



แบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี  
สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2560

บริษัท เอเชีย อินเทอร์เน็ต จำกัด (มหาชน)

## สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ	
1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ	1
2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ	2 - 13
3. ปัจจัยความเสี่ยง	13 - 18
4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ	19
5. ข้อพิพาททางกฎหมาย	19
6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น	20
ส่วนที่ 2 การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ	
7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น	21 - 22
8. โครงสร้างการจัดการ	22 - 30
9. การกำกับดูแลกิจการ	31 - 37
10. ความรับผิดชอบต่อสังคม	38 - 39
11. การควบคุมภายในและการบริหารจัดการความเสี่ยง	40
12. รายการระหว่างกัน	40 - 44
ส่วนที่ 3 ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน	
13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ	45 - 48
14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ	49 - 50
การรับรองความถูกต้องของข้อมูล	51 - 52
เอกสารแนบ 1 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการ ผู้บริหารผู้มีอำนาจควบคุม และเลขานุการบริษัท	53 - 58
เอกสารแนบ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย	59
เอกสารแนบ 3-5 ไม่มี	60 - 63

## ส่วนที่ 1

### การประกอบธุรกิจ

#### 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) (AI) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2524 โดยมีวัตถุประสงค์หลักการผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าเพื่อใช้ในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน ปัจจุบันโรงงานของบริษัทตั้งอยู่ที่อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีกำลังการผลิต 6,000 ตันต่อปี ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทมีทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้วจำนวน 700 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 2,800 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท บริษัทมีการลงทุนในธุรกิจผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้า ธุรกิจวิศวกรรม ธุรกิจผลิตและจำหน่ายน้ำมันพืชและพลังงานทดแทนน้ำมันไบโอดีเซล ดังมีรายละเอียดดังนี้

บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิส จำกัด (AIES) ชื่อเดิมคือ บริษัท อิเล็กทริกอล โปรเจกส์ จำกัด (EPC) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งไฟฟ้าแรงสูง บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) มีสัดส่วนการลงทุนร้อยละ 99.84 ของทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 200 ล้านบาท

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด (มหาชน) (AIE) ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2549 มีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 1,130 ล้านบาท โดย บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 59.59 มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายน้ำมันพืชและพลังงานทดแทนน้ำมันไบโอดีเซล โดยมีโรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

บริษัท พีพีซี เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (PPCAI) เป็นบริษัทร่วมทุน ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2547 โดยปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 263 ล้านบาท PPCAI เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท PPC Insulators Holding GmbH (PPC) ประเทศออสเตรีย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นในอัตราร้อยละ 25.10 และร้อยละ 74.90 ตามลำดับ โดย PPC ลงทุนผ่านบริษัทย่อยที่ PPC ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ได้แก่บริษัท Porzellanfabrik Frauenthal Insulators GmbH (PFI) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าในทวีปยุโรป มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ประเทศออสเตรีย

รายได้รวมของบริษัทและบริษัทย่อยในปี พ.ศ. 2560 เท่ากับ 3,458.23 ล้านบาท ลดลง 1,213.92 ล้านบาท จากรายได้รวม 4,672.15 ล้านบาท ในปี 2559 โดยมีกำไรสุทธิในปี 2560 เป็น 224.57 ล้านบาท และในปี 2559 มีกำไรสุทธิ 311.14 ล้านบาท โดยมีค่าใช้จ่ายในปี 2560 เท่ากับ 3,194.58 ล้านบาท และในปี 2559 เท่ากับ 4,339.38 ล้านบาท , ต้นทุนทางการเงินในปี 2560 เท่ากับ 1.58 ล้านบาท และ ในปี 2559 เท่ากับ 8.01

ล้านบาท , รายได้(ค่าใช้จ่าย)ภาษีเงินได้ ในปี 2560 เท่ากับ 37.50 ล้านบาท และในปี 2559 เท่ากับ 13.62 ล้านบาท

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) (AI) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2524 โดยมีวัตถุประสงค์หลักในการประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าเพื่อใช้ในการไฟฟ้าและพลังงาน บริษัทมีการดำเนินงานที่สำคัญในช่วงที่ผ่านมา ดังต่อไปนี้

### บริษัทย่อย

บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด (AIES) ชื่อเดิมคือ บริษัท อิเล็กทริกอล โพรเจกต์ จำกัด (EPC) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งกำลังไฟฟ้า ในปี 2549 บริษัทได้เพิ่มสัดส่วนการลงทุนในบริษัท AIES เป็นถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.84 ของทุนจดทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 200 ล้านบาท

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี้ จำกัด (มหาชน) (AIE) ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2549 มีทุนจดทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 1,130 ล้านบาท โดย บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 59.59 มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายพลังงานทดแทน โดยมีโรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

### บริษัทร่วมทุน

บริษัท พีพีซี เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (PPCAI) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2547 โดยมีทุนจดทะเบียน ณ ปัจจุบัน จำนวนทั้งสิ้น 263 ล้านบาท PPCAI เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท PPC Insulators Holding GmbH (PPC) ประเทศออสเตรีย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นในอัตราร้อยละ 25.10 และร้อยละ 74.90 ตามลำดับ โดย PPC ลงทุนผ่านบริษัทย่อยที่ PPC ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ได้แก่บริษัท Porzellanfabrik Frauenthal Insulators GmbH (PFI) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าในทวีปยุโรป มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ประเทศออสเตรีย

บริษัทและ PPC ได้ร่วมลงนามในสัญญาร่วมทุนเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2547 โดยมีวัตถุประสงค์การก่อตั้ง PPCAI เพื่อผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าให้กับบริษัท และ PFI หรือธุรกิจอื่นที่บริษัทและ PFI ได้มีการตกลงร่วมกันในอนาคต และได้มีกำหนดเขตการค้าให้บริษัทมีสิทธิที่จะจำหน่ายสินค้าในเขตประเทศไทย ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม ในขณะที่ PFI มีสิทธิที่จะจำหน่ายสินค้าได้ในประเทศอื่นๆ ทั่วโลกยกเว้น 5 ประเทศที่ได้ให้สิทธิบริษัทเป็นผู้จำหน่ายสินค้า ทั้งนี้การกำหนดเขตการค้าจำหน่ายสินค้านี้ดังกล่าว จะต้องสอดคล้องกับแผนธุรกิจประจำปีของ PPCAI ซึ่งจะต้องกำหนดขึ้น โดยได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น

