการเงินรวม เพิ่มขึ้นร้อยละ 23.07 เมื่อเทียบกับปี 2560 โดยมีรายได้จากการพิมพ์จำนวนเงิน 419.66 ล้านบาท ลดลงจากปี 2560 จำนวน 25.27 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 5.68 และมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า จำนวนเงิน 567.61 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 81.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.80 โดยเพิ่มขึ้นจาก โรงไฟฟ้าประเทศญี่ปุ่น โครงการ Kurihara 1 ขนาดกำลังการผลิต 9.52 เมกะวัตต์ ที่ COD เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 และเพิ่มขึ้นจากธุรกิจการก่อสร้าง Solar Rooftop แบบ Turnkey จำนวน 4 โครงการ รวมขนาดกำลังการผลิต 1.80 เมกะวัตต์

ทั้งนี้ กำไรสุทธิของบริษัทและบริษัทย่อย ปี 2561 มีจำนวนเงิน 342.77 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 136.35 ล้านบาท เมื่อเทียบกับปี 2560 โดยมีสาเหตุหลักของการเปลี่ยนแปลงที่เป็นสาระสำคัญ ดังนี้

1. รายได้จากการขายและบริการ จำนวนเงิน 987.27 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้น 56.39 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.06 ซึ่งเป็นรายได้จากสิ่งพิมพ์ลดลง 25.27 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 5.68 และรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 81.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 16.80 โดยเพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้า Kurihara Phase 1 ขนาดกำลังการผลิต จำนวน 10 เมกะวัตต์ ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ (COD) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 จำนวน 26.26 ล้านบาท และจากการรับรู้รายได้จากก่อสร้างโรงไฟฟ้า Solar Rooftop จำนวน 56.47 ล้านบาท

2. รายได้อื่น จำนวนเงิน 66.41 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 34.66 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 109.16

3. กำไรจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม เพิ่มขึ้น จำนวน 130.98 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากการที่บริษัทฯ ได้ลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด จำนวน 42,250,000 หุ้น ในราคาหุ้นละ 9.645 บาท มูลค่า 407.50 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนการถือหุ้นร้อยละ 84.50 โดยสินทรัพย์สุทธิที่บริษัทฯ ได้รับมามีมูลค่ามากกว่าจำนวนเงินที่บริษัทฯ จ่ายซื้อบริษัทฯ ย่อยดังกล่าว

4. ต้นทุนขาย จำนวนเงิน 571.10 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้น 60.96 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 11.95 ซึ่งเป็นต้นทุนสิ่งพิมพ์ลดลง 5.88 ล้านบาท และต้นทุนโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 66.84 ล้านบาท จากโรงไฟฟ้า Kurihara Phase 1 จำนวน 13.26 ล้านบาท และจากโครงการโรงไฟฟ้า Solar Rooftop จำนวน 49.15 ล้านบาท

5. ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร จำนวนเงิน 177.51 ล้านบาท ลดลงจากปีที่ผ่านมา จำนวนเงิน 6.33 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.44

6. ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม จำนวน 240.45 ล้านบาท จากโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม 2 โรงไฟฟ้า โดยโรงไฟฟ้าที่ 1 ขนาดกำลังการผลิต 120 เมกกะวัตต์ ถือหุ้นทั้งทางตรงและทางอ้อมใน สัดส่วนร้อยละ 49.50 รับรู้ส่วนแบ่งจำนวนเงิน 89.40 ล้านบาท และโรงไฟฟ้าที่ 2 ขนาดกำลังการผลิต 240 เมกกะวัตต์ , ถือหุ้นทางตรงและทางอ้อมในสัดส่วนร้อยละ 40.00 รับรู้ส่วนแบ่งจำนวน 151.05 ล้านบาท

7. ต้นทุนทางการเงิน จำนวนเงิน 246.48 ล้านบาท เพิ่มขึ้น 35.70 ล้านบาท จากสิ่งพิมพ์ออกตั๋วแลกเงินจำนวน 460 ล้านบาท ออกหุ้นกู้ จำนวน 814.50 ล้านบาท เป็นดอกเบี้ยจ่าย 57.32 ล้านบาท และจากโรงไฟฟ้าออกหุ้นกู้ จำนวน 2,362 ล้านบาท เป็นดอกเบี้ยจ่าย 110.14 ล้านบาท

- **ผลการดำเนินงาน**

ข้อมูลแสดงรายได้ ต้นทุน และกำไรขั้นต้น แยกตามประเภทธุรกิจ

หน่วย : พันบาท

รายการ	ปี 2561		ปี 2560		ปี 2559	
	ธุรกิจสิ่งพิมพ์	ธุรกิจไฟฟ้า	ธุรกิจสิ่งพิมพ์	ธุรกิจไฟฟ้า	ธุรกิจสิ่งพิมพ์	ธุรกิจไฟฟ้า
รายได้จากการขาย	419,658	359,980	444,927	265,361	512,173	114,003
รายได้เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	-	207,631	-	220,589	-	229,035
รวมรายได้	419,658	567,611	444,927	485,950	512,173	343,038
ต้นทุนขาย	326,191	244,908	332,067	178,070	387,769	84,039
กำไรขั้นต้น	93,467	322,703	112,860	307,880	124,404	258,999
อัตราต้นทุนต่อยอดขาย	77.73%	43.15%	74.63%	36.64%	75.71%	24.50%
อัตรากำไรขั้นต้น	22.27%	56.85%	25.37%	63.36%	24.29%	75.50%

<u>รายได้</u>

- บริษัทฯ มีรายได้จากสิ่งพิมพ์สำหรับรอบปี 2559 2560 และ 2561 จำนวน 512.17 ล้านบาท 444.93 ล้านบาท และ 419.66 ล้านบาท ตามลำดับ ยอดรายได้สิ่งพิมพ์ลดลงจากปี 2560 จำนวน 25.27 ล้านบาท ทั้งนี้จากแผนธุรกิจ บริษัทฯ จะมีการขยายธุรกิจในด้านบรรจุภัณฑ์กระดาษ เพื่อเป็นการเพิ่มรายได้ของธุรกิจสิ่งพิมพ์ ซึ่งบริษัทเริ่มมีรายได้จากการผลิตบรรจุภัณฑ์แล้วในปี 2560 และในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการลงทุนซื้อหุ้นของ บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด (“WPS”) ซึ่งเป็นบริษัทที่ประกอบธุรกิจเกี่ยวกับการพิมพ์หนังสือและวารสารต่างๆ จำนวน 42,250,000 หุ้น หรือคิดเป็นร้อยละ 84.50 ของหุ้นสามัญที่จดทะเบียนชำระแล้วของ WPS และเนื่องจาก WPS มีพื้นที่และอาคารคลังสินค้าที่จะสามารถดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับด้านแพ็คเก็จจิ้ง ได้อย่างเพียงพอ ประกอบกับเครื่องจักร และบุคคลากรที่ทำงานด้านสิ่งพิมพ์มาเป็นเวลานาน ทำให้บริษัทฯ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตงานด้านสิ่งพิมพ์ต่างๆ ได้มากขึ้น สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคงให้แก่บริษัทได้ ที่เพิ่มมากขึ้น และมีกำไรสุทธิที่เพิ่มขึ้นต่อไป
- บริษัทย่อย มีรายได้จากการผลิตไฟฟ้า สำหรับปี 2559 2560 และ 2561 จำนวน 343.04 ล้านบาท 485.95 ล้านบาท และ 567.61 ล้านบาท ตามลำดับ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 81.66 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้า Kurihara Phase 1 ขนาดกำลังการผลิต จำนวน 10 เมกะวัตต์ ได้เริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ (COD) เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 จำนวน 26.26 ล้านบาท และจากการรับรู้รายได้จากธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้า Solar Rooftop จำนวน 56.47 ล้านบาท

<u>ต้นทุนขายและบริการ</u>

- ในปี 2559 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนขายและบริการ จำนวน 468.81 ล้านบาท แบ่งเป็นต้นทุนสิ่งพิมพ์ จำนวน 384.77 ล้านบาท ต้นทุนโรงไฟฟ้า จำนวน 84.04 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 54.82 ของรายได้จากการขายและบริการ ลดลงจากปี 2558 จำนวน 8.25 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากต้นทุนสิ่งพิมพ์ที่ลดลง จำนวน 12.24 ล้านบาท และต้นทุนโรงไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จำนวน 3.99 ล้านบาท เนื่องมาจากมีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น เขตพื้นที่ Kyoto ที่ COD เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559

- ในปี 2560 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนขายและบริการ จำนวน 510.14 ล้านบาท แบ่งเป็นต้นทุนสิ่งพิมพ์ จำนวน 332.07 ล้านบาท ต้นทุนโรงไฟฟ้า จำนวน 178.07 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 54.80 ของรายได้จากการขายและบริการ โดยเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 41.33 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากต้นทุนสิ่งพิมพ์ที่ลดลง จำนวน 52.70 ล้านบาท และต้นทุนโรงไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จำนวน 94.03 ล้านบาท เนื่องจากต้นทุนที่เพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าปราจีนบุรีที่ COD เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 จำนวน 16.03 ล้านบาท และจากโรงไฟฟ้า Kyoto ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 70.62 ล้านบาท

- ในปี 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนขายและบริการ จำนวน 571.10 ล้านบาท แบ่งเป็นต้นทุนสิ่งพิมพ์ จำนวน 326.19 ล้านบาท ต้นทุนโรงไฟฟ้า จำนวน 244.91 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 57.85 ของรายได้จากการขายและบริการ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 60.96 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากต้นทุนสิ่งพิมพ์ที่

ลดลง จำนวน 5.87 ล้านบาท สาเหตุมาจากยอดขายที่ลดลง จำนวน 25.27 ล้านบาท และต้นทุนโรงไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จำนวน 66.84 ล้านบาท เนื่องมาจากมีต้นทุนเพิ่มขึ้นจากโรงไฟฟ้า Kurihara Phase 1 จำนวน 13.26 ล้านบาท และจากโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา จำนวน 49.15 ล้านบาท

<u>รายได้อื่นๆ</u>

- ในปี 2559 บริษัทและบริษัทย่อย มีรายได้อื่นๆ จำนวน 25.93 ล้านบาท ประกอบด้วย ดอกเบี้ยรับ จำนวน 1.23 ล้านบาท รายได้ค่าการจัดการ จำนวน 4.00 ล้านบาท รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต จำนวน 6.65 ล้านบาท และกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน จำนวน 13.40 ล้านบาท

- ปี 2560 บริษัทและบริษัทย่อย มีรายได้อื่นๆ จำนวน 31.75 ล้านบาท ประกอบด้วย ดอกเบี้ยรับ จำนวน 7.21 ล้านบาท กำไรจากเงินลงทุนระยะสั้น จำนวน 10.22 ล้านบาท รายได้จากการขายคาร์บอนเครดิต จำนวน 4.00 ล้านบาท และรายได้จากงานติดตั้ง Solar Roof จำนวน 8.14 ล้านบาท

- ปี 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีรายได้อื่นๆ จำนวน 197.36 ล้านบาท ประกอบด้วย กำไรจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม จำนวน 130.98 ล้านบาท และมีกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน เพิ่มขึ้น จำนวน 39.81 ล้านบาท

<u>กำไรขั้นต้นและอัตรากำไรขั้นต้น</u>

- ธุรกิจสิ่งพิมพ์ สำหรับรอบปี 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีกำไรขั้นต้น จำนวน 127.40 ล้านบาท 112.86 ล้านบาท และ 93.47 ล้านบาท เป็นอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 24.88 ร้อยละ 25.37 และร้อยละ 22.27 ของรายได้สิ่งพิมพ์ตามลำดับ

- ธุรกิจโรงไฟฟ้า สำหรับรอบปี 2559 2560 และ 2561 มีกำไรขั้นต้นจำนวน 259.00 ล้านบาท 307.88 ล้านบาท และ 322.70 ล้านบาท คิดเป็นอัตรากำไรขั้นต้นร้อยละ 75.50 ร้อยละ 63.36 และร้อยละ 56.85 ของรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้า ตามลำดับ

<u>ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร</u>

- ในปี 2559 บริษัทและบริษัทย่อย มีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเท่ากับ 147.59 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสิ่งพิมพ์ จำนวน 42.04 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายโรงไฟฟ้า จำนวน 105.55 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้น มาจากค่าใช้จ่ายในการออกหุ้นกู้, ค่าธรรมเนียม และค่าที่ปรึกษา จำนวน 29.24 ล้านบาท และผลขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยน จำนวน 28.10 ล้านบาท

- ในปี 2560 บริษัทและบริษัทย่อย มีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเท่ากับ 183.84 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสิ่งพิมพ์ จำนวน 55.00 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายโรงไฟฟ้า จำนวน 128.84 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 19.75 ของรายได้จากการขายและบริการ ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 36.25 ล้านบาท เกิดจากค่าใช้จ่ายสิ่งพิมพ์ที่เพิ่มขึ้น จำนวน 12.96 ล้านบาท โดยมาจากค่าใช้จ่ายในการออกหุ้นกู้ จำนวน 3.89

ล้านบาท, จากค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ จำนวน 2.52 ล้านบาท (ปี 2559 โอนกลับหนี้สงสัยจะสูญ จำนวน 9.79 ล้านบาท) และขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนจำนวน 2.74 ล้านบาท และเกิดจากค่าใช้จ่ายโรงไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น จำนวน 23.28 ล้านบาท โดยมาจากค่าธรรมเนียมในการออก SBLC จำนวน 7.97 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายในการจัดทำ DD , ค่าที่ปรึกษากฎหมาย โครงการโรงไฟฟ้าทั้งในประเทศและต่างประเทศ จำนวน 9.08 ล้านบาท และค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นของโรงไฟฟ้าปราจีนบุรี จำนวน 3.77 ล้านบาท

- ในปี 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารเท่ากับ 177.51 ล้านบาท แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสิ่งพิมพ์ จำนวน 66.48 ล้านบาท ค่าใช้จ่ายโรงไฟฟ้า จำนวน 111.03 ล้านบาท โดยลดลงจากปีที่ผ่านมา จำนวนเงิน 6.33 ล้านบาท