สำหรับนโยบายในการผลิตและจำหน่ายสินค้า นั้น PPCAI จะมุ่งเน้นการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าตามมาตรฐาน ANSI และ IEC ที่นอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วในสายผลิตภัณฑ์ปัจจุบันของบริษัท จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่เดิมของบริษัทมาปรับปรุงและผสมผสานกับเทคโนโลยีของทั้งสองบริษัท

## การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์

### 1. ลักษณะผลิตภัณฑ์

ผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าจัดเป็นส่วนประกอบสำคัญของระบบการจ่ายพลังงานไฟฟ้าไปตามสายเหนือดิน (Over Head Line) ทั้งสายส่งแรงสูง (Transmission Line) และสายระบบจำหน่าย (Distribution Line) ทั้งนี้เนื่องจากผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีหน้าที่เป็นฉนวนซึ่งช่วยป้องกันการไหลของกระแสไฟฟ้าผ่านเสาไฟฟ้างสู่พื้นดินและจับยึดสายไฟฟ้า เพราะถ้าปริมาณกระแสไฟฟ้ามีการรั่วและไหลลงสู่พื้นดิน อุปกรณ์ป้องกันที่ติดตั้งในระบบจำหน่ายก็จะตัดวงจรออก ทำให้การจ่ายไฟหยุดชะงักและเกิดไฟฟ้าดับเป็นบริเวณกว้าง

ลูกถ้วยไฟฟ้าโดยทั่วไปจะมีลักษณะเป็นรูปแท่งหรือถ้วยกลมมน มีครีบริหรือร่องให้สายไฟฟ้าพาดผ่าน ทำจากวัสดุที่มีสมบัติเป็นฉนวน เช่น แก้ว พอร์ซเลน และ สารประเภทโพลีเมอร์ เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันลูกถ้วยไฟฟ้า ซึ่งทำจากวัสดุประเภทพอร์ซเลน เป็นแบบที่ได้รับความนิยมสูงสุดและได้ถูกใช้งานอย่างแพร่หลายในทุกประเทศทั่วโลก เนื่องจากมีคุณสมบัติการเป็นฉนวนที่ดี สามารถทำให้ลูกถ้วยไฟฟ้ามีคุณสมบัติได้ตามมาตรฐานกำหนด ทนทาน และมีราคาเหมาะสม สำหรับวัสดุประเภทแก้วนั้น เคยเป็นที่นิยมในอดีตตั้งแต่ประมาณปี 2390 เนื่องจากมีราคาถูกกว่าพอร์ซเลน แต่ต่อมาในช่วงปี 2420 ลูกถ้วยไฟฟ้าแก้วเสื่อมความนิยมลงเนื่องจากไม่สามารถรองรับสายส่งไฟฟ้าที่มีขนาดใหญ่ขึ้นและมีกำลังไฟฟ้ามากขึ้นได้ ลูกถ้วยไฟฟ้าพอร์ซเลนจึงเริ่มได้รับความนิยมมากขึ้นตามลำดับ นอกจากนี้ หลังจากช่วงเวลาดังกล่าวลูกถ้วยไฟฟ้าพอร์ซเลนก็ได้มีการพัฒนาคุณภาพให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งในช่วงปี 2460 หลายประเทศจึงได้เปลี่ยนมาใช้ลูกถ้วยไฟฟ้าพอร์ซเลนแทนลูกถ้วยไฟฟ้าแก้วทั้งหมดทั้งการส่งไฟฟ้าแรงต่ำและแรงสูง เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา สำหรับวัสดุที่เป็นสารประเภทโพลีเมอร์นั้น ได้มีผู้พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้ทดแทนวัสดุทั้งสองประเภท แต่ไม่ได้รับความนิยมมากนักเนื่องจากมีความคงทนต่ำ และมีคุณสมบัติด้านความเป็นฉนวนลดลงเมื่ออุณหภูมิสูงขึ้น โดยทั่วไป ผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้า มีอายุการใช้งานประมาณ 15-20 ปี ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับประเภทและสภาพแวดล้อมในการใช้งาน

ในการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้านั้น ผู้ผลิตต้องใช้เทคโนโลยีทั้งด้านวัสดุศาสตร์ ไฟฟ้า และ โลหะ เพื่อให้ได้ลูกถ้วยไฟฟ้าที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดของมาตรฐานต่างๆ เช่น American National Standard Institute (ANSI), International Electrotechnical Commission (IEC), Australian Standard (AS) และ/หรือ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เป็นต้น ดังนั้นในกระบวนการผลิต บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการควบคุมคุณภาพในทุกๆ ขั้นตอนของการผลิต ซึ่งรวมถึงการควบคุมคุณภาพของวัตถุดิบทั้งทางกายภาพ และทางเคมี ไป

จนถึงการตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่ผลิตเสร็จ ในห้องทดสอบของบริษัท และในห้องทดสอบชั้นนำภายในประเทศและต่างประเทศ ทั้งนี้ ลูกถ้วยไฟฟ้าที่ดีเมื่อทำการติดตั้งและใช้งานจะสามารถรองรับแรงดันไฟฟ้าขนาดต่าง ๆ ในระบบส่งกระแสไฟฟ้าและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า สามารถรองรับแรงกลจากกระแสลม อุณหภูมิที่เปลี่ยนแปลง ตลอดจนน้ำหนักของสายไฟฟ้าและอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าต่างๆ และมีค่าความเป็นฉนวนไม่เปลี่ยนแปลง

สำหรับผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าที่บริษัทเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายนั้นสามารถแบ่งออกได้เป็น 11 ประเภทตามลักษณะรูปร่างและความสามารถในการรองรับกระแสไฟฟ้า ดังนี้