<u>ต้นทุนทางการเงิน</u>

- ในปี 2559 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนทางการเงิน จำนวน 110.40 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 จำนวน 59.85 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากดอกเบี้ยที่ออกตั๋วแลกเงิน จำนวน 490 ล้านบาท ของธุรกิจสิ่งพิมพ์ และจากการออกหุ้นกู้จำนวน 2,418.70 ล้านบาท ของธุรกิจโรงไฟฟ้า

- ในปี 2560 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนทางการเงิน จำนวน 208.75 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 98.35 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากดอกเบี้ยที่ออกตั๋วแลกเงิน จำนวน 380 ล้านบาท และจากการออกหุ้นกู้ จำนวน 815.40 ล้านบาท ของธุรกิจสิ่งพิมพ์ และดอกเบี้ยจากการออกหุ้นกู้ จำนวน 2,418.70 ล้านบาท ของธุรกิจโรงไฟฟ้า

- ในปี 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีต้นทุนทางการเงิน จำนวน 246.48 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 35.70 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นจากออกหุ้นกู้ จำนวน 14.31 ล้านบาท ของธุรกิจสิ่งพิมพ์ และดอกเบี้ยจากการก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้า Kurihara 1 และ Kurihara 2 จำนวน 15.93 ล้านบาท ของธุรกิจโรงไฟฟ้า

<u>กำไรสุทธิ – ส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่</u>

- ในปี 2559 บริษัทและบริษัทย่อย มีกำไรสุทธิเท่ากับ 135.73 ล้านบาท ลดลง 111.58 ล้านบาท จากปี 2558 โดยแบ่งเป็นกำไรสิ่งพิมพ์เพิ่มขึ้น จำนวน 11.41 ล้านบาท กำไรจากธุรกิจโรงไฟฟ้าลดลง จำนวน 123.00 ล้านบาท กำไรจากธุรกิจโรงไฟฟ้าที่ลดลง เนื่องจากมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าที่ลดลง รวมถึงมีต้นทุนการเงินและขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่เพิ่มขึ้น

- ในปี 2560 บริษัทและบริษัทย่อย มีกำไรสุทธิ 207.19 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 88.44 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นกำไรจากธุรกิจสิ่งพิมพ์ลดลง 17.19 ล้านบาท เนื่องจากรายได้ที่ลดลง และมีต้นทุนทางการเงินที่เพิ่มขึ้น และกำไรจากธุรกิจโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จำนวน 105.64 ล้านบาท โดยมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น และรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม

- ในปี 2561 บริษัทและบริษัทย่อย มีกำไรสุทธิ 342.77 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 136.35 ล้านบาท โดยแบ่งเป็นกำไรจากธุรกิจสิ่งพิมพ์เพิ่มขึ้น 120.20 ล้านบาท เนื่องจากมีกำไรจากการซื้อในราคาต่ำกว่ามูลค่ายุติธรรม จำนวน 130.98 ล้านบาท และกำไรจากธุรกิจโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จำนวน 16.15 ล้านบาท โดยมีรายได้จากการจำหน่ายไฟฟ้าเพิ่มขึ้น และรับรู้ส่วนแบ่งกำไรจากเงินลงทุนในบริษัทร่วม

<u>การวิเคราะห์ฐานะทางการเงิน</u>

<u>สินทรัพย์รวม</u>

ณ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีสินทรัพย์รวม จำนวน 6,930.38 ล้านบาท 8,507.75 ล้านบาท และ 10,599.33 ล้านบาทตามลำดับ โดยสินทรัพย์หลักของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ประกอบด้วย เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด จำนวน 325.50 ล้านบาท เงินลงทุนชั่วคราว จำนวน 258.88 ล้านบาท ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น จำนวน 659.23 ล้านบาท ส่วนของสินทรัพย์ที่ครบกำหนดรับชำระภายในหนึ่งปี ของเงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บุคคลและบริษัทที่เกี่ยวข้องกัน จำนวน 9.37 ล้านบาท สินค้าคงเหลือ จำนวน 119.31 ล้านบาท งานระหว่างก่อสร้าง – สัญญาเช่าทางการเงิน จำนวน 107.32 ล้านบาท เงินฝากติดภาระค้ำประกัน จำนวน 118.08 ล้านบาท เงินลงทุนในบริษัทร่วม จำนวน 3,602.01 ล้านบาท ที่ดินอาคารอุปกรณ์-สุทธิ จำนวน 4,465.70 ล้านบาท และสินทรัพย์ไม่มีตัวตน จำนวน 634.65 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 3.07, 2.44 , 6.22, 0.09, 1.13, 1.01, 1.11, 33.98, 42.13 และร้อยละ 5.99 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ

สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 เพิ่มขึ้นจากสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 4,351.84 ล้านบาท ทั้งนี้การเพิ่มขึ้นในช่วงดังกล่าวเกิดจากการเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์หมุนเวียนและไม่หมุนเวียนได้แก่ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น จำนวน 400.53 ล้านบาท เงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้น จำนวน 1,923.99 ล้านบาท ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 138.45 ล้านบาท สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 381.70 ล้านบาท เงินลงทุนในกิจการที่ควบคุมร่วมกันเพิ่มขึ้น จำนวน 507.39 ล้านบาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์เพิ่มขึ้น จำนวน 994.36 ล้านบาท สินทรัพย์ไม่มีตัวตนเพิ่มขึ้น จำนวน 8.06 ล้านบาท และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 3.81 ล้านบาท

สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เพิ่มขึ้นจากสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 1,577.37 ล้านบาท เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นและลดลงของสินทรัพย์หมุนเวียนและไม่หมุนเวียนได้แก่ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดลดลง จำนวน 280.40 ล้านบาท เงินลงทุนชั่วคราวลดลง จำนวน 1,957.90 ล้านบาท ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้การค้าหมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 109.98 ล้านบาท เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทร่วมทางอ้อมที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปีเพิ่มขึ้น จำนวน 75.78 ล้านบาท สินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้น จำนวน 28.01 ล้านบาท งานระหว่างก่อสร้าง – สัญญาเช่าทางการเงินเพิ่มขึ้น จำนวน 101.04 ล้านบาท สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นลดลง 351.75 ล้านบาท เงินฝากธนาคารที่ติดภาระค้ำประกันเพิ่มขึ้น จำนวน 128.68 เงินลงทุนในบริษัทร่วมและกิจการที่ควบคุมร่วมกันเพิ่มขึ้น จำนวน 2,849.45 ล้านบาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์เพิ่มขึ้น จำนวน 617.78 ล้านบาท สินทรัพย์ไม่มีตัวตนเพิ่มขึ้น จำนวน 166.16 ล้านบาท และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 93.26 ล้านบาท

สินทรัพย์รวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เพิ่มขึ้นจากสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จำนวน 2,091.59 ล้านบาท เนื่องมาจากการเพิ่มขึ้นและลดลงของสินทรัพย์หมุนเวียนและไม่หมุนเวียน ได้แก่ เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดเพิ่มขึ้น จำนวน 166.44 ล้านบาท เงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้น จำนวน 231.87 ล้านบาท ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้การค้าหมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น จำนวน 182.66 ล้านบาท เงินให้กู้ยืมระยะยาวแก่บริษัทร่วมทางอ้อมที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปีลดลง จำนวน 66.41 ล้านบาท สินค้าคงเหลือเพิ่มขึ้น จำนวน 30.79 ล้านบาท งานระหว่างก่อสร้าง – สัญญาเช่าทางการเงินเพิ่มขึ้น จำนวน 6.28 ล้านบาท สินทรัพย์หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้น 105.56 ล้านบาท เงินฝากธนาคารที่ติดภาระค้ำประกันลดลง จำนวน 10.60 เงินลงทุนในบริษัทร่วมและกิจการที่ควบคุมร่วมกันเพิ่มขึ้น จำนวน 245.16 ล้านบาท ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์เพิ่มขึ้น จำนวน 1,183.09 ล้านบาท สินทรัพย์ไม่มีตัวตนลดลง จำนวน 6.20 ล้านบาท และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนอื่นเพิ่มขึ้นจำนวน 32.61 ล้านบาท

เงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด จำนวน 439.46 ล้านบาท 159.06 ล้านบาท และ 325.50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 6.34 ร้อยละ 1.88 และร้อยละ 3.07 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ ทั้งนี้ในส่วนเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสดที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง เนื่องจากใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการดำเนินงานของบริษัท

เงินลงทุนชั่วคราว

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีเงินลงทุนชั่วคราว 1,984.91 ล้านบาท 27.01 ล้านบาท และ 258.88 ล้านบาท คิดเป็น ร้อยละ 28.64 ร้อยละ 0.32 และร้อยละ 2.44 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ ในกรณีที่เงินลงทุนชั่วคราวเพิ่มขึ้นหรือลดลง เป็นการบริหารเงินสดและเงินลงทุนชั่วคราว เพื่อนำเงินไปลงทุนหรือสร้างผลตอบแทนที่ดีกว่า

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้อื่น

ลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีลูกหนี้การค้าและลูกหนี้หมุนเวียนอื่น – สุทธิ 366.60 ล้านบาท 476.58 ล้านบาท และ 659.23 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 5.28 ร้อยละ 5.62 และร้อยละ 6.22 ของสินทรัพย์รวมตามลำดับ

โดยยอดคงเหลือของลูกหนี้การค้า ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 แยกตามอายุหนี้ที่คงค้างนับจากวันที่ถึงกำหนดชำระมีรายละเอียดดังนี้

(หน่วย : พันบาท)	งบการเงินรวม		
	31 ธ.ค. 61	**31 ธ.ค. 60**	**31 ธ.ค. 59**
<u>อายุหนี้ค้างชำระ</u>			
ยังไม่ถึงกำหนดชำระ	193,838.76	162,693.60	176,432.40
ค้างชำระ			
ไม่เกิน 3 เดือน	32,028.19	25,349.12	33,815.31
มากกว่า 3 – 6 เดือน	9,356.98	25,688.82	23,116.96
มากกว่า 6 – 12 เดือน	21,528.30	20,753.04	4,618.03
มากกว่า 12 เดือน	62,591.00	27,468.76	25,199.99
รวม	**319,343.23**	**261,953.33**	**263,182.69**
หัก : ค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ	(53,633.39)	(23,875.40)	(21,355.94)
รวมลูกหนี้การค้า – สุทธิ	265,709.84	238,077.94	241,826.75

ลูกหนี้การค้าค้างชำระส่วนใหญ่ของบริษัทฯ ในปี 2561 เป็นลูกหนี้ที่ยังไม่ถึงกำหนดชำระ แต่มียอดหนี้ที่เกินกำหนดชำระ ไม่เกิน 3 เดือน ไม่เกิน 6 เดือน ไม่เกิน 12 เดือน และเกินกว่า 12 เดือน จำนวนเงิน 32.03 ล้านบาท 9.36 ล้านบาท 21.53 ล้านบาท และ 62.59 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 12.05 ร้อยละ 3.52 ร้อยละ 8.10 และร้อยละ 23.55 ของลูกหนี้การค้ารวมตามลำดับ โดยยอดหนี้ที่เกินกำหนดชำระ 3 เดือนขึ้นไป บริษัทฯ จะพิจารณาในการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ตามอายุยอดหนี้ที่เกินกำหนดชำระ และในกรณีที่คาดว่าจะไม่ได้รับชำระหนี้ดังกล่าว และในปี 2561 บริษัทมีการบันทึกค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ รวมทั้งสิ้น จำนวน 2.52 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 0.98 ของลูกหนี้การค้ารวม

ในการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญมีลูกหนี้การค้ารายหนึ่งได้ถูกศาลแพ่งแผนกคดีล้มละลายได้มีคำพิพากษาให้ลูกหนี้เป็นบุคคลล้มละลายตั้งแต่ปี 2553 และจนถึงปัจจุบันยังอยู่ในกระบวนการของคดีล้มละลาย โดยบริษัทฯ ได้ตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้แล้ว เต็มตามจำนวนหนี้ คือ 12.46 ล้านบาท และมีลูกหนี้การค้า 2 ราย ที่ค้างชำระเกิน 1 ปี ซึ่งได้ตั้งค่าเผื่อฯไว้แล้วเต็มตามจำนวนหนี้ คือ 5.82 ล้านบาท โดย 1 รายเป็นยอดหนี้ตั้งแต่ปี 2552 ค่าเผื่อฯจำนวน 0.68 ล้านบาท ปัจจุบันผ่อนชำระหนี้สม่ำเสมอ และอีก 1 รายเป็นยอดหนี้ตั้งแต่ปี 2558 ค่าเผื่อฯ จำนวน 5.14 ล้านบาท ปัจจุบันไม่ได้รับพิมพ์งาน และได้ดำเนินคดีกับลูกค้า โดยศาลมีคำพิพากษาให้ชำระหนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการติดตามและสืบทรัพย์ ส่วนที่เหลือเป็นลูกหนี้ที่เกินกำหนดชำระตั้งแต่ 3 เดือนขึ้นไป และบริษัทฯได้มีการประมาณค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญไว้ จำนวน 10.24 ล้านบาท ซึ่งได้บันทึกตั้งค่าเผื่อฯเพิ่มขึ้นในปี 2561 จำนวน 7.16 ล้านบาท

<u>ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์ สุทธิ</u>

ที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ ได้แก่ อาคารและสิ่งปลูกสร้าง ยานพาหนะ เครื่องจักรและอุปกรณ์ เครื่องใช้สำนักงาน สินทรัพย์อื่น และงานระหว่างก่อสร้าง โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 มีที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ จำนวน 2,668.83 ล้านบาท 3,282.61 ล้านบาท และ 4,465.70 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 38.51 ร้อยละ 38.72 และร้อยละ 42.13 ของสินทรัพย์รวม ตามลำดับ

และในปี 2559 บริษัทฯ มีที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ เพิ่มขึ้นจากปี 2558 จำนวน 994.36 ล้านบาท โดยส่วนที่เพิ่มขึ้นมาจากโครงการโรงไฟฟ้า Kyoto ในประเทศญี่ปุ่น ที่ COD เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 จำนวน 867.34 ล้านบาท และการก่อสร้างโรงไฟฟ้าสหกรณ์การเกษตรเมืองปราจีนบุรี จำนวน 181.18 ล้านบาท ส่วนที่ลดลงมาจากค่าเสื่อมราคาประจำปี