ประเภทของลูกถ้วยไฟฟ้า		ลักษณะการใช้งาน
1. ลูกถ้วยไฟฟ้าพอร์ชเลนแบบแขวน (Suspension Insulators)		ใช้ยึดจับสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายและระบบส่งกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 – 115 กิโลโวลต์
2. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบก้านตรง (Pin Type Insulators)		ใช้สำหรับรองรับพาดสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์
3. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบแท่งก้านตรง (Pin Post Type Insulators)		ใช้สำหรับรองรับพาดสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์
4. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบแท่ง (Line Post Type Insulators)		ใช้สำหรับรองรับพาดสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 - 33 กิโลโวลต์
5. อลูมิน่า เซรามิกส์ เคเบิล สเปเซอร์ (Alumina Ceramic Cable Spacer)		ใช้เป็นตัวแยกและยึดจับสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์
6. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบแท่งสำหรับสถานีปรับเปลี่ยนแรงดันไฟฟ้า (Station Post Type Insulators)		ใช้ยึดประกอบติดกับแท่งเหล็กรองรับสายไฟฟ้าก่อนลงหม้อแปลงไฟฟ้าตามสถานีไฟฟ้าย่อย
7. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบยึดโยง (Strain Insulators)		ใช้เป็นตัวยึดโยงเสาไฟฟ้าในระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าแรงดัน 22 – 33 กิโลโวลต์
8. ฉนวนสำหรับอุปกรณ์จับยึดสายไฟฟ้า และสาย Optic Fiber (Cleat Insulators)		ใช้เป็นฉนวนสำหรับอุปกรณ์จับยึดสายไฟฟ้าและสาย Optic Fiber
9. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบรองรับสายไฟใต้ดิน (Underground Cable Support)		ใช้เพื่อรองรับสายไฟฟ้าใต้ดิน
10. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบล้อ (Spool Insulators)		ใช้เป็นจับยึดสายไฟฟ้าในระบบจำหน่ายแรงดัน 220 – 380 โวลต์

ประเภทของลูกถ้วยไฟฟ้า		ลักษณะการใช้งาน
11. ลูกถ้วยไฟฟ้าแบบฟิวส์คัทเอาท์ (Fuse Cut Out Insulators)		ใช้ในการตัดต่อระบบไฟฟ้าแรงดันสูง 22 – 33 กิโลโวลต์

ทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าทุกรายการที่บริษัทผลิตนั้นมีคุณสมบัติตามที่มาตรฐานไทยและสากล กำหนด เช่น American National Standard Institution (ANSI), International Electrotechnical Commission (IEC), Australian Standard (AS) และ Thailand Institution of Standard (TIS) เป็นต้น นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ทั้งหมดของบริษัทยังได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่ มอก./ISO 9001:2000 ปัจจุบัน บริษัทนับเป็นผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าเพียงรายเดียวในประเทศไทย ที่มีสินค้ามาตรฐานครบทุกรายการ สำหรับการใช้งานในกิจการไฟฟ้าในประเทศ

บริษัท ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment of Thailand: BOI ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2520 โดยมีรายละเอียดที่สำคัญ สรุปได้ดังนี้

บริษัท	1. บัตรส่งเสริม เลขที่	2. วันที่เริ่มใช้สิทธิ ในบัตรส่งเสริม	3. เพื่อส่งเสริมการลงทุนในกิจการ	4. วันที่ครบกำหนด ตามข้อ 5.1 และ 5.2
บมจ. เอเชียเอ็น อินชูเลเตอร์	1478(2)/2553	12 มิถุนายน 2555	ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้า	11 มิถุนายน 2563

#### 5. สิทธิและประโยชน์ที่สำคัญที่ได้รับการส่งเสริม

5.1. ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมเป็นเวลา 8 ปี โดยที่บัตรส่งเสริม เลขที่ 1478(2)/2553 มีการจำกัดวงเงินได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลไม่เกิน 495.91 ล้านบาท

5.2. ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตามข้อ 5.1. ไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริมทุกบัตรส่งเสริม

5.3. ได้รับอนุญาตให้นำผลขาดทุนประจำปีที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ตามข้อ 5.1. ไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นนับแต่วันที่พ้นกำหนดเวลายกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล เป็นเวลา 5 ปี โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้ ทุกบัตรส่งเสริม

#### 2. การตลาดและการแข่งขัน

##### ภาวะอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้า เป็นอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องมาจากอุตสาหกรรมไฟฟ้า เนื่องจากลูกถ้วยไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ประกอบในระบบการส่งและจำหน่ายไฟฟ้า การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์และอุปทานต่อพลังงานไฟฟ้าย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่องมายังอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้า โครงสร้างกิจการไฟฟ้าในปัจจุบัน