และในปี 2560 บริษัทฯ มีที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ เพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 613.78 ล้านบาท โดยส่วนที่เพิ่มขึ้นมาจากโครงการโรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่น Kurihara I ขนาดกำลังการผลิต 11.6802 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 455.53 ล้านบาท , Kurihara II ขนาดกำลังการผลิต 17.864 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 191.72 ล้านบาท , Shichikashuku 1-2 ขนาดกำลังการผลิตรวม 4.4075 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 60.11 ล้านบาท ส่วนที่ลดลงมาจากค่าเสื่อมราคาประจำปี

และในปี 2561 บริษัทฯ มีที่ดิน อาคารและอุปกรณ์สุทธิ เพิ่มขึ้นจากปี 2560 จำนวน 1,183.09 ล้านบาท โดยส่วนที่เพิ่มขึ้นมาสินทรัพย์ของโรงพิมพ์ WPS จำนวนเงิน 446.43 ล้านบาท จากโครงการโรงไฟฟ้าระหว่างก่อสร้างในประเทศญี่ปุ่น Kurihara I ขนาดกำลังการผลิต 11.6802 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 287.88 ล้านบาท, Kurihara II ขนาดกำลังการผลิต 17.864 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 427.08 ล้านบาท, โครงการเวียดนาม PKS ขนาดกำลังการผลิตรวม 99.85 เมกะวัตต์ติดตั้ง จำนวน 86.47 ล้านบาท ส่วนที่ลดลงมาจากค่าเสื่อมราคาประจำปี

<u>สินทรัพย์ไม่มีตัวตน</u>

และในปี 2559 บริษัทฯ มีสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนจำนวน 477.52 ล้านบาทเพิ่มขึ้นจากปี 2558 จำนวน 8.06 ล้านบาท โดยบริษัทมีค่าสิทธิจากการผลิตไฟฟ้าในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 9.99 MW เพิ่มขึ้น 17.17 ล้านบาท และมีจำนวนเงินที่ตัดจ่ายค่าสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า จำนวน 9.11 ล้านบาท

และในปี 2560 บริษัทฯ มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนจำนวน 643.69 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2559 จำนวน 166.16 ล้านบาท โดยบริษัทมีค่าสิทธิจากการใช้ระบบสายส่งไฟฟ้าในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น Kurihara จำนวน 52.43 ล้านบาท และมีค่าสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า Shichikashuku 1-2 จำนวน 95 ล้านบาท และมีจำนวนเงินที่ตัดจ่ายค่าสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า จำนวน 8.86 ล้านบาท

และในปี 2561 บริษัทฯ มีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนจำนวน 634.65 ล้านบาท ลดลงจากปี 2560 จำนวน 9.04 มีจำนวนเงินที่ตัดจ่ายค่าสิทธิในสัญญาซื้อขายไฟฟ้า

<u>การวิเคราะห์แหล่งที่มาของเงินทุน</u>

หนี้สินรวม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีหนี้สินรวมเท่ากับ 4,739.12 ล้านบาท 6,034.82 ล้านบาท และ 7,319.07 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 68.38 ร้อยละ 70.93 และร้อยละ 69.05 ของหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้นตามลำดับ

หนี้สินรวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 เพิ่มขึ้นจากหนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 3,541.57 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 295.73 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นและลดลงของหนี้สินหมุนเวียน ได้แก่ ตั๋วแลกเงิน เพิ่มขึ้น 490.00 ล้านบาท เจ้าหนี้การค้าและเจ้าหนี้อื่น เพิ่มขึ้น 108.58 ล้านบาท และเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินที่ถึงกำหนดชำระภายใน 1 ปี เพิ่มขึ้นจำนวน 661.78 ล้านบาท และหนี้สินไม่หมุนเวียน ได้แก่ เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน ลดลงจำนวน 181.67 ล้านบาท หุ้นกู้ เพิ่มขึ้น 2,418.70 ล้านบาท

หนี้สินรวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เพิ่มขึ้นจากหนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 1,295.69 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 27.34 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นและลดลงของหนี้สินหมุนเวียน ได้แก่ เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น 171.51 ล้านบาท ตั๋วแลกเงิน ลดลง 110.00 ล้านบาท เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและบริษัทอื่น เพิ่มขึ้น 156.90 ล้านบาท ส่วนของหนี้สินที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปี ลดลง 610.56 ล้านบาท ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย เพิ่มขึ้น 10.13 ล้านบาท และหนี้สินไม่หมุนเวียน ได้แก่ เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น 780.12 ล้านบาท หุ้นกู้ เพิ่มขึ้น 815.40 ล้านบาท

หนี้สินรวมของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เพิ่มขึ้นจากหนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จำนวน 1,284.25 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 21.28 ทั้งนี้เป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นและลดลงของหนี้สินหมุนเวียน ได้แก่ เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น 30.05 ล้านบาท ตั๋วแลกเงิน เพิ่มขึ้น 80.00 ล้านบาท เงินกู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลและบริษัทอื่น ลดลง 78.96 ล้านบาท ส่วนของหนี้สินที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปี ลดลง 49.97 ล้านบาท ภาษีเงินได้นิติบุคคลค้างจ่าย ลดลง 9.25 ล้านบาท และหนี้สินไม่หมุนเวียน ได้แก่ เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน เพิ่มขึ้น 1,089.90 ล้านบาท

เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน

เงินเบิกเกินบัญชีและเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงิน ได้แก่ เงินเบิกเกินบัญชี เจ้าหนี้ทรัสรีซีสต์ต่างประเทศ และตั๋วสัญญาใช้เงินธนาคาร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 119.50 ล้านบาท 291.00 ล้านบาท และ 321.05 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 2.51 ร้อยละ 4.85 และร้อยละ 4.39 ของหนี้สินรวมตามลำดับ

ตั๋วแลกเงิน

ในปี 2559 บริษัทฯได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) ขายลด มูลค่าตามหน้าตั๋ว จำนวน 490 ล้านบาท ให้แก่สถาบันการเงิน 2 แห่ง อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3.45 ต่อปี ครบกำหนดชำระในเดือน มกราคม ถึง มีนาคม 2560

ในปี 2560 บริษัทฯได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) ขายลด มูลค่าตามหน้าตั๋ว จำนวน 380 ล้านบาท ให้แก่สถาบันการเงินแห่งหนึ่ง อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3.45 ต่อปี ครบกำหนดชำระใน เดือน กุมภาพันธ์ ถึง เมษายน 2561

ในปี 2561 บริษัทฯได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) ขายลด มูลค่าตามหน้าตั๋ว จำนวน 460 ล้านบาท ให้แก่สถาบันการเงินแห่งหนึ่ง อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 3.45 ต่อปี ครบกำหนดชำระใน เดือน กุมภาพันธ์ ถึง พฤษภาคม 2562

เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน และส่วนของหนี้สินที่ถึงกำหนดชำระใน 1 ปี

เงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน และส่วนของหนี้สินที่ถึงกำหนดชำระใน 1 ปี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 1,469.20 ล้านบาท 1,666.97 ล้านบาท และ 2,863.85 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 31.00 ร้อยละ 27.62 และร้อยละ 39.13 ของหนี้สินรวมตามลำดับ ทั้งนี้เงินกู้ยืมระยะยาวที่เพิ่มขึ้นในปี 2561 จำนวน 1,196.88 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมเงินเพื่อซื้อหุ้น WPS จำนวน 407.50 ล้านบาท และเพิ่มขึ้นจากการกู้ยืมจากสถาบันการเงินของโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 664.14 ล้านบาท และกู้ยืมสินเชื่อเพิ่มเติมของ JKR, RPV และ ลพบุรี โซล่า จำนวนเงิน 300.00 ล้านบาท เพื่อนำไปลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าที่ประเทศเวียดนาม ส่วนที่เหลือลดลงจากการชำระคืนเงินต้น

หุ้นกู้

ในปี 2559 บริษัทย่อยได้ออกและเสนอขายหุ้นกู้ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ออกและเสนอขาย 3 ชุด จำนวน 918,700 หน่วย มูลค่าหน่วยที่ตราไว้ หน่วยละ 1,000 บาท รวมเป็นมูลค่า 918.70 ล้านบาท และครั้งที่ 2 ได้ออกและเสนอขายอีก 3 ชุด จำนวน 1,5000,000 หน่วย มูลค่าหน่วยที่ตราไว้ 1,000 บาท รวมเป็นมูลค่า 1,500 ล้านบาท รวมมูลค่าจากการออกและเสนอขายทั้ง 2 ครั้ง เท่ากับ 2,418.70 ล้านบาท

ในปี 2560 บริษัทฯได้ออกและเสนอขายหุ้นกู้ จำนวน 3 ชุด รวมเป็นจำนวน 815,400 หน่วย มูลค่าหน่วยที่ตราไว้ หน่วยละ 1,000 บาท รวมมูลค่าจากการออกและเสนอขายทั้งสิ้น จำนวน 815.40 ล้านบาท โดยชุดที่ 1 จำนวน 328 ล้านบาท ครบกำหนดไถ่ถอนปี 2562 ชุดที่ 2 จำนวน 283.30 ล้านบาท กำหนดไถ่ถอนปี 2563 และชุดที่ 3 จำนวน 204.10 ล้านบาท กำหนดไถ่ถอนปี 2564

ในปี 2561 หุ้นกู้ ได้ครบกำหนดไถ่ถอน จำนวนเงิน 56.70 ล้านบาท ซึ่งบริษัทฯ ได้จ่ายชำระเงินไปเรียบร้อยแล้ว

ส่วนของผู้ถือหุ้น

ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ประกอบไปด้วย ทุนชำระแล้ว ส่วนเกินมูลค่าหุ้นทุนซื้อคืน, ส่วนเกินมูลค่าหุ้นสามัญ , สำรองตามกฎหมาย และกำไรสะสม โดย วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีส่วนของผู้ถือหุ้นเท่ากับ 2,191.25 ล้านบาท 2,472.93 ล้านบาท และ 3,280.27 ล้านบาท หรือคิดเป็น ร้อยละ 31.62 ร้อยละ 29.07 และร้อยละ 30.96 ของหนี้สินรวมและส่วนของผู้ถือหุ้นรวม ตามลำดับ

ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 เพิ่มขึ้นจากส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 จำนวน 810.27 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 58.67 เนื่องมาจากการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุน เพื่อรองรับการจ่ายหุ้นปันผล ในปี 2559 จำนวน 29.44 ล้านบาท สำรองตามกฎหมายเพิ่มขึ้น จำนวน 2.94 ล้านบาท องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น จำนวน 482.53 ล้านบาท ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมเพิ่มขึ้น จำนวน 296.46 ล้านบาท และกำไรสะสมที่ลดลง

ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เพิ่มขึ้นจากส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 281.67 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 12.90 เนื่องจากการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุน เพื่อรองรับการจ่ายหุ้นปันผล ในปี 2560 จำนวน 70.44 ล้านบาท สำรองตามกฎหมายเพิ่มขึ้น 7.05 ล้านบาท องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้นเพิ่มขึ้น 60.18 ล้านบาท กำไรสะสมเพิ่มขึ้น 74.01 ล้านบาท และส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมเพิ่มขึ้น 68.87 ล้านบาท

ส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 เพิ่มขึ้นจากส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จำนวน 807.34 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 3265 เนื่องจากการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุน เพื่อลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าประเทศเวียดนาม จำนวน 282.29 ล้านบาท สำรองตามกฎหมายเพิ่มขึ้น 8.55 ล้านบาท องค์ประกอบอื่นของส่วนของผู้ถือหุ้นลดลง 51.32 ล้านบาท กำไรสะสมเพิ่มขึ้น 225.54 ล้านบาท และส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมเพิ่มขึ้น 342.28 ล้านบาท

ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม

- ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 295.04 ล้านบาท 363.90 ล้านบาท และ 706.18 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 13.46 ร้อยละ 14.72 และร้อยละ 21.53 ของส่วนของผู้ถือหุ้นตามลำดับ
- ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม มีจำนวนเงิน 295.04 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 จำนวนเงิน 296.46 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากการเพิ่มทุนของ EP จำนวน 3,000 พันล้านหุ้น คิดเป็นจำนวนเงิน 300.00 ล้านบาท และองค์ประกอบอื่นของส่วนผู้ถือหุ้นมีจำนวน 440.26 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2558 จำนวน 482.53 ล้านบาท โดยเกิดจากส่วนเกินมูลค่าหุ้นของ EP จำนวน 3,000 พันล้านหุ้น เป็นจำนวนเงิน 450.00 ล้านบาท และส่วนแปลงค่าจากเงินตราต่างประเทศ จำนวน 32.49 ล้านบาท

- ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม มีจำนวนเงิน 363.92 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวนเงิน 68.87 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมในบริษัทร่วมในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของบริษัทย่อยทางอ้อม
- ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม มีจำนวนเงิน 706.18 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 จำนวนเงิน 342.28 ล้านบาท ซึ่งเกิดจากส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม ของบริษัท WPS สัดส่วนร้อยละ 15.50 จำนวน 98.77 ล้านบาท ส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของ PKS (โครงการโรงไฟฟ้าประเทศเวียดนาม) จำนวน 177.70 ล้านบาท และรับรู้ส่วนแบ่งกำไรที่เพิ่มขึ้นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุมของบริษัท EP ในสัดส่วนร้อยละ 25.00 และในบริษัทร่วมในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมของบริษัทย่อยทางอ้อมในสัดส่วนร้อยละ 18.75 รวมเป็นจำนวนเงิน 65.81 ล้านบาท