การจัดการไฟฟ้า เริ่มต้นตั้งแต่โรงไฟฟ้าซึ่งมักมีสถานที่ตั้งอยู่ห่างไกลจากชุมชนทำการผลิตไฟฟ้า จากนั้นจึงทำการจัดส่งกำลังไฟฟ้าที่ผลิตได้ผ่านระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงมายังบริเวณที่มีความต้องการใช้ไฟฟ้า เช่นชุมชนหรือนิคมอุตสาหกรรม จากนั้นจึงทำการแปลงแรงดันไฟฟ้าให้ต่ำลงมา และจัดจำหน่ายผ่านระบบจำหน่ายไฟฟ้าแรงต่ำให้แก่ผู้ใช้ต่อไป หากพิจารณากิจกรรมการจัดการไฟฟ้า ให้แก่ผู้บริโภคในลักษณะดังกล่าว เราจึงสามารถแบ่งโครงสร้างของกิจการไฟฟ้าออกได้เป็น 3 ระบบหลักคือ ระบบผลิต (Generation) ระบบส่ง (Transmission) ระบบจำหน่าย (Distribution) ตามลำดับ ในปัจจุบันระบบผลิตไฟฟ้าส่วนใหญ่และระบบส่งไฟฟ้าทั้งหมดของประเทศไทยอยู่ในความดูแลของการไฟฟ้าฝ่ายผลิต (กฟผ.) ส่วนระบบจำหน่ายไฟฟ้าและการบริการ นั้นอยู่ในความดูแลของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) โดย กฟผ. ทำการผลิตและส่งไฟฟ้าเกือบทั้งหมดเพื่อขายให้แก่ กฟภ. และ กฟน. เพื่อจัดจำหน่ายให้แก่ผู้ใช้ต่อไป ส่วน กฟน. รับผิดชอบการจัดจำหน่ายไฟฟ้าให้แก่ผู้ใช้ไฟฟ้าในเขตกรุงเทพฯ นนทบุรี และสมุทรปราการ ในขณะที่ กฟภ. รับผิดชอบในเขตจังหวัดอื่นๆ ที่เหลือทั้งหมดของประเทศ ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 510,000 ตารางกิโลเมตร หรือคิดเป็นร้อยละ 99 ของพื้นที่ทั่วประเทศ ในปัจจุบัน ระบบส่งไฟฟ้าของประเทศอยู่ในระดับที่ไม่เพียงพอซึ่ง กฟผ. กำลังอยู่ในการขยายสายส่งไฟฟ้าแรงสูง และในการขยายระบบการส่งไฟฟ้าแต่ละครั้งนั้น จะต้องใช้จำนวนลูกถ้วยไฟฟ้า โดยลูกถ้วยไฟฟ้าส่วนใหญ่ที่ใช้จะเป็นลูกถ้วยไฟฟ้าชนิดที่ทนต่อแรงดันไฟฟ้าในระดับสูง จึงอาจสรุปได้ว่า ตลาดของอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้าในประเทศไทย จะพึงพิงความต้องการจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าของประเทศ ซึ่งอยู่ในความดูแลของ กฟผ. กฟภ. และ กฟน. เป็นหลัก สำหรับตลาดส่วนที่เหลืออีกเพียงเล็กน้อยนั้นเป็นของกลุ่มผู้รับเหมา ซึ่งส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มที่รับเหมางานปักเสาพาดสาย และพัฒนาสาธารณูปโภค ให้กับชุมชนขนาดใหญ่ เช่น หมู่บ้านจัดสรร และ นิคมอุตสาหกรรม อีกส่วนหนึ่งเป็นกลุ่มผู้รับเหมาที่รับเหมางานปักเสา พาดสาย ให้กับ กฟผ. กฟน. และ กฟภ.

ขนาดของตลาดลูกถ้วยไฟฟ้าและแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้า

ในปัจจุบัน ขนาดของตลาดลูกถ้วยไฟฟ้าในประเทศไทยนั้น มีมูลค่าโดยประมาณ 1,600 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 7-10 ของงบประมาณการปรับปรุงและพัฒนาระบบไฟฟ้าของ กฟภ. และ กฟน. ในแต่ละปี ทั้งนี้ การขยายตัวของอุตสาหกรรมขึ้นอยู่กับปัจจัยสำคัญ ได้แก่ การขยายระบบไฟฟ้าของ กฟภ. และ กฟน. เพื่อให้มีความมั่นคง เพียงพอ และเชื่อถือได้เพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าสูงสุดที่เพิ่มสูงขึ้น และมีเครือข่ายครอบคลุมไปถึงครัวเรือนของประชาชนทั่วประเทศ สำหรับแนวโน้มการขยายตัวของอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้านั้น คาดว่าจะขยายตัวเพิ่มขึ้นอีกตามแนวโน้มความต้องการพลังงานไฟฟ้าของประเทศที่เพิ่มขึ้น และจำนวนครัวเรือนของประชาชนที่เพิ่มขึ้น ตามสภาพเศรษฐกิจซึ่งมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง



แนวโน้มความต้องการพลังงานไฟฟ้าสูงสุดในอนาคต

การพยากรณ์การใช้ไฟฟ้าเป็นหน้าที่โดยตรงของคณะกรรมการการพยากรณ์ความต้องการไฟฟ้า ซึ่งประกอบด้วย ผู้แทนการไฟฟ้าทั้ง 3 แห่ง ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมพัฒนาและส่งเสริมพลังงาน สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ รวมทั้งผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชน ผู้ใช้ไฟฟ้า ได้แก่ ผู้แทนจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หอการค้าไทย และผู้ทรงคุณวุฒิ โดยมีผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติทำหน้าที่ฝ่ายเลขานุการ ตัวเลขการพยากรณ์การใช้ไฟฟ้าเป็นงานที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการวางแผนและกำหนดนโยบายทางด้านไฟฟ้าของประเทศ เพื่อให้การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การไฟฟ้านครหลวง (กฟน.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) นำไปใช้ในการวางแผนขยายกำลังผลิตไฟฟ้า ระบบสายส่ง และระบบสายจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อรองรับความต้องการไฟฟ้าที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้อย่างพอเพียง

### 3. สภาวะการแข่งขันในอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้า

ปัจจุบันมีผลิตภัณฑ์ประเภทลูกถ้วยไฟฟ้าพอร์ซเลน ที่มีการกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมแล้ว จำนวน 7 มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยรูปแบบผลิตภัณฑ์ประมาณ 21 รูปแบบ ดังนี้

1. มอก. 227-2525 ลูกถ้วยล้อย : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อย ออกได้เป็น 2 รูปแบบ
2. มอก. 279-2525 ลูกถ้วยก้านตรง : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อยออกได้เป็น 3 รูปแบบ
3. มอก. 280-2529 ลูกถ้วยยึดโยง : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อย ออกได้เป็น 4 รูปแบบ
4. มอก. 354-2528 ลูกถ้วยแขวน : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อย ออกได้เป็น 5 รูปแบบ
5. มอก. 1251-2537 ลูกถ้วยแท่งก้านตรง : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อย ออกได้เป็น 3 รูปแบบ
6. มอก. 1077-2535 ลูกถ้วยแท่ง : พอร์ซเลน ซึ่งผลิตภัณฑ์ดังกล่าวแบ่งย่อย ออกได้เป็น 3 รูปแบบ
7. มอก. 2762-2559 ลูกถ้วยแยกสายไฟฟ้า : พอร์ซเลนชนิดเคลือบเซรามิกพร้อมพอลิเมอร์ยึดสายไฟฟ้า

ปัจจุบันมีผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าที่มีผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมดังกล่าวข้างต้นแล้ว จำนวน 6 ราย โดยบริษัทมีรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสูงสุด คือมีจำนวนถึง 18 รูปแบบ ทั้งนี้ นอกเหนือจากการที่บริษัทมีรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตให้ใช้เครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมมากที่สุดแล้ว ผลิตภัณฑ์ของบริษัทยังได้รับการยอมรับจากลูกค้ากลุ่มเป้าหมายเป็นอย่างดี

#### 4. การลงทุนในการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีในการผลิตและตรวจสอบคุณภาพ

เนื่องจากการผลิตและตรวจสอบคุณภาพลูกถ้วยไฟฟ้าจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีเฉพาะด้านและเทคโนโลยีดังกล่าวไม่มีการซื้อขายกันในตลาดโลก บริษัทจำเป็นต้องดำเนินการพัฒนาเทคโนโลยีขึ้นมาเอง ซึ่งบริษัทมีการวิจัยและพัฒนาด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี โดยฝ่ายวิจัยและพัฒนาของบริษัท และสถาบันวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่บริษัทได้ว่าจ้างให้ทำการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัท นอกจากนี้ บริษัทยังมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านพลังงานไฟฟ้าจากสถาบันการศึกษาต่างๆ นักธรณีวิทยา นักวิจัยเซรามิกส์ และวิศวกรให้คำแนะนำและพัฒนาระบบการผลิต เพื่อให้สินค้าลูกถ้วยไฟฟ้าที่ผลิตได้ของบริษัทมีมาตรฐานสากลและมีการรับรองมาตรฐานการผลิต และมีเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย เท่าเทียมกับลูกถ้วยไฟฟ้าของต่างประเทศ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น เป็นต้น นอกจากนี้หลังจากบริษัทได้ร่วมทุนกับ PPC Insulators Group ซึ่งเป็นผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าชั้นนำของโลก PPCAI ซึ่งเป็นบริษัทร่วมของ บริษัทจะได้รับการสนับสนุนและพัฒนาระบบการผลิตตามสัญญาร่วมทุน

#### 5. คุณภาพของผลิตภัณฑ์

บริษัทให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้สินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัททุกชนิดเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน โดยสนับสนุนให้มีการค้นคว้าเพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนมีระบบการควบคุมคุณภาพที่ดี โดยผลิตภัณฑ์ทุกๆ ชิ้นจะต้องผ่านการทดสอบคุณสมบัติทุกชนิดตามที่มีมาตรฐานกำหนด โดยนำไปผ่านกระบวนการตรวจสอบคุณภาพของบริษัท นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บริษัทยังได้ทำการสุ่มตัวอย่างผลิตภัณฑ์ไปทดสอบตามมาตรฐานสากลที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นประจำทุกเดือน ในทุกๆ Batch ของการผลิต นอกจากนี้ สำหรับผลิตภัณฑ์ที่ต้องทำการทดสอบที่ระดับแรงดันไฟฟ้าที่สูงมาก ซึ่งห้องทดสอบภายในประเทศไม่สามารถทำได้นั้น บริษัทจะส่งผลิตภัณฑ์ไปทำการทดสอบที่ห้องทดสอบที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ นอกจากนี้ บริษัทยังให้ความสำคัญในการรักษาคุณภาพของสินค้าจนถึงมือลูกค้า โดยบริษัทได้ออกแบบบรรจุภัณฑ์อย่างดีเพื่อลดการแตกหักเสียหายที่จะเกิดกับผลิตภัณฑ์ขณะขนส่งไปยังคลังสินค้าของลูกค้า

#### 6. รูปแบบของสินค้าที่หลากหลาย

บริษัทสามารถผลิตสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ได้หลากหลายรูปแบบ โดยแต่ละแบบได้รับการออกแบบให้เหมาะกับการติดตั้งใช้งาน ทั้งในระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบจำหน่ายไปยังครัวเรือนและอุตสาหกรรม ซึ่งสามารถตอบสนองความต้องการใช้งานของลูกค้าได้เป็นอย่างดี

## 7. การตั้งราคาผลิตภัณฑ์อย่างเหมาะสม

เนื่องจากบริษัทมีการจัดการการผลิตที่ดี ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ทำให้สามารถขายสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ในราคาที่เหมาะสมและแข่งขันได้ในตลาดโลก

## 8. ลักษณะของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัท คือ กฟภ. และ กฟน. และลูกค้ากลุ่มเป้าหมายรอง ได้แก่ ผู้รับเหมา ซึ่งรับเหมางานปักเสาและพาดสายจาก กฟภ. และ กฟน.

## 9. กลยุทธ์และนโยบายทางการตลาดที่สำคัญ

### นโยบายผลิตภัณฑ์

บริษัทให้ความสำคัญเกี่ยวกับคุณภาพของสินค้าหรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยบริษัทมีการค้นคว้าเพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนจัดให้มีระบบการควบคุมคุณภาพที่ดี นอกจากนี้ เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของลูกค้าที่มีต่อคุณภาพของผลิตภัณฑ์ บริษัทยังได้ส่งตัวอย่างผลิตภัณฑ์ในแต่ละล็อตของการผลิตไปทดสอบตามมาตรฐานสากลที่คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และห้องทดสอบที่มีชื่อเสียงในต่างประเทศ ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น

### นโยบายราคา

การตั้งราคาของบริษัทจะอ้างอิงกับระบบการจัดซื้อลูกถ้วยไฟฟ้าของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัท ได้แก่ กฟภ. และ กฟน. ซึ่งมีระบบการจัดซื้อลูกถ้วยไฟฟ้า โดยจะมีการกำหนดราคาฐานซึ่งเป็นราคาที่อ้างอิงกับตลาดโลกไว้ แล้วให้เอกชนส่งราคาประมูลเข้ามา ซึ่งที่ผ่านมานั้น ราคาประมูลที่บริษัทเสนอให้กับลูกค้าจะใกล้เคียงกับราคาตลาดโลก

### นโยบายการจำหน่ายและช่องทางการจำหน่าย

บริษัทจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าให้กับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัท โดยวิธีการยื่นซองประมูลราคา และ/หรือ วิธีการอื่นๆ ซึ่งลูกค้ากลุ่มเป้าหมายหลักของบริษัทเป็นผู้กำหนด สำหรับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายรองนั้น ลูกค้าจะเป็นฝ่ายติดต่อเข้ามายังบริษัทเพื่อให้ยื่นข้อเสนอด้านราคา ก่อนที่จะทำการสั่งซื้อต่อไป

## 10. การจัดหาผลิตภัณฑ์

ปัจจุบัน บริษัทมีโรงงานสำหรับผลิตลูกถ้วยไฟฟ้า จำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ที่ ต. บ้านหม้อ อ. พรหมบุรี จ. สิงห์บุรี ทั้งนี้ ณ ปัจจุบัน โรงงานดังกล่าวมีกำลังการผลิต 6,000 ตันต่อปี สำหรับนโยบายในการปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตและการซ่อมบำรุงนั้น บริษัทกำหนดให้มีช่วงเวลาที่หยุดเดินเครื่องจักรเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพของการผลิตและการซ่อมบำรุงประมาณ 2 สัปดาห์ต่อปี วัตถุประสงค์หลักที่ใช้ในการผลิตลูกถ้วย

ไฟฟ้า ได้แก่ ดิน วัตถุดิบที่ใช้ผสมในดิน วัสดุประกอบลูกถ้วยไฟฟ้า (Hardware) และแก๊สเชื้อเพลิง โดยบริษัท มีระเบียบปฏิบัติในการจัดหาวัตถุดิบเหล่านั้น โดยกำหนดให้พนักงานของบริษัททำการตรวจสอบผู้ขายตาม ช่วงเวลาที่กำหนด (Supplier Assessment) ปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้แน่ใจว่าผู้ขายหรือผู้จัดจำหน่ายยังคงรักษา คุณภาพของสินค้าและบริการ และมีกำลังการผลิตเพียงพอ ตามที่บริษัทต้องการเสมอ ทั้งนี้ บริษัทมีวิธีการใน การจัดหาวัตถุดิบหลักดังต่อไปนี้

ดิน (Clay) เป็นวัตถุดิบที่สามารถจัดหาได้จากแหล่งภายในประเทศทั้งหมด โดยสั่งซื้อจาก ผู้ประกอบการเหมืองแร่ดินซึ่งกระจายตัวกันอยู่ตามแหล่งดินต่างๆ ในประเทศ สำหรับดินประเภทประเภทดิน แม่ทานั้น สามารถจัดหาได้จากแหล่งในจังหวัดลำปาง และจังหวัดระนอง ส่วนดินเหนียว (Plastic Clay) และ ดินดำ (Ball Clay) นั้น สามารถจัดหาได้จากแหล่งในจังหวัดสุราษฎร์ธานี และนครศรีธรรมราช ทั้งนี้ ปริมาณ ดินสำรองที่สามารถนำไปใช้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าในแต่ละแหล่งนั้น ยังมีเหลืออีกเป็นจำนวนมาก

วัตถุดิบที่ใช้ผสมในดิน เช่น อลูมินาออกไซด์ (Alumina Oxide) หินฟันม้า (Feldspar) หินผุ (China Stone) ดิน ขาว (Kaolin) ททรายแก้ว (Silica Sand) และ Talcum ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่ใช้ผสมในดินเพื่อให้ดินมีคุณสมบัติการ เกาะยึดและแข็งแรง มีอยู่ในหลายจังหวัดของประเทศ เช่น หินฟันม้าจากจังหวัดตากและจังหวัดราชบุรี ดิน ขาวจากจังหวัดระนอง หินผุจากจังหวัดลำปาง เป็นต้น วัตถุดิบเหล่านี้บางส่วนสามารถจัดหาได้จากแหล่ง ภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม วัตถุดิบบางประเภทที่จำเป็นต้องนำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากเป็นแร่ที่ไม่มีอยู่ ในประเทศไทย เช่น อลูมินาออกไซด์ จึงต้องมีการนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และอินเดีย

วัสดุประกอบ (Hardware) ได้แก่ วัสดุที่ใช้เป็นส่วนประกอบ โลหะของลูกถ้วยไฟฟ้า เช่น เหล็กเกาะยึดลูกถ้วย เหล็กปิดหัวท้ายลูกถ้วย เป็นต้น บริษัทสั่งซื้อวัสดุประกอบจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยบริษัท จะติดต่อผู้ผลิตโดยตรง เช่น โรงงานเหล็กหล่อ หรือเหล็กปั๊มขึ้นรูป โดยผู้ผลิตดังกล่าวจะต้องเข้าใจถึงความ ต้องการในคุณสมบัติต่างๆ ของลูกถ้วยไฟฟ้า เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความผิดพลาดให้การผลิตซึ่งจะมีผลกระทบต่อคุณสมบัติของลูกถ้วยไฟฟ้า

แก๊สเชื้อเพลิง (Liquid Petroleum Gas) เพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับเตาเผาผลูกถ้วยไฟฟ้าบริษัทสามารถ จัดหาได้จากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ ซึ่งมีจำนวนหลายราย วัตถุดิบที่บริษัทซื้อจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบแต่ละรายนั้น เป็นวัตถุดิบที่สามารถจัดซื้อได้จากผู้ผลิตรายอื่นๆ ที่มีอยู่ในตลาด บริษัทจะพิจารณาคัดเลือกซื้อ วัตถุดิบจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่มีผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่บริษัทเป็นผู้กำหนด และมีการเสนอ ราคา รวมทั้งเงื่อนไขต่างๆ ได้อย่างเหมาะสมที่สุด

## 11. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กระบวนการผลิตของบริษัท มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากวัตถุดิบหลักของ บริษัทไม่มีลักษณะเป็นสารเคมีที่มีผลกระทบต่อสภาวะอากาศและน้ำแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม บริษัทได้ให้ความสำคัญกับปัญหาในด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยจากการปฏิบัติงานของพนักงาน โดย การจัดการระบบการผลิตที่ดี ภายในกระบวนการผลิต และมีการฝึกอบรมให้พนักงานเข้าใจระบบการทำงาน