วิเคราะห์สภาพคล่อง

กระแสเงินสดจากกิจกรรมดำเนินงาน

บริษัทฯ มีเงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน) กิจกรรมดำเนินงาน สำหรับปีบัญชีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 233.51 ล้านบาท 131.40 ล้านบาท และ 217.69 ล้านบาท ตามลำดับ โดยมีกำไรจากการดำเนินงานก่อนการเปลี่ยนแปลงในสินทรัพย์และหนี้สินดำเนินงานเท่ากับ 347.56 ล้านบาท 399.64 ล้านบาท และ 493.06 ล้านบาท ตามลำดับ ทั้งนี้จะเห็นว่าบริษัทฯ มีสภาพคล่องจากการดำเนินงานและมีเงินสดสุทธิจากกิจกรรมดำเนินงาน

กระแสเงินสดจากกิจกรรมลงทุน

บริษัทฯ มีเงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน) กิจกรรมลงทุน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ (3,813.29) ล้านบาท (1,339.12) ล้านบาท และ (1,440.57) ล้านบาท ตามลำดับ

ในปี 2559 บริษัทย่อยได้มีการลงทุนซื้อหุ้น SSUT 10% จำนวน 509.42 ล้านบาท อีกทั้งการจ่ายเงินมัดจำในการซื้อหุ้น (ส่วนที่เหลือ) ของ PPTC 49.5% และ SSUT 30% จำนวน 300.00 ล้านบาท และเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรของโครงการโรงไฟฟ้า Kyoto ประเทศญี่ปุ่น และโครงการโรงไฟฟ้าสหกรณ์เมืองปราจีนบุรี จำนวน 1,073.61 ล้านบาท

ในปี 2560 บริษัทย่อยได้ชำระค่าหุ้นส่วนที่เหลือของโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วม PPTC ที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง จำนวน 120 MW โดยมีสัดส่วนการลงทุน 49.50% และ SSUT ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จำนวน 240 MW โดยมีสัดส่วนการลงทุน 40.00% และเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรของโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น รวมเป็นจำนวน 1,309.98 ล้านบาท

และในปี 2561 บริษัทฯ ได้มีการลงซื้อหุ้น WPS จำนวน 407.50 ล้านบาท และบริษัทย่อย ได้มีการและเงินลงทุนในการก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ประเทศญี่ปุ่น โครงการ Kurihara 1 และ Kurihara 2 จำนวนเงิน 799.97 ล้านบาท

กระแสเงินสดจากกิจกรรมจัดหาเงิน

บริษัทฯ มีเงินสดสุทธิได้มาจาก(ใช้ไปใน) กิจกรรมจัดหาเงิน สำหรับปีสิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 3,947.78 ล้านบาท 865.98 ล้านบาท และ 1,240.19 ล้านบาท ตามลำดับ ตามที่บริษัทฯ มีนโยบายในการจ่ายเงินปันผลในอัตราไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 ของกำไรสุทธิ หลังหักภาษี ดังนั้นในปี 2559-2561 บริษัทฯ ได้จ่ายเงินปันผล จำนวนเงิน 90.46 ล้านบาท 126.20 ล้านบาท และ 108.46 ล้านบาท ตามลำดับ

ในปี 2559 บริษัทฯได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) มูลค่าตามหน้าตั๋ว 490 ล้านบาท และบริษัทย่อยได้ออกและเสนอขายหุ้นกู้ รวมมูลค่าจำนวน 2,418.70 ล้านบาท เพื่อใช้เป็นเงินทุนสำหรับโครงการโรงไฟฟ้า Co-generation 360MW

ในปี 2560 บริษัทฯได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) มูลค่าตามหน้าตั๋ว 380 ล้านบาท และบริษัทฯได้ออกและเสนอขายหุ้นกู้ รวมมูลค่าจำนวน 815.40 ล้านบาท อีกทั้งโรงไฟฟ้าปราจีนบุรีและโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นได้กู้เงินจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น

และในปี 2561 บริษัทฯ ได้ออกตั๋วแลกเงินระยะสั้น (Bill of Exchange : B/E) เพิ่ม จำนวน 80 ล้านบาท และบริษัทย่อย ได้กู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพื่อก่อสร้างโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 664.14 ล้านบาท และกู้ยืมเงินสินเชื่อเพิ่มเติมของ JKR , RPV และ ลพบุรีโซล่าร์ จำนวนเงิน 300.00 ล้านบาท เพื่อนำไปลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าที่ประเทศเวียดนาม

อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญ

อัตราส่วนสภาพคล่อง

อัตราส่วนสภาพคล่องของบริษัทฯ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 2560 และ 2561 เท่ากับ 2.00 เท่า 0.74 เท่า และ 0.68 เท่า ตามลำดับ ทั้งนี้ที่ผ่านมาบริษัทฯ มีสภาพคล่องอยู่ในเกณฑ์ดีมาโดยตลอด แต่ในปี 2560 และปี 2561 ลดลงเนื่องจากบริษัทย่อยมีการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานความร้อนร่วมเพิ่มขึ้น ลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าที่ประเทศญี่ปุ่น รวมถึงลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าที่ประเทศเวียดนาม เพื่อผลตอบแทนการลงทุนในระยะยาว

ในปี 2559 เนื่องจากบริษัทมีการลงทุนในโรงไฟฟ้าเพิ่มขึ้นทั้งในและต่างประเทศ จึงทำให้ต้องหาเงินลงทุนจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น ส่งผลให้จำนวนหนี้สินเพิ่มขึ้นจากปี 2558 เป็นจำนวนมาก ในขณะเดียวกันสินทรัพย์ของบริษัท ก็มีจำนวนสูงขึ้นจากเงินสดและรายการเทียบเท่าเงินสด เงินลงทุนชั่วคราว และสินทรัพย์หมุนเวียนอื่น ส่งผลให้อัตราส่วนสภาพคล่องของบริษัทในปีนี้สูงขึ้นตามไปด้วย

ปี 2560 บริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนและหนี้สินหมุนเวียนลดลง จำนวน 2,274.67 ล้านบาท และ 304.92 ล้านบาท ตามลำดับ โดยสาเหตุหลักมาจากเงินลงทุนชั่วคราวและสินทรัพย์หมุนเวียนอื่นที่ลดลง ประกอบกับตั๋วแลกเงิน และเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน – ส่วนที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปี ที่ลดลง ส่งผลให้อัตราส่วนสภาพคล่องของบริษัทลดลงอย่างมาก เมื่อเทียบกับปี 2559

และในปี 2561 บริษัทมีสินทรัพย์หมุนเวียนเพิ่มขึ้นจำนวน 656.43 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นจากการลงทุนในโรงพิมพ์ WPS จำนวน 204.87 ล้านบาท และจากการลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าประเทศเวียดนาม จำนวน 416.08 ล้านบาท และหนี้สินหมุนเวียนเพิ่มขึ้น จำนวน 1,083.55 ล้านบาท โดยเพิ่มขึ้นจากการลงทุนในโรงพิมพ์ WPS จำนวน 72.16 ล้านบาท สาเหตุหลักของหนี้สินหมุนเวียนที่เพิ่มขึ้น มาจากตั๋วแลกเงิน และเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงิน – ส่วนที่ครบกำหนดชำระภายในหนึ่งปี เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราส่วนสภาพคล่องของบริษัทลดลงอย่างมาก เมื่อเทียบกับปี 2560

อัตราส่วนความสามารถในการทำกำไร

จากผลการดำเนินงานที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่าบริษัทฯ มีผลการประกอบการและความสามารถในการทำกำไรที่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี โดยสำหรับรอบบัญชีปี 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีอัตรากำไรขั้นต้น เท่ากับร้อยละ 45.18 ร้อยละ 45.20 และร้อยละ 42.15 ตามลำดับ และอัตรากำไรสุทธิเท่ากับ ร้อยละ 15.87 ร้อยละ 25.45 และร้อยละ 24.17 ตามลำดับ โดยในปี 2559 -2560 มีรายได้จากโรงไฟฟ้าปราจีนบุรี ขนาดกำลังการผลิต 5 เมกะวัตต์ ที่เริ่ม COD เมื่อวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2560 มีรายได้จากโรงไฟฟ้า Kyotemba ในประเทศญี่ปุ่นที่ COD เมื่อปลายปี 2559 และในปี 2561 มีรายได้จากโรงไฟฟ้า Kurihara 1 ในประเทศญี่ปุ่นที่ COD เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 และในปี 2559-2560 บริษัทฯ มีการรับรู้ส่วนแบ่งกำไรขาดทุนจากโรงไฟฟ้าโคเจน ดังนั้นใน ปี 2559 2560 และ 2510 มีกำไรจำนวน 118.74 ล้านบาท 206.42 ล้านบาท และ 342.77 ล้านบาท ตามลำดับ

อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน

จากผลประกอบการในช่วงที่ผ่านมาเนื่องจากบริษัทฯ มีการลงทุนเพิ่มในส่วนของธุรกิจโรงไฟฟ้า ในส่วนของสินทรัพย์ถาวรที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราส่วนแสดงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ได้แก่ อัตราตอบแทนจากสินทรัพย์ อัตราตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวร และอัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์ลดลง โดยสำหรับรอบบัญชีปี 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯ มีอัตราตอบแทนจากสินทรัพย์เท่ากับ ร้อยละ 2.85 ร้อยละ 2.67 และร้อยละ 3.59 ตามลำดับ อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์ถาวรเท่ากับ ร้อยละ 10.61 ร้อยละ 10.36 และร้อยละ 11.16 ตามลำดับ และอัตราหมุนเวียนของสินทรัพย์เท่ากับ 0.19 เท่า 0.12 เท่า และ 0.12 เท่าตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของสินทรัพย์ถาวรในส่วนของโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และผลการดำเนินงานของส่วนธุรกิจโรงไฟฟ้า

อัตราส่วนวิเคราะห์นโยบายทางการเงิน

ธุรกิจสิ่งพิมพ์ของบริษัทฯ สามารถสร้างกระแสเงินสดจากการดำเนินงานในแต่ละปี ที่ผ่านมาจึงใช้แหล่งที่มาของเงินทุนจากกำไรจากการดำเนินงานไม่ได้ใช้แหล่งเงินทุนจากภายนอก ยกเว้นการกู้ยืมเงินระยะสั้นเพื่อเสริมสภาพคล่องในบางช่วงเวลา แต่เนื่องจากปลายปี 2554 เป็นต้นมา บริษัทฯมีการลงทุนในธุรกิจ

พลังงานเพิ่มเติม โดยลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาดกำลังการผลิต 15 เมกะวัตต์, ลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดตั้งบนหลังคา

โดยสำหรับรอบปีบัญชี 2559 2560 และ 2561 บริษัทฯมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเท่ากับ 2.16 เท่า 2.86 เท่า และ 2.84 เท่า ตามลำดับ

ในปี 2559 บริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการออกตั๋วแลกเงิน จำนวน 490 ล้านบาท และการออกหุ้นกู้ จำนวน 2,418.70 ล้านบาท รวมถึงเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินอีกด้วย

ในปี 2560 บริษัทฯยังคงมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเพิ่มขึ้น เนื่องจากการออกหุ้นกู้ จำนวน 815.40 ล้านบาท รวมถึงเงินกู้ยืมระยะยาวจากสถาบันการเงินที่เพิ่มขึ้นด้วย

และในปี 2561 บริษัทฯ ยังคงมีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนสูง ไม่ลดลงจากปี 2560 เนื่องจากบริษัทฯ มีการกู้ยืมเงินจากสถาบันการเงินเพิ่มขึ้น เพื่อดำเนินการก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โครงการ Kurihara 1 และ Kurihara 2 ที่ประเทศญี่ปุ่น และโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศเวียดนาม

ภาระผูกพันด้านหนี้สินและการบริหารจัดการภาระนอกงบดุล

ภาระผูกพันและหนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้น

1. ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 บริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่นและบริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่งในประเทศเวียดนามมีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ตามสัญญาในอนาคต ดังนี้.-

	งบการเงินรวม	
	ปี 2561	ปี 2560
ลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น (หน่วย : ล้านเยน)	1,506.43	5,913.88
ลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศเวียดนาม (หน่วย : ล้านดงเวียดนาม)	92,426.40	-
ลงทุนก่อสร้างโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศเวียดนาม (หน่วย : ล้านดอลลาร์สหรัฐ)	72.51	-

2. ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 บริษัทย่อยทางอ้อม 2 แห่งมีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายลงทุนระบบการติดตั้งไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ตามสัญญาในอนาคตเป็นจำนวน 10.89 ล้านบาท และ 4.60 ล้านบาท ตามลำดับ

3. ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 บริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่งมีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายค่าตอบแทนให้กับบริษัทแห่งหนึ่งตามสัญญาสนับสนุนโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์บนพื้นดินเป็นจำนวน 75.90 ล้านบาท และ 79.20 ล้านบาท ตามลำดับ

4. บริษัทย่อยทางอ้อม 4 แห่งในประเทศไทยได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) ในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมีกำลังการผลิตรวม 20 เมกะวัตต์ สัญญา 3 ฉบับมีระยะเวลา 5 ปี และต่อสัญญาโดยอัตโนมัติครั้งละ 5 ปี จนกว่าจะบอกเลิกสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญาและอีกหนึ่งฉบับมีระยะเวลา 25 ปี

5. บริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่งในประเทศไทยได้ทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) ในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ติดบนหลังคา (Solar PV Rooftop) จำนวน 8 แห่ง โดยมีกำลังการผลิตรวม 1,509.20 กิโลวัตต์ สัญญาดังกล่าวมีระยะเวลา 25 ปี

6. บริษัทย่อยทางอ้อมแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่นได้ทำสัญญาว่าจ้างงานการบริหารจัดการสำหรับธุรกิจผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยมีกำลังการผลิตรวม 12,009.80 กิโลวัตต์ สัญญากำหนดให้บริษัทย่อยทางอ้อมจะต้องจ่ายชำระค่าตอบแทนปีละ 10 ล้านเยน เป็นระยะเวลา 20 ปี นับจากวันเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ จำหน่ายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และต่อสัญญาโดยอัตโนมัติครั้งละ 1 ปี จนกว่าจะบอกเลิกสัญญาเป็นลายลักษณ์อักษรจากคู่สัญญา

7. บริษัทย่อยทางอ้อม ได้ทำสัญญาเช่าและสัญญาบริการต่างๆ หลายฉบับ โดยมีภาระผูกพันที่จะต้องจ่ายค่าเช่าและค่าบริการในอนาคต ดังนี้.-