ตรวจสอบคุณภาพของพนักงานเป็นประจำ นอกจากนี้ น้ำที่ใช้เป็นส่วนหนึ่งของการผลิต ทางบริษัทมีระบบกำจัดน้ำเสียที่ได้มาตรฐาน ทำให้ไม่เกิดปัญหาทางด้านมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ ได้มีหน่วยงานราชการ คือ กองตรวจสิ่งแวดล้อมโรงงาน กรมโรงงานอุตสาหกรรมคอยควบคุมดูแล ส่งเจ้าหน้าที่เข้ามาตรวจสอบมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ โดยประมาณ ปีละ 1-2 ครั้ง และที่ผ่านมายังไม่เคยมีหนังสือแจ้งว่าบริษัททำให้เกิดปัญหาทางด้านมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด และจากผลการบันทึกการตรวจโรงงานที่ผ่านมาระบุว่า บริษัทมีระบบกำจัดมลภาวะและรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามมาตรฐาน นอกจากนี้ บริษัทยังได้จัดให้มีการตรวจวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการทำงานเป็นประจำโดยเป็นการดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์ความปลอดภัยในการทำงาน และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อมเขต จังหวัดสิงห์บุรี ซึ่งจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์ปริมาณของเสียที่ปล่อยจากโรงงาน การตรวจระดับแสงสว่าง การตรวจวัดระดับความดังของเสียง และการตรวจวัดระดับความร้อน รอยยนต์ รถบรรทุก และเครื่องจักรขนาดใหญ่ ของบริษัทฯ ใช้น้ำมัน แก๊ส โซล และน้ำมันไบโอดีเซล เป็นเชื้อเพลิง เพื่อช่วยลดภาวะโลกร้อน ลดการนำเข้าของน้ำมันจากต่างประเทศ ช่วยพัฒนาเศรษฐกิจ และลดไอเสียจากเครื่องยนต์

## 12. บริษัทย่อย

บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด (AIES) ชื่อเดิมคือ บริษัท อิเล็กทริกอล โพรเจกต์ จำกัด (EPC) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 17 กันยายน 2535 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อดำเนินธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งกำลังไฟฟ้า ในปี 2549 บริษัท AI ได้เพิ่มสัดส่วนการลงทุนในบริษัท AIES เป็นถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.84 ของทุนจดทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 200 ล้านบาท

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด (มหาชน) (AIE) ก่อตั้งขึ้นเมื่อเดือนตุลาคม 2549 มีทุนจดทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 1,130 ล้านบาท โดย บริษัท เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 59.59 มีวัตถุประสงค์เพื่อประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายน้ำมันพืชและพลังงานทดแทน น้ำมันไบโอดีเซล โดยมีโรงงานผลิตตั้งอยู่ที่อำเภอกระทุ่มแบน จังหวัดสมุทรสาคร

## 13. บริษัทร่วมทุน

บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด (PPCAI) ก่อตั้งขึ้นเมื่อวันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2547 โดยมีทุนจดทะเบียนจำนวนทั้งสิ้น 263 ล้านบาท PPCAI เป็นบริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัท PPC Insulators Holding GmbH (PPC) ประเทศออสเตรีย โดยมีสัดส่วนการถือหุ้นในอัตราร้อยละ 25.10 และร้อยละ 74.90 ตามลำดับ โดย PPC ลงทุนผ่านบริษัทย่อยที่ PPC ถือหุ้นอยู่ร้อยละ 100 ได้แก่บริษัท Porzellanfabrik Frauenthal Insulators GmbH (PFI) ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าในทวีปยุโรป มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ที่ประเทศออสเตรีย

บริษัทและ PPC ได้ร่วมลงนามในสัญญาร่วมทุนเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2547 โดยมีวัตถุประสงค์การก่อตั้ง PPCAI เพื่อผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าให้กับบริษัท และ PFI หรือธุรกิจอื่นที่บริษัทและ PFI ได้มีการ



ตกลงร่วมกันในอนาคต และได้มีกำหนดเขตการค้าให้บริษัทมีสิทธิที่จะจำหน่ายสินค้าในเขตประเทศไทย ลาว พม่า กัมพูชา และเวียดนาม ในขณะที่ PFI มีสิทธิที่จะจำหน่ายสินค้าได้ในประเทศอื่นๆ ทั่วโลกยกเว้น 5 ประเทศที่ได้ให้สิทธิบริษัทเป็นผู้จำหน่ายสินค้า ทั้งนี้การกำหนดเขตการค้าจำหน่ายสินค้านี้จะต้องสอดคล้องกับแผนธุรกิจประจำปีของ PPCAI ซึ่งจะต้องกำหนดขึ้น โดยได้รับความเห็นชอบจากที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท และที่ประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น สำหรับนโยบายในการผลิตและจำหน่ายสินค้านั้น PPCAI จะมุ่งเน้นการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าตามมาตรฐาน ANSI และ IEC ที่นอกเหนือจากผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่แล้วในสายผลิตภัณฑ์ปัจจุบันของบริษัท จะเป็นการนำเอาเทคโนโลยีการผลิตที่มีอยู่เดิมของบริษัทมาปรับปรุงและผสมผสานกับเทคโนโลยีของทั้งสองบริษัท

### การวิจัยและพัฒนา

เนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าให้มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากลเป็นเทคโนโลยีการผลิตเชิงรามิกส์ขั้นสูง ซึ่งมีความสลับซับซ้อนทางเทคนิคในการผลิตมากกว่าการผลิตภาชนะเครื่องใช้และเครื่องสุขภัณฑ์ซึ่งเป็นเทคโนโลยีการผลิตเชิงรามิกส์ขั้นต้น โดยในช่วงตลอดระยะเวลากว่า 30 ปีที่ผ่านมา เทคโนโลยี Know-How ตลอดจนเทคนิคในการผลิตและการตรวจสอบคุณภาพการผลิตของผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าไม่มีการซื้อขายกันในอุตสาหกรรมทั่วไปแต่อย่างไร

การวิจัยและพัฒนาจึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัท ทีมงานวิจัยและผู้บริหารของบริษัทได้ทุ่มเทในการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาตลอดระยะเวลานานกว่า 30 ปี เพื่อให้ได้มาซึ่งเทคโนโลยี Know-How ในการผลิต เทคนิคการผลิต การตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์ ตลอดจนเทคโนโลยีในการตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบ

บริษัท ได้มีการนำวัตถุดิบจากแหล่งวัตถุดิบต่างๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ มาทำการวิจัยทดสอบเพื่อคัดสรรวัตถุดิบที่มีคุณภาพตามเกณฑ์มาตรฐานที่บริษัทกำหนด และเป็นการจัดหาแหล่งวัตถุดิบสำรองในกรณีที่แหล่งที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีปัญหาการขาดแคลน ปัญหาด้านคุณภาพวัตถุดิบที่เปลี่ยนแปลงหรือปัญหาอื่นใดจนเป็นเหตุทำให้ไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบให้แก่บริษัท ได้ รวมถึงการคิดค้นพัฒนาและประดิษฐ์เครื่องมือและอุปกรณ์ในการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบขึ้นมาเองในบางส่วน เพื่อทดแทนจากเดิมที่ต้องใช้บริการในการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบจากหน่วยงานภายนอกแทบทั้งสิ้น เป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการทดสอบ นอกจากนี้ทางบริษัท ยังได้มีการค้นคว้า วิจัย และพัฒนาจัดหาวัตถุดิบใหม่ๆ ที่มีต้นทุนที่ต่ำกว่าและจัดหาได้โดยง่ายมาทดแทนวัตถุดิบเดิมซึ่งมีราคาแพงกว่า

ทั้งนี้ทางบริษัท ยังได้มีนโยบายในการจัดส่งบุคลากรในระดับบริหารไปดูงานยังบริษัทชั้นนำในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันในต่างประเทศโดยสม่ำเสมอ เพื่อศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านเทคนิคต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาปรับปรุงเทคนิคและกระบวนการผลิตของบริษัทให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ลดต้นทุนการผลิตและการสูญเสียในขั้นตอนระหว่างการผลิตให้ต่ำลง อันจะนำไปสู่การบรรลุถึงเป้าหมายสำคัญในการสร้างการ



พัฒนาที่ไม่หยุดนิ่งของผลิตภัณฑ์ ความเจริญเติบโตที่มั่นคงของบริษัท และผลตอบแทนที่เพิ่มมูลค่าอย่างยั่งยืนแก่ผู้ถือหุ้น

บริษัท ยังได้วิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ลูกถ้วยแยกสายไฟฟ้าพอร์ซเลนชนิดเคลือบเซรามิกพร้อมพอลิเมอร์ยึดสายไฟฟ้า เพื่อใช้งานในระบบจำหน่ายไฟฟ้า 22 – 33 kV และบริษัท ได้รับอนุสิทธิบัตร เลขที่ 6484 จากกรมทรัพย์สินทางปัญญาและได้รับการพิจารณาเป็นผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมไทย รหัส 070001 โดยสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช) และในปัจจุบันทางสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมได้กำหนดให้ผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยแยกสายไฟฟ้าพอร์ซเลนชนิดเคลือบเซรามิกพร้อมพอลิเมอร์ยึดสายไฟฟ้า เป็นผลิตภัณฑ์ที่มาตรฐานบังคับใช้ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2762-2559

หน่วย : ล้านบาท

	พ.ศ. 2560	พ.ศ. 2559	พ.ศ. 2558
ค่าวิจัยและพัฒนา	6.90	5.86	6.14

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัท มีนโยบายที่จะจัดการความเสี่ยง รวมถึงบริษัทย่อยให้อยู่ในระดับต่ำที่สุด

#### 1.1 ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

##### ธุรกิจลูกถ้วย ไฟฟ้า

บริษัทเป็นผู้ดำเนินการผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้าซึ่งใช้ในกิจการไฟฟ้าและพลังงาน โดยมีลูกค้าหลัก คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.) และการไฟฟ้านครหลวง(กฟน.) และจากโครงสร้างของอุตสาหกรรมไฟฟ้าภายในประเทศทั้ง กฟภ. และ กฟน. เป็นรัฐวิสาหกิจที่ผูกขาดการดำเนินการเกือบทั้งสิ้น ซึ่งตามโครงสร้างดังกล่าวการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมนี้จึงขึ้นอยู่กับการดำเนินการของกลุ่มรัฐวิสาหกิจดังกล่าว ดังนั้นหากกลุ่มลูกค้าหลักดังกล่าวมีการเปลี่ยนแปลง เพิ่มลด หรือยกเลิกการสั่งซื้อสินค้า ก็ จะส่งผลกระทบต่อรายได้ และผลกำไร ของบริษัท

อย่างไรก็ตามการดำเนินกิจการและการขยายโครงการต่างๆ ของ กฟภ. และกฟน. นั้น เป็นไปตามแผนนโยบายการก่อสร้างและพัฒนาระบบไฟฟ้าและพลังงานของประเทศ ซึ่งจะสอดคล้องกับการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวมภายในประเทศ โดยในปัจจุบันยังคงมีแนวโน้มการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประกอบด้วยทั้ง กฟภ. และ กฟน. มีหลักเกณฑ์ในกระบวนการคัดสรรผู้จำหน่ายสินค้าในขั้นตอนการจัดซื้อที่ชัดเจนและโปร่งใส โดยสินค้าที่จัดซื้อนั้นจะต้องเป็นสินค้าที่มีคุณภาพในระดับมาตรฐานสากล ซึ่งผลิตภัณฑ์ลูกถ้วยไฟฟ้าทุกรายการที่บริษัทผลิตและจำหน่ายมีคุณภาพและคุณสมบัติที่ดีกว่าหรือเทียบเท่าตาม

มาตรฐานสากลที่ได้รับการรับรองจากทั้งสถาบันในประเทศและต่างประเทศ อาทิเช่น American National Standard Institution (ANSI), International Electrotechnical Commission (IEC), Australian Standard (AS) และ Thailand