	งบการเงินรวม	
	ปี 2561	ปี 2560
สัญญาบริการรักษาความปลอดภัย (หน่วย : บาท)	-	172,500.00
สัญญาเช่า (หน่วย : บาท)	2,320,700.00	3,304,700.00
สัญญาประกันเครื่องแปลงกระแสไฟฟ้า (หน่วย : ดอลลาร์สหรัฐ)	144,000.00	-

8. บริษัทฯ และบริษัทย่อยทางอ้อมมีหนี้สินที่อาจจะเกิดขึ้นอยู่กับธนาคารหลายแห่ง ดังนี้.-

	หน่วย : ล้านบาท			
	งบการเงินรวม		งบการเงินเฉพาะกิจการ	
	ปี 2561	ปี 2560	ปี 2561	ปี 2560
<u>เลตเตอร์ออฟเครดิต</u>				
บริษัท	36.16	10.21	36.16	10.21
บริษัทย่อยทางอ้อม	9.07	3.97	-	-
รวม	45.23	14.18	36.16	10.21
<u>หนังสือค้ำประกันต่างๆ</u>				
บริษัท	81.54	81.42	81.54	81.42
บริษัทย่อยทางอ้อม	98.80	87.75	-	-
รวม	180.34	169.17	81.54	81.42

9. บริษัทฯ และบริษัทย่อยมีภาระผูกพันจากการเข้าประกันวงเงินสินเชื่อระหว่างกัน ดังต่อไปนี้.-

	หน่วย : ล้านเยน		หน่วย : ล้านบาท	
	31 ธ.ค. 61	31 ธ.ค. 60	31 ธ.ค. 61	31 ธ.ค. 60
บริษัทฯ ค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางตรง	4,115.00	810.00	1,278.00	858.00
บริษัทฯ ค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	592.50	853.40
บริษัทฯ และบริษัทย่อยทางอ้อมค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	-	414.00
บริษัทย่อยทางตรงค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	927.40	-
บริษัทย่อยทางตรง และบริษัทย่อยทางอ้อมค้ำประกันวงเงินสินเชื่อให้ บริษัทย่อยทางอ้อม	-	-	554.00	156.50

คดีฟ้องร้อง

<u>บริษัทฯ</u> :

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 บริษัทฯ ได้รับคำฟ้องต่อศาลทรัพย์สินทางปัญญาและการค้าระหว่างประเทศกลาง ร่วมกับบุคคลอื่น 7 ราย บริษัทฯ ตกเป็นจำเลยร่วมที่ 1 ในฐานความผิดละเมิดข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า โดยโจทก์อ้างว่าพนักงานของโจทก์นำข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้ามาเปิดเผยให้กับบริษัทฯ และเรียกค่าเสียหาย รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 753.97 ล้านบาท พร้อมดอกเบี้ยในอัตราร้อยละ 7.5 ต่อปี นับจากวันฟ้อง

<u>บริษัทย่อยทางอ้อม</u> :

เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2559 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 3 แห่ง Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.) (“AEKK”), AE Power Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK2”), และ Kyotamba Solar Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK3”) ได้รับคำฟ้องร้องต่อศาลแห่งเมืองโตเกียว ประเทศญี่ปุ่น ร่วมกับบุคคลอื่น 2 ราย โดยบริษัทฯ ตกเป็นจำเลยร่วม ในความผิดฐานละเมิดข้อมูลอันเป็นความลับทางการค้า โดยโจทก์อ้างว่าพนักงานของโจทก์นำข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้ามาเปิดเผยให้กับบริษัทฯ และเรียกค่าเสียหาย รวมเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น 974.72 ล้านเยน

บริษัทฯ ได้มีการเจรจาเพื่อระงับข้อพิพาททางคดี ทั้งคดีในประเทศไทยและประเทศญี่ปุ่นทั้งหมด โดยสามารถเจรจาตกลงกันได้ ฝ่ายบริษัทโจทก์และบริษัทในประเทศญี่ปุ่นไม่ประสงค์จะดำเนินคดีกับบริษัทฯ และบริษัทย่อยในประเทศญี่ปุ่นอีกต่อไป และได้มีการยื่นคำร้องขอถอนฟ้องคดีต่อศาลในวันที่ 15 กรกฎาคม 2559 และ 21 กรกฎาคม 2559 ตามลำดับเสร็จสิ้นแล้ว ทั้งนี้โจทก์และจำเลยได้ตกลงที่จะให้ความร่วมมือสนับสนุนในการประกอบการซึ่งกันและกัน จึงได้มีการตกลงทำสัญญาพัฒนาโครงการ PV Solar ระหว่างบริษัทย่อยของโจทก์ กับ GK3 ลงวันที่ 8 กรกฎาคม 2559 เป็นค่าพัฒนาโครงการ Kyotamba Mizuho 12.0008 MWp Solar Plant (ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์)จำนวนเงิน 270 ล้านเยน โดยมีการจ่ายชำระครบทั้งจำนวนแล้ว เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2559

นอกจากข้อตกลงเพื่อระงับข้อพิพาททางคดีดังกล่าวข้างต้นแล้ว บริษัทฯ ยังมีภาระผูกพันต้องจัดหาโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อื่นๆ ที่มีกำลังการผลิตไม่ต่ำกว่า 12 เมกะวัตต์ มาขายให้กับโจทก์หรือบริษัทย่อย

ของโจทก์ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2561 หากไม่สามารถดำเนินการได้ บริษัทฯ ต้องจ่ายค่าเสียหายให้แก่โจทก์เป็นเงิน 690 ล้านเยนหรือประมาณ 197.26 ล้านบาท ในระหว่างการเจรจาประนีประนอมยอมความ บริษัทฯ ได้เจรจากับผู้ขายโรงไฟฟ้าในประเทศญี่ปุ่นให้ชดใช้ค่าเสียหายแก่กลุ่มบริษัทจากข้อพิพาทคดีดังกล่าว รวมทั้งจัดหาโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้แก่โจทก์ตามที่โจทก์เสนอ โดยผู้ขายยินยอมที่จะจัดหาโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้กับโจทก์ตามที่โจทก์เสนอ และยินยอมที่จะรับผิดในความเสียหาย ทั้งปวงที่อาจมีขึ้น

เมื่อวันที่ 20 สิงหาคม 2559 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 2 แห่ง AEKK และ GK2 ได้ลงนามในบันทึกข้อตกลง (“MOU”) ร่วมกับบริษัทผู้ขายโครงการ Green Energy Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GE”) โดยให้ GE ชดใช้ค่าเสียหายแก่กลุ่มบริษัทฯ จากข้อพิพาททางคดีดังกล่าว จำนวน 270 ล้านเยน ในระหว่างปี 2560 บริษัทย่อยทางอ้อมได้รับชำระเป็นจำนวนเงินรวม 200.74 ล้านเยน และภายหลังสิ้นรอบระยะเวลารายงานได้รับชำระส่วนที่เหลือครบทั้งจำนวนแล้วเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561

ทั้งนี้ เมื่อวันที่ 5 มกราคม 2560 บริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น 2 แห่งข้างต้น ในลงนามใน MOU เพิ่มเติมร่วมกับ GE โดยให้ GE ดำเนินการหาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์อื่นๆ ที่มีกำลังการผลิตไม่ต่ำกว่า 12 เมกะวัตต์ มาขายคืนให้โจทก์หรือบริษัทย่อยของโจทก์ภายในวันที่ 15 ธันวาคม 2560 หากไม่สามารถดำเนินการได้ต้องจ่ายค่า ความเสียหายให้แก่โจทก์ เป็นจำนวนเงิน 690 ล้านเยนหรือประมาณ 197.26 ล้านบาท เมื่อครบกำหนดเวลา GE ไม่สามารถดำเนินการหาโครงการโรงไฟฟ้าอื่นมาขายให้โจทก์ตามที่โจทก์เสนอ จึงต้องจ่ายค่าความเสียหายให้โจทก์ อย่างไรก็ตาม เมื่อวันที่ 29 ธันวาคม 2560 บริษัทฯ ได้จ่ายชำระค่าความเสียหายให้กับโจทก์ และได้มีการเรียกค่าเสียหายจาก GE ซึ่งบริษัทฯ ได้ทยอยรับชำระค่าเสียหายจาก GE ในเดือนมกราคม และ กุมภาพันธ์ 2561 ครบทั้งจำนวนแล้ว

ข้อมูลสำคัญอื่น – การลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ที่ประเทศญี่ปุ่น

<u>บริษัทฯ</u> :

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 6/2560 เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2560 มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ลงนามในสัญญาสนับสนุนทางการเงินโดยผู้ถือหุ้น (Equity Contribution and Shareholders Support Agreement) ในฐานะเป็นผู้สนับสนุนหลักใหม่ (The New Major Sponsor) และบริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (“EP”) ในฐานะผู้ถือหุ้นใหม่ (The New Shareholder) เพื่อประกอบสัญญาเงินกู้ (Facility Agreement) ของบริษัท พีพีทีซี จำกัด (“PPTC”) ในสัดส่วนร้อยละ 49.50 โดยจะต้องมีการจัดทำสัญญาเพิ่มเติมภายใต้สัญญาแก้ไขเพิ่มเติมสัญญาสินเชื่อ ครั้งที่ 3

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทฯ ครั้งที่ 8/2560 เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2560 มีมติอนุมัติให้บริษัทฯ ลงนามในสัญญาSponsor Undertaking ในฐานะเป็นผู้สนับสนุนโครงการ เพื่อประกอบสัญญาเงินกู้ของบริษัทย่อยทางอ้อมในประเทศญี่ปุ่น Alternative Energies Kabushiki Kaisha (Jpn Co.) (“AEKK”)

<u>โครงการ Kurihara กำลังการผลิต 23 เมกะวัตต์</u>

เมื่อวันที่ 26 ธันวาคม 2556 AEKK และ Kurihara Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK1”) ได้ลงนามในสัญญาแต่งตั้งผู้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กับบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลัง การผลิต 13 เมกะวัตต์ และ 10 เมกะวัตต์ ตามลำดับ โดยเงื่อนไขในสัญญาที่สำคัญคือ

AEKK จะต้องลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้น AE Power Godo Kaisha (“GK2”) จากผู้ถือหุ้นเดิมซึ่งการพัฒนาโครงการข้างต้นได้ดำเนินการในนามของ GK1 และ GK2

เมื่อวันที่ 9 มกราคม 2557 บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (“EPCO-E”) ได้ลงนามในสัญญาร่วมลงทุน (Tokumei Kumiai Agreement “TK Agreement”) กับ GK1 เพื่อพัฒนาโครงการ Kurihara Phase 2 (ขนาดกำลังการผลิต 10 เมกะวัตต์) และวันที่ 15 พฤษภาคม 2557 EPCO-E ได้ลงนามใน TK Agreement กับ GK2 เพื่อพัฒนาโครงการ Kurihara Phase 1 (ขนาดกำลังการผลิต 13 เมกะวัตต์) ภายใต้สัญญาร่วมทุนทั้ง 2 ฉบับนี้ EPCO-E จะต้องจ่ายเงินลงทุนเพื่อก่อสร้างโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และ EPCO-E จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในอัตราร้อยละ 97 ของผลตอบแทนจากการลงทุนตลอดอายุโครงการ

GK1 และ GK2 ได้มีการตกลงเข้ารับสิทธิในการผลิตไฟฟ้าสำหรับโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสดงอาทิตย์ (Fit) มูลค่ารวม 287.43 ล้านเยน (คิดเป็น 90.65 ล้านบาท) รวมถึงการก่อสร้างสายส่งและเสาเพื่อขอเชื่อมต่อกับระบบของ การไฟฟ้า (Grid Connection) จากการไฟฟ้าประเทศญี่ปุ่น (Tohoko Electricity Power Company) มูลค่ารวม 220.46 ล้านเยน (คิดเป็น 66.53 ล้านบาท)

ปัจจุบันโครงการ Kurihara Phase 2 อยู่ในระหว่างการดำเนินการก่อสร้าง สำหรับโครงการ Kurihara Phase 1 ได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายไฟฟ้าให้กับ Kansai Electric Power Co., Inc. เป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2561 เป็นต้นไป

<u>โครงการ Kyotemba กำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์</u>

เมื่อวันที่ 11 กันยายน 2558 AEKK และ GK2 ได้ลงนามในสัญญาแต่งตั้งผู้พัฒนาโครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์กับบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์ มูลค่าตามสัญญา 750 ล้านเยน โดยสัญญาดังกล่าวได้รวมที่ดินและสิทธิในการผลิตไฟฟ้า (Fit) รวมไปถึงใบอนุญาตต่างๆ ซึ่ง AEKK เป็นผู้จ่ายชำระค่าที่ดิน มูลค่า 100 ล้านเยน (คิดเป็น 29.64 ล้านบาท) และเป็นผู้ถือครองกรรมสิทธิในที่ดินดังกล่าว โดย AEKK จะลงนามในสัญญาการใช้สิทธิในพื้นที่ดิน (Land Superficies) กับ Kyotamba Solar Godo Kaisha (Jpn Co.) (“GK3”) ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ Kyotamba ในส่วนของค่าใช้จ่ายในการเข้ารับสิทธิในการผลิตไฟฟ้าและใบอนุญาตต่างๆ มูลค่า 650 ล้านเยน (คิดเป็น 194.29 ล้านบาท) GK2 จะเป็นผู้จ่ายชำระและโอนให้แก่ GK3 เพื่อนำไปดำเนินการพัฒนาต่อ ซึ่ง AEKK และ GK2 ได้จ่ายชำระค่าใช้จ่ายตามสัญญาข้างต้นครบถ้วนแล้ว

เมื่อวันที่ 1 เมษายน 2559 EPCO-E ได้ลงนามใน TK Agreement กับ GK3 เพื่อพัฒนาโครงการ Kyotamba (ขนาดกำลังการผลิต 9.99 เมกะวัตต์) ภายใต้สัญญาร่วมทุนนี้ EPCO-E จะต้องจ่ายเงินลงทุนเพื่อการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ และ EPCO-E จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในอัตราร้อยละ 97 ของผลตอบแทนจากการลงทุนตลอดอายุโครงการ

โครงการดังกล่าวได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มเดินเครื่องเชิงพาณิชย์จำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2559 เป็นต้นไป

เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2560 AEKK ได้โอนหุ้นทั้งหมดของ GK3 ให้แก่ Kyotamba Solar Holding Ippan Shadan Houjin เพื่อให้เป็นไปตามโครงสร้างทางกฎหมายของประเทศญี่ปุ่น

เมื่อวันที่ 14 กันยายน 2560 บริษัทย่อยทางอ้อม GK3 ได้ลงนามในสัญญาแต่งตั้งผู้บริหารจัดการสินทรัพย์กับบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น ให้เป็นผู้ดำเนินการงานบริหารจัดการสินทรัพย์ของโครงการโรงไฟฟ้าพลังแสงอาทิตย์ ตามที่ได้กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 41.7

ในปี 2560 GK3 ได้ว่าจ้างที่ปรึกษากฎหมายให้สอบทาน TK Agreement และสรุปว่าสัญญาดังกล่าวไม่มีผลบังคับใช้

เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2560 ได้มีการยกเลิก TK Agreement ระหว่าง EPCO-E กับ GK3 ฉบับลงวันที่ 1 เมษายน 2559 และได้ทำสัญญาใหม่ เมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560 แทนฉบับเดิม ซึ่งเนื้อหาหลักคือการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนผลตอบแทน จากเดิมคือสัดส่วนร้อยละ 97 : 3 เป็นร้อยละ 98 : 2 และสัดส่วนการจ่ายเงินลงทุนจากเดิม 648.95 ล้านเยน (ซึ่งจ่ายชำระเงินลงทุนแล้วจำนวน 50 ล้านเยน เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2559) เป็น 931 ล้านเยน ทั้งนี้ EPCO-E ได้รับคืนเงินลงทุนจาก GK3 ตามสัญญาฉบับเดิมที่ยกเลิก จำนวน 50 ล้านเยน และจ่ายเงินลงทุนตามสัดส่วนของสัญญาฉบับใหม่จำนวน 931 ล้านเยน แล้วเสร็จเมื่อวันที่ 20 ตุลาคม 2560

<u>โครงการ Shichikashuku กำลังการผลิต 3.465 เมกะวัตต์)</u>

ที่ประชุมคณะกรรมการของ EP ครั้งที่ 7/2559 เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 มีมติอนุมัติให้บริษัท EPCO-E ซึ่งเป็นบริษัทย่อยทางอ้อมของบริษัทฯ เข้าลงทุนในโครงการโรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศญี่ปุ่น Shichikashuku 1 - 2 รวมจำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิต 1.98 เมกะวัตต์ และ 1.485 เมกะวัตต์ ตามลำดับ ปัจจุบันยังไม่มีการลงนามใน TK Agreement แต่อย่างใด

เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2560 AEKK ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้น Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (Jpn Co.) ("GK4") จากผู้ถือหุ้นเดิม มูลค่าตามสัญญา 410.42 ล้านเยน ซึ่ง GK4 เป็นผู้ได้รับสิทธิในการพัฒนาโครงการโรงงานไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 2 โครงการ ตามที่กล่าวไปแล้วข้างต้น สัญญาดังกล่าวได้รวมสิทธิในการผลิตไฟฟ้า และใบอนุญาตต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ (Fit) มูลค่า 314.37 ล้านเยน (คิดเป็น 95.44 ล้านบาท) รวมถึงสิทธิในที่ดินมูลค่า 96 ล้านเยน (คิดเป็น 95.44 ล้านบาท) ซึ่งที่ดินดังกล่าว GK4 ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายที่ดินกับบริษัทแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น โดยสัญญาฉบับดังกล่าวจะมีผลเมื่อโครงการดังกล่าวได้ก่อสร้างแล้วเสร็จ

<u>โครงการลงทุนในโครงการผลิตพลังงานไฟฟ้าขนาดเล็ก (Small Power Producer - SPP) โดยใช้พลังงานความร้อนร่วม (Co-Generation Combined Power Plant)</u>

เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2559 และ วันที่ 29 มิถุนายน 2559 EP ได้ลงนามในสัญญาซื้อขายหุ้น ของบริษัท 3 แห่ง จำนวน 3 ฉบับ รวมเป็นมูลค่าตามสัญญา 2,649.68 ล้านบาท เพื่อให้ได้มาซึ่งโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานไฟฟ้า ขนาดเล็ก (Small Power Producer - SPP) โดยใช้พลังงานความร้อนร่วม (Co-Generation Combined Power Plant) จำนวน 3 โรงไฟฟ้า กำลังการผลิตสูงสุดรวม 360 เมกะวัตต์ และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวม 90 ตันต่อชั่วโมง ตามเงื่อนไขสัญญาทั้ง 3 ฉบับ ระบุว่าจะต้องได้รับอนุมัติการเข้าทำรายการดังกล่าวจากที่ประชุมคณะกรรมการ และ ที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ และ EP

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EP ครั้งที่ 5/2559 เมื่อวันที่ 8 มิถุนายน 2559 และที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของ EP ครั้งที่ 2/2559 เมื่อวันที่ 8 สิงหาคม 2559 มีมติอนุมัติให้ EP เข้าทำรายการดังกล่าวได้ โดยมีข้อมูลที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการทำสัญญาดังกล่าวข้างต้นดังนี้.-

- ให้ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นในบริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด (“TSR”) เพิ่มเติมจากผู้ถือหุ้นเดิมอีกจำนวน 3,099,998 หุ้น โดยมีมูลค่าตามสัญญา 509.42 ล้านบาท ภายหลังการซื้อหุ้น สัดส่วนการถือหุ้น ในบริษัทดังกล่าวคิดเป็นร้อยละ 99.99 และสัดส่วนการถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท เอสเอสยูที จำกัด (“SSUT”) คิดเป็นร้อยละ 20 ซึ่ง EP จ่ายชำระค่าหุ้น ครบทั้งจำนวนแล้ว เมื่อวันที่ 11 มกราคม 2560

- ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ได้จ่ายชำระเงินมัดจำเพื่อซื้อหุ้นแล้วรวมเป็นจำนวนเงิน 300 ล้านบาท

- โรงไฟฟ้า SSUT ได้เริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ ขนาดกำลังการผลิตสูงสุดรวม 240 เมกะวัตต์ และไอน้ำกำลังการผลิตสูงสุดรวม 60 ตันต่อชั่วโมง ให้กับการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ตั้งแต่วันที่ 3 ธันวาคม 2559 และวันที่ 29 ธันวาคม 2559 เป็นต้นไป

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทของ EP ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ 2560 และที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นของ EP ครั้งที่ 1/2560 เมื่อวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2560 มีมติอนุมัติให้ EP เข้าซื้อหุ้นของบริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (“STCE”) จำนวน 78,447,600 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 100 ของทุนจดทะเบียน และเข้าซื้อหุ้นของบริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด (“APEX”) จำนวน 20,602,400 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 81.25 ของทุนจดทะเบียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้าถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (“TAC”) ในสัดส่วนร้อยละ 50 และเพื่อเข้าถือหุ้นทางอ้อมในบริษัท พีพีทีซี จำกัด (“PPTC”) ในสัดส่วนร้อยละ 25 และ SSUT ในสัดส่วนร้อยละ 20 ของทุนจดทะเบียน ทั้งนี้ EP ได้จ่ายชำระค่าหุ้นของทั้ง 2 บริษัทข้างต้นครบถ้วนแล้วเมื่อวันที่ 3 เมษายน 2560 และวันที่ 26 เมษายน 2560

เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2560 EP ได้เข้าซื้อหุ้นของ PPTC จากผู้ถือหุ้นเดิมเพิ่มเติม ในสัดส่วนร้อยละ 24.50 ของทุนจดทะเบียน ซึ่งได้จ่ายชำระค่าหุ้นดังกล่าวทั้งจำนวนแล้ว

<u>โครงการ Xuan Tho กำลังการผลิตติด ตั้งรวม 99.216 เมกะวัตต์</u>

ที่ประชุมคณะกรรมการของ EP ครั้งที่ 7/2561 เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2561 มีมติอนุมัติให้บริษัท โซล่าร์ พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด (“SPM-TH”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ EP เข้าทำสัญญาซื้อขายหุ้นของ Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (“PKS”) ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.2.1.1.2 เพื่อเป็นผู้พัฒนาโครงการโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ในประเทศเวียดนาม จำนวน 2 โครงการ ขนาดกำลังการผลิตติดตั้งรวม 99.216 เมกะวัตต์ โดยสัญญาซื้อขายไฟฟ้ามีระยะเวลาซื้อขายไฟฟ้า 20 ปี ให้กับ Electricity of Vietnam (“EVN”) ในอัตรารับซื้อไฟฟ้า Feed in Tariff หรือ FIT และอนุมัติให้ PKS เข้าทำสัญญาพัฒนาโครงการ (Construction Service Agreement) มูลค่าของสัญญา 306,407.20 ล้านดงเวียดนาม (หรือประมาณ 430.20 ล้านบาท) เพื่อให้ได้มาซึ่งสิทธิในการซื้อขายไฟฟ้าและใบอนุญาตต่างๆ

ที่ประชุมคณะกรรมการของ EP ครั้งที่ 8/2561 เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม 2561 มีมติอนุมัติให้ SPM-TH เข้าทำบันทึกข้อตกลงลงทุนร่วมกันในโครงการ PKS กับบริษัท คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์ โซลูชั่น จำกัด

(มหาชน) (“CSS”) ตามรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินข้อ 2.2.1.1.2 นอกจากนี้ยังอนุมติให้ PKS เข้าทำสัญญาก่อสร้างโรงไฟฟ้า (EPC Contract) โดยมีมูลค่าการก่อสร้างรวม 77 ล้านดอลล่าร์สหรัฐ (หรือประมาณ 2,511.34 ล้านบาท)

ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างการก่อสร้างและคาดว่าโครงการจะแล้วเสร็จภายในเดือนมิถุนายน 2562

การบริหารจัดการทุน

วัตถุประสงค์ในการบริหารทางการเงินของบริษัทฯ และบริษัทย่อย คือ การดำรงไว้ซึ่งความสามารถในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและการดำรงไว้ซึ่งโครงสร้างของทุนที่เหมาะสม

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 และ 2560 ในงบการเงินรวมแสดงอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเป็น 2.23 : 1 และ 2.44 : 1ตามลำดับ และในงบการเงินเฉพาะกิจการเป็น 1.12 : 1 และ 1.10 : 1 ตามลำดับ

เหตุการณ์ภายหลังรอบระยะเวลารายงาน

<u>บริษัทฯ</u> :

ที่ประชุมคณะกรรมการของบริษัทฯ ครั้งที่ 1/2562 เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2562 มีมติที่สำคัญดังนี้

1. อนุมัติให้นำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น ลดทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ จำนวน 18,961,776 บาท ที่เหลือจากการออกและเสนอขายหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัทฯ โดยจัดสรรให้กับผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วนการถือหุ้น (Right offering : RO)

2. อนุมัติให้นำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น จ่ายเงินปันผลจากการดำเนินงานของบริษัทฯ ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม ถึง ธันวาคม 2561 และจากกำไรสะสม ในอัตราหุ้นละ 0.10 บาท รวมเป็นเงินจำนวน 92.16 ล้านบาท

การรับรองความถูกต้องของข้อมูล

บริษัทได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว ด้วยความระมัดระวัง บริษัทขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้ผู้อื่นสำคัญผิดหรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ ข้าพเจ้าขอรับรองว่า

1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

2) บริษัทได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ดีเพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุม ดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

3) บริษัทได้จัดให้มีระบบการควบคุมภายในที่ดี และควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว และบริษัทได้แจ้งข้อมูลการประเมินระบบการควบคุมภายใน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561 ต่อผู้สอบบัญชีและกรรมการตรวจสอบของบริษัทแล้ว ซึ่งครอบคลุมถึงข้อบกพร่องและการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญของระบบการควบคุมภายใน รวมทั้งการกระทำที่มิชอบที่อาจมีผลกระทบต่อการจัดทำรายงานการเงินของบริษัทและบริษัทย่อย

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทได้มอบหมายให้ นางกนกอร จันทน์คร เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายชื่อของ นางกนกอร จันทน์คร กำกับไว้ บริษัทจะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ-นามสกุล		ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1. นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	ประธานกรรมการบริหาร	.....
2. นายวีระ	เหล่าวิทวัส	กรรมการบริหาร	.....

ชื่อ-นามสกุล		ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
ผู้รับมอบอำนาจ			
1. นางกนกอร	จันทน์คร	เลขานุการคณะกรรมการ	.....

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

เอกสารแนบ 1

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจควบคุมบริษัท และเลขานุการบริษัท

รายละเอียดเกี่ยวกับคณะกรรมการบริษัทและผู้บริหาร

1) นายยุทธ ชินสุภัคกุล	**ตำแหน่ง**	ประธานกรรมการ ประธานกรรมการบริหาร ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	75 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- ปริญญาโท วิศวกรรมศาสตร์ สาขาไฟฟ้า GEORGE WASHINGTON UNIVERSITY - ปริญญาตรี คณิตศาสตร์ UNIVERSITY OF OREGON - Director Accreditation Program (DAP) ปี 2547, รุ่นที่ 143/2017 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
	ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน กรรมการ บมจ.อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป บจก.เจเคอาร์ พลังงาน บจก.อาร์พีวี พลังงาน บจก.เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส บจก.อะควาติส เอ็นเนอร์จี บจก.ลพบุรี โซล่า พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน กรรมการ - บจก.เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน กรรมการ - บจก.ปราจีน โซล่า พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน กรรมการ - บจก.เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง พ.ศ. 2560 – ปัจจุบัน กรรมการ บจก.โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด บริษัท เอสเอสยูที จำกัด บริษัท พีพีทีซี จำกัด Alternative Energies Kabushi Kaisha Kurihara Godo Kaisha AE Power Godo Kaisha Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha
	การถือหุ้นในบริษัท	83,278,288 หุ้น
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง

2) นายวีระ เหล่าวิทวัส	**ตำแหน่ง**	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร กรรมการบริหาร กรรมการบริหารความเสี่ยง กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	64 ปี
	การศึกษาและการอบรม	- ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์ สาขาวิทยาศาสตร์ภาพถ่ายและการพิมพ์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - Director Accreditation Program (DAP) ปี 2546 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
	ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน กรรมการ บจก.โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ (ประเทศไทย) พ.ศ. 2555 – ปัจจุบัน กรรมการ บจก.เจเคอาร์ พลังงาน บจก.อาร์พีวี พลังงาน บจก.อะควาติส เอ็นเนอร์จี บจก.ลพบุรี โซล่า
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2555 – 2557 กรรมการ บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด พ.ศ. 2537 - 2554 กรรมการ บมจ. เอส. แพ็ค แอนด์ พริ้นท์
	การถือหุ้นในบริษัท	1,167 หุ้น
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 1/1 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 1/1 ครั้ง

3) นายแดน ชินสุภัคกุล	**ตำแหน่ง**	กรรมการ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน ประธานกรรมการพิจารณาการลงทุน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	71 ปี
	การศึกษาและการอบรม	- ปริญญาตรี (B.Sc.) University of Oregon ประเทศสหรัฐฯ ปี ค.ศ.1969 - Director Accreditation Program (DAP) ปี 2549, รุ่น 143/2017 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
	ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	พ.ศ. 2530-ปัจจุบัน ที่ปรึกษาประธานกรรมการบริหาร (Advisor to Chairman of The Board) บริษัทโรงแรมเซ็นทรัลพลาซา จำกัด (มหาชน) พ.ศ. 2555–ปัจจุบัน กรรมการ ประธานกรรมการสรรหาและพิจารณาค่าตอบแทน บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด(มหาชน) (เดิมชื่อ : บจก. บ่อพลอย โซล่าร์) พ.ศ. 2557–2560 กรรมการ บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด พ.ศ. 2554-2555 กรรมการ บริษัท เอส.แพ็ค แอนด์ พริ้นท์ จำกัด (มหาชน)
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 1/1 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 1/1 ครั้ง

4) นายชัยวัฒน์ อัศวินทรางกูร	**ตำแหน่ง**	ประธานกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ กรรมการบริหารความเสี่ยง บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	66 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- Master of Education Curriculum in Teaching Methodology Beijing Languages and Cultural University - Bachelor of Arts in Chinese Languages (Trade & Economics) Beijing Languages and Cultural University - เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมศึกษากฎหมายแห่งเนติบัณฑิตยสภา - ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยรามคำแหง - ปริญญาตรี นิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง - สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย DAP รุ่น 24/2004, DCP รุ่น 81/2006, ACP รุ่น 12/2006
	ตำแหน่งอื่น ในปัจจุบัน	กรรมการและประธานกรรมการตรวจสอบ 2556 – ปัจจุบัน บมจ. อิสเทิร์นโพลีเมอร์ กรุ๊ป บลจ. เมอร์ชั่น พาร์ทเนอร์ 2550 - ปัจจุบัน บมจ. หลักทรัพย์เมอร์ชั่น พาร์ทเนอร์ 2548 - ปัจจุบัน บมจ. ยู ซิตี้ 2547 - ปัจจุบัน บมจ. กรุงไทยคาร์เร้นท์ แอนด์ ลีส บมจ. ซินเท็ค คอนสตัคชั่น กรรมการ 2555 - ปัจจุบัน บจก. อมาทารา อะ เดสทิเนชั่น สปา 2549 - ปัจจุบัน บจก. รีสอร์ท โฮลดิ้ง 2548 - ปัจจุบัน บจก. โบ๊ทเฮ้าส์ หัวหิน 2547 - ปัจจุบัน บจก. อันดามัน ลองบีช รีสอร์ท 2546 - ปัจจุบัน บจก. เชียงใหม่ ฮ็อทสปริง 2532 - ปัจจุบัน บจก. เอ็มเจแอล อินเตอร์ เทรด Executive Partner 2540 - ปัจจุบัน บจก. พรอสเพค คอนซัลติ้ง
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมระชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 11/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ในปี 2560 จำนวน 5/5 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง 4. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 1/1 ครั้ง

5) นายชาลี ดิษฐลักษณ	**ตำแหน่ง**	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ กรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	58 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- ปริญญาโท คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - ปริญญาตรี คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - เนติบัณฑิตไทย สำนักอบรมกฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา - กฎหมายปกครอง สำนักอบรมกฎหมายแห่งเนติบัณฑิตสภา
	ตำแหน่งอื่น ในปัจจุบัน	ปัจจุบัน ทนายความและที่ปรึกษากฎหมายอิสระ ประธานกรรมการตรวจสอบ/กรรมการอิสระ บริษัท ดิทโต้ (ประเทศไทย) จำกัด
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมระชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ในปี 2561 จำนวน 5/5 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง 4. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง

6) นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	**ตำแหน่ง**	กรรมการ กรรมการสรรหา และพิจารณาค่าตอบแทน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	51 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- ปริญญาโท บัญชีมหาบัญฑิต ม.ธรรมศาสตร์ ประกาศนียบัตรชั้นสูงทางการสอบบัญชี ม.ธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต (เกียรตินิยม) ม.ธรรมศาสตร์ - Director Accreditation Program (DAP) ปี 2546 รุ่นที่ 16/2004, รุ่นที่ 143/2017 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
	ตำแหน่งอื่น ในปัจจุบัน	2561 - ปัจจุบัน กรรมการ บจก. ไมด้า ฮอสพิทาลิตี้ กรุ๊ป 2558 - ปัจจุบัน กรรมการ บจก. ไมด้า แอด (เดิมชื่อ: บจก.เทอเทิล พาทิ) บริษัท ไมด้า ดิเวลลอปเม้นท์ จำกัด บริษัท บริหารสินทรัพย์ ไมด้า จำกัด บริษัท เอ็มดี มีเดีย โกลบอล จำกัด บริษัท เม็มโมรี่ มาสเตอร์ แอลอีดี จำกัด บริษัท บริหารสินทรัพย์ กรุงเทพจรัญ จำกัด 2556 – ปัจจุบัน กรรมการ บจก. ทรอปปิคอล เบฟ เวอร์เรจ คอร์ปอเรชั่น 2555 – ปัจจุบัน กรรมการ บมจ.อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด บจก.ไมด้า เอเจนซี่ แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ 2552-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท ไมด้า โฮเทล แอนด์ รีสอร์ จำกัด 2548-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท ไมด้า แอสเซ็ท จำกัด 2547-ปัจจุบัน กรรมการ บริษัท ไมด้า ลิสซิ่ง จำกัด
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมประชุม	1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 12/12 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน - ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง

7) นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	**ตำแหน่ง**	กรรมการบริหาร บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	64 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงิน มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) รุ่น 215/2016 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย
	ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	2560 – ปัจจุบัน **กรรมการ** บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ จำกัด บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด บริษัท เอสเอสยูที จำกัด บริษัท พีพีทีซี จำกัด 2559 - ปัจจุบัน **กรรมการและกรรมการบริหาร** บมจ. อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป
	ประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมา	2542 - 2558 **ผู้อำนวยการฝ่ายบรรษัทธนกิจ** ธนาคารกสิกรไทย จำกัด (มหาชน)
	การถือหุ้นในบริษัท	286,789 หุ้น
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน - ครั้ง

8) นายอารักษ์ ราษฎร์บริหาร	**ตำแหน่ง**	กรรมการ กรรมการพิจารณาการลงทุน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	54 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- ปริญญาโท บัญชีและการเงิน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ - ปริญญาตรี บัญชีต้นทุน จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย - อบรมหลักสูตร Director Certification Program (DCP) ปี 2554 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย (IOD)
	ตำแหน่งอื่น ในปัจจุบัน	ปัจจุบัน **กรรมการ และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร** บริษัท นิวส์ เน็ตเวิร์ค คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) **กรรมการ และรักษาการประธานเจ้าหน้าที่บริหาร** บริษัท อควา คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) **กรรมการ** บริษัท สปริงนิวส์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท ซิงค์ เทคโนโลยี จำกัด บริษัท ร่วมมือร่วมใจ จำกัด บริษัท สปริงนิวส์ เทเลวิชั่น จำกัด บริษัท เอ็นไวรอนเมนทอลโซลูชั่น อินทิเกรเตอร์ จำกัด บริษัท นิวส์ เน็ตเวิร์ค มัลติมีเดีย จำกัด บริษัท ฐานเศรษฐกิจ มัลติมีเดีย บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด 2547 - 2552 หัวหน้าเจ้าหน้าที่ด้านการเงิน (CFO) การรถไฟแห่งประเทศไทย 2546 - 2548 กรรมการและรักษาการแทนผู้อำนวยการ องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 13/13 ครั้ง 2. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน - ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1/1 ครั้ง

9) นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล (ได้รับการแต่งตั้งวันที่ 4 พ.ค. 61)	**ตำแหน่ง**	กรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ กรรมการพิจารณาการลงทุน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	52 ปี
	การศึกษา และการอบรม	- Certified Public Accountant (CPA) - Master in Accounting, Thammasat University - English Courses, University of Tennessee - Higher Certification in Auditing, Thammasat University - BA (Accounting) 2nd Honor, Thammasat University - Risk Management Program for Corporate leaders 9/2017 - Director Accreditation Program (DAP) by IOD - Company Secretary Program (CSP) by IOD - Permanent member of Federation of Accounting Profession
	ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	ปัจจุบัน ผู้สอบบัญชี บริษัท สิทธิกุล แอสโซซิเอทส์ จำกัด
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
	การเข้าร่วมประชุม	ในรอบปีที่ผ่านมา (ได้รับการแต่งตั้ง วันที่ 4 พ.ค. 61) 1. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัท ในปี 2561 จำนวน 7/9 ครั้ง 2. เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ในปี 2561 จำนวน 3/3 ครั้ง 3. เข้าร่วมการประชุมสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน - ครั้ง 4. เข้าร่วมการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ในปี 2561 จำนวน 1 ครั้ง

10) นางอาภรณ์ ปรัชญาทิพย์สกุล	**ตำแหน่ง**	ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	54 ปี
	การศึกษา	บริหารธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการฝ่ายการตลาด พ.ศ. 2539 – พ.ศ. 2547 ผู้จัดการฝ่ายขาย บมจ. โรงพิมพ์ตะวันออก
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
11) นายวรวิทย์ จารุศรีบุญชัย	**ตำแหน่ง**	ผู้จัดการโรงงาน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	61 ปี
	การศึกษา	ปริญญาตรี คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน ผู้จัดการโรงงาน บมจ.โรงพิมพ์ตะวันออก พ.ศ. 2555 – พ.ศ. 2559 กรรมการและผู้จัดการฝ่ายผลิต บจก.สหกิจบรรจุภัณฑ์ พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2555 ผู้จัดการโรงงาน 1 บจก.สหกิจบรรจุภัณฑ์ พ.ศ. 2533 – พ.ศ. 2550 ผู้จัดการโรงงาน บมจ.โรงพิมพ์ตะวันออก
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
12) นายอุทิศ สิรินันท์นภัส	**ตำแหน่ง**	รองผู้จัดการโรงงาน บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	63 ปี
	การศึกษา	ประโยควิชาชีพชั้นสูง สาขาไฟฟ้ากำลัง วิทยาลัยกรุงเทพ
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน รองผู้จัดการโรงงาน พ.ศ. 2550 – พ.ศ. 2558 รักษาการผู้จัดการโรงงาน พ.ศ. 2546 – พ.ศ. 2549 ผู้ช่วยผู้จัดการโรงงาน พ.ศ. 2539 – พ.ศ. 2545 ผู้จัดการฝ่ายผลิต 2 บมจ.โรงพิมพ์ตะวันออก
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี

13) นางกนกอร จันทน์คร	**ตำแหน่ง**	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน เลขานุการคณะกรรมการ บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)
	อายุ	46 ปี
	การศึกษาและการอบรม	- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาเอกการบัญชี มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร - Anti-Corruption: The Practical Guide รุ่นที่ 20/2015 สมาคมส่งเสริมสถาบันกรรมการบริษัทไทย - Advances for Corporate Secretaries รุ่นที่ 1/2559 สมาคมบริษัทจดทะเบียนไทย - Orientation Course – CFO focus on financial reporting รุ่นที่ 2/2017 สภาวิชาชีพบัญชี
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2557 – ปัจจุบัน ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน พ.ศ. 2546 – 2556 หัวหน้าแผนกบัญชี พ.ศ. 2533 - 2545 เจ้าหน้าที่แผนกบัญชี บมจ.โรงพิมพ์ตะวันออก
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
14) นางสาวสุนันทา อเนกสินทรัพย์	**ตำแหน่ง**	ผู้จัดการฝ่ายขาย
	อายุ	55 ปี
	การศึกษา	ปริญญาตรี คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน ผู้จัดการฝ่ายขาย พ.ศ. 2536 – พ.ศ. 2547 SALE SUPERVISOR บมจ. โรงพิมพ์ตะวันออก
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
15) นายนคร ชื่นสม	**ตำแหน่ง**	ผู้จัดการแผนกบุคคลและธุรการ
	อายุ	56 ปี
	การศึกษา	ปริญญาตรี รัฐศาสตร์บัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
	ประสบการณ์ที่ผ่านมา	-
	การถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี

รายละเอียดเกี่ยวกับผู้บริหารและผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท

รายชื่อ		อำนาจควบคุม
1	นายยุทธ ชินสุภัคกุล	**D, X, EX**
2	นายวีระ เหล่าวิทวัส	**D, EX, M**
3	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	**D, EX**
4	นายแดน ชินสุภัคกุล	**D**
5	นายอารักษ์ ราษฎร์บริหาร	**D**
6	นายชัยวัฒน์ อัศวินทรางกูร	**D**
7	นายชาลี ดิษฐลักษณ์	**D**
8	นางยุพาพรรณ เอกสิทธิกุล[2]	**D**
9	Mr. Hester Chew [1]	**D**
10	นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	**D**
11	นางอาภรณ์ ปรัชญาทิพย์สกุล	**M**
12	นายวรวิทย์ จารุศรีบุญชัย	**M**
13	นายอุทิศ สิรินันท์นภัส	**M**
14	นางกนกอร จันทน์คร	**M**
15	นางสาวสุนันทา เอนกสินทรัพย์	**M**
16	นายนคร ชื่นสม	**M**

1 - Mr. Hester Chew ลาออกจากตำแหน่งกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ เมื่อวันที่ 2 พ.ค. 61

2 - นางยุพาพรณ เอกสิทธิกุล เข้าดำรงตำแหน่งกรรมการตรวจสอบและกรรมการอิสระ เมื่อวันที่ 4 พ.ค. 61

หมายเหตุ : D = กรรมการ

X = ประธานกรรมการ

EX = กรรมการบริหาร

M = ผู้บริหาร

รายละเอียดกรรมการและผู้บริหารที่ดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อย บริษัทร่วม และบริษัทที่เกี่ยวข้อง

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) ได้ลงทุนในบริษัทย่อยทั้งทางตรง, ทางอ้อม และบริษัทร่วม รวมทั้งสิ้น 23 บริษัท ดังนี้ :-

บริษัทย่อยทางตรง :-

1. บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) (เดิมชื่อ: บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP))
2. บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทย่อยทางอ้อม :-

3. บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด (RPV)
4. บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด (JKR)
5. บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQUATIST)
6. บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (LOP)
7. บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG)
8. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (EPCOE)
9. บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (SPM(TH)) (เดิมชื่อ อัลเทอร์เนทีฟ พาวเวอร์ เอ็นจิเนียริ่ง (APE))
10. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (EE) (จดทะเบียน 7 ม.ค. 2559)
11. บริษัท ปราจีน โซล่า จำกัด (PS) (จดทะเบียน 12 ก.พ. 2558)
12. บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด (THAT SIRI)
13. บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (STCE)
14. บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด (APEX)
15. Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK)
16. Kurihara Godo Kaisha (GK1)
17. AE Power Godo Kaisha (GK2)
18. Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (GK4)
19. Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company

บริษัทร่วมทางอ้อม :-

20. บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (TAC)
21. บริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT)
22. บริษัท พีพีทีซี จำกัด (PPTC)

บริษัทย่อยทางอ้อมภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค :-

23. Kyotemba Solar Godo Kaisha (GK3)

กรรมการของ บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) ที่ดำรงตำแหน่งกรรมการในบริษัทย่อย บริษัทร่วม และบริษัทที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

รายชื่อบริษัทย่อย/ รายชื่อกรรมการ		นายยุทธ ชินสุภัคกุล	นายวีระ เหล่าวิทวัส	นายประสงค์ หาญปิยวัฒนสกุล	นางสาวรุ่งระวี เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์	นายแดน ชินสุภัคกุล
1	**WPS**	X, //	//	/		
1	**EP**	//, /		//, /	/	/
2	**RPV**	X	/	/		
3	**JKR**	X	/	/	/	
4	**AQUATIST**	X	/	/		
5	**LOP**	X	/	/		
6	**EPCOG**	X		/		
7	**EPCOE**	X				
8	**SPM (TH)**	/	/	/		
9	**EE**	X				
10	**PS**	X		/		
11	**THAT SIRI**	X		/		
12	**STCE**	X		/		
13	**APEX**	X		/		
14	**TAC**	X				
15	**SSUT**	/		/		
16	**PPTC**	/		/		
17	**AE-KK**	/				
18	**GK1**	/				
19	**GK2**	/				
20	**GK4**	/				
	PKS	/				

หมายเหตุ : X = ประธานกรรมการ // = กรรมการบริหาร / = กรรมการ

เลขานุการคณะกรรมการและเลขานุการบริษัท

ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทมีมติแต่งตั้ง นางกนกอร จันทน์คร ดำรงตำแหน่งเลขานุการคณะกรรมการ โดยมีขอบเขต อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบดังนี้

1. เพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาให้คำแนะนำแก่กรรมการในด้านการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับหน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ ของกรรมการ
2. จัดทำรายงานการประชุมคณะกรรมการบริษัท รายงานการประชุมผู้ถือหุ้น รายงานประจำปี
3. จัดประชุมคณะอนุกรรมการต่าง ๆ
4. จัดเก็บเอกสารตามที่กฎหมายกำหนด

และเข้าร่วมประชุมคณะกรรมการบริษัททุกครั้ง โดยเลขานุการคณะกรรมการที่คณะกรรมการแต่งตั้งขึ้น เป็นผู้ที่คณะกรรมการ เห็นว่ามีความเหมาะสม มีความรู้ ความสามารถ ที่จะช่วยให้คำแนะนำแก่กรรมการในการปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับต่าง ๆ ตลอดจนด้านบรรษัทภิบาลได้อย่างถูกต้อง

ทั้งนี้เพื่อเป็นการพัฒนาความรู้ของเลขานุการบริษัทอย่างสม่ำเสมอ บริษัทจึงจัดให้เลขานุการบริษัทเข้าร่วมอบรมหลักสูตรต่างๆ ดังนี้

- Financial Model 1 – Fundamentals of Finance รุ่นที่ 2/61

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

เอกสารแนบ 2

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน) ได้ลงทุนในบริษัทย่อยทั้งทางตรง, ทางอ้อม และบริษัทร่วม รวมทั้งสิ้น 21 บริษัท ดังนี้ :-

บริษัทย่อยทางตรง :-

1. บริษัท ดับบลิวพีเอส (ประเทศไทย) จำกัด
2. บริษัท อีสเทอร์น พาวเวอร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) (EP) (เดิมชื่อ: บริษัท บ่อพลอย โซล่าร์ จำกัด (BP))

บริษัทย่อยทางอ้อม :-

3. บริษัท อาร์พีวี พลังงาน จำกัด (RPV)
4. บริษัท เจเคอาร์ พลังงาน จำกัด (JKR)
5. บริษัท อะควาติส เอ็นเนอร์จี จำกัด (AQUATIST)
6. บริษัท ลพบุรี โซล่า จำกัด (LOP)
7. บริษัท เอ็ปโก้ กรีน พาวเวอร์ พลัส จำกัด (EPCOG)
8. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (EPCOE)
9. บริษัท โซล่า พาวเวอร์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (SPM(TH)) (เดิมชื่อ อัลเทอร์เนทีฟ พาวเวอร์ เอ็นจิเนียริ่ง (APE))
10. บริษัท เอ็ปโก้ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (EE) (จดทะเบียน 7 ม.ค. 2559)
11. บริษัท ปราจีน โซล่า จำกัด (PS) (จดทะเบียน 12 ก.พ. 2558)
12. บริษัท ทัศน์ศิริ จำกัด (THAT SIRI)
13. บริษัท เอสทีซี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (STCE)
14. บริษัท เอเพ็กซ์ เอ็นเนอยี่ โซลูชั่น จำกัด (APEX)
15. Alternative Energies Kabushi Kaisha (AE-KK)
16. Kurihara Godo Kaisha (GK1)
17. AE Power Godo Kaisha (GK2)
18. Higashi Nihon Mega Solar 3 Godo Kaisha (GK4)
19. Phu Khanh Solar Power Joint Stock Company (PKS)

บริษัทร่วมทางอ้อม :-

20. บริษัท แทค เอ็นเนอยี่ จำกัด (TAC)
21. บริษัท เอสเอสยูที จำกัด (SSUT)
22. บริษัท พีพีทีซี จำกัด (PPTC)

บริษัทย่อยทางอ้อมภายใต้โครงสร้างการลงทุนแบบจีเค-ทีเค :-

23. Kyotemba Solar Godo Kaisha (GK3)

รายชื่อกรรมการของบริษัทย่อย			WPS	EP	RPV	JKR	AQUATIST	LOP	EPCOG	EPCOE	SPM (TH)	EE	PS
1	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล	**X, //**	//, /	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	**X**	/	**X**	**X**
2	นายวีระ	เหล่าวิทวัส	//		/	/	/	/			/		
3	นายแดน	ชินสุภัคกุล		/									
4	นายประสงค์	หาญปิยวัฒนสกุล	/	//, /	/	/	/	/	/		/		/
4	นางสาวรุ่งระวี	เอี่ยมพงษ์ไพฑูรย์		/		/							
5	นางชวนพิศ	ฉายเหมือนวงศ์		/	/	/	/						
6	นางสาวอรอร	อัครเศรณี		/									
7	นายสุกิจ	เลิศอัศวรัตน์		//, /	/	/	/	/	/	/	/		/
8	นายอำนวย	ปรีมนวงศ์		/									
9	นายสมชาย	คูวิจิตรสุวรรณ		**X**									
10	นายกมล	รัตนไชย		/									
13	นายกฤตธนัท	มีฤทธิ์										/	
14	นางสาวลัดดาวัลย์	สุวะประดับ										/	/
15	นายบุญชัย	โสวรรณวณิชกุล		/									
16	นายภูมิวัฒก์	นันทวณิชย์		//, /	/	/	/	/	/	/	/		/

<u>หมายเหตุ</u> : X = ประธานกรรมการ // = กรรมการบริหาร / = กรรมการ

รายชื่อกรรมการของบริษัทย่อย			WPS (ต่อ)	THAT SIRI	STCE	APEX	TAC	SSUT	PPTC	AE-KK	GK1	GK2	GK4	PKS
1	นายยุทธ	ชินสุภัคกุล		X	X	X	X	/	/	/	/	/	/	/
2	นายประสงค์	หาญปิยวัฒนสกุล		/	/	/		/	/					
3	นายสุกิจ	เลิศอัศวรัตน์								/	/	/	/	
4	นายวัชระ	อัชฌากรลักษณ์		/	/	/	/	/	/					
5	นายศิริธัช	โรจนพฤกษ์						/	/					
6	นายฐิติพร	รัตนเพียร						/						
7	นายสุทัศน์	ชวนพัฒนากุล					/	/	/					
8	นายวรเจตน์	อินทามระ						/						
9	นายธีระ	รัตนะวิศ						/						
10	นายสุรชัย	สุขศรีวงศ์						/						
11	นายโทโนโมริ	อิชิกุโระ					/	/	/					
12	นายสาคร	สุขศรีวงศ์							/					
13	นายธนา	พุฒรังษี		/					/					
14	Mr. Hiroshi	Yamada								/	/	/	/	
15	นายตะวัน	เทวอักษร	/	/										
16	นางสาวสุภา	หงษ์ทอง	/	/										
17	นายวรสิทธิ์	เทวอักษร	/	/										
18	นายธิติพันธ์	พิสุทธิ์ธนกาญจนา	/	/										
19	Mr. Tran Minh Tien													/

<u>หมายเหตุ</u> : X = ประธานกรรมการ // = กรรมการบริหาร / = กรรมการ

บริษัท โรงพิมพ์ตะวันออก จำกัด (มหาชน)

เอกสารแนบ 3

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานผู้ตรวจสอบภายใน

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานผู้ตรวจสอบภายใน

รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานผู้ตรวจสอบภายใน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2561

สำหรับปี 2561 บริษัทฯได้ว่าจ้าง บริษัท เจอาร์ บิสสิเนส แอดไวซอรี่ จำกัด เป็นผู้ตรวจสอบภายใน โดยผู้รับผิดชอบหลักในการปฏิบัติหน้าที่ผู้ตรวจสอบภายในของบริษัทฯ มีรายละเอียดดังนี้

นางสาววนิดา กาญจนสันติศักดิ์

อายุ	52 ปี
ตำแหน่ง	ผู้ตรวจสอบภายในรับอนุญาตเลขที่ 527
วันที่ได้รับการแต่งตั้ง	27 กุมภาพันธ์ 2561

คุณวุฒิทางการศึกษา

- ปริญญาโท บริหารธุรกิจ มหาบัณฑิต (สาขาการจัดการทั่วไป) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
- ปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต (สาขาการบัญชี) มหาวิทยาลัยรามคำแหง

ประสบการณ์ทำงาน และการฝึกอบรม

ปัจจุบัน	:	ผู้อำนวยการฝ่ายตรวจสอบภายใน บริษัท เจอาร์ บิสสิเนส แอดไวซอรี่ จำกัด
ด้านการตรวจสอบภายใน 12 ปี	-	ตรวจสอบและประเมินระบบการควบคุมภายในเพื่อหาความเสี่ยงของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ อุตสาหกรรมก่อสร้าง บริการขนส่ง ธุรกิจการพิมพ์ อุตสาหกรรมการผลิต
ด้านการบัญชี 19 ปี	-	งานวางแผนภาษีต่างๆ ของธุรกิจอุตสาหกรรมผลิต อุตสาหกรรมก่อสร้าง และธุรกิจบริการต่างๆ
	-	งานปรับปรุงและออกแบบระบบงานด้านบัญชีต้นทุนอุตสาหกรรม ต้นทุนงานสั่งทำ ระบบงานจัดซื้อ และระบบบัญชีสินค้า
	-	วิเคราะห์แผนงานของระบบงานต้นทุนมาตรฐานและต้นทุนที่เกิดขึ้นจริง
	-	วิเคราะห์แผนงานการจัดทำงบประมาณและประมาณการกระแสเงินสดรับ-จ่าย
การฝึกอบรม	-	หลักสูตร CFO รุ่น 8 สภาวิชาชีพการบัญชีในพระบรมราชูปถัมภ์
	-	หลักสูตร ผู้จัดการยุคใหม่ รุ่น 11 คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์
	-	หลักสูตร Anti-Corruption : The Practical Guide (ACPG) รุ่น 17/2015
	-	หลักสูตร CPIAT รุ่น 43

การถือหลักทรัพย์ "EPCO" -ไม่มี-

ความสัมพันธ์ทางครอบครัวกับผู้บริหาร -ไม่มี-

การดำรงตำแหน่งในกิจการอื่นที่อาจทำให้เกิดความขัดแย้งทางผลประโยชน์ต่อบริษัทฯ -ไม่มี-

-ไม่มี-

-ไม่มี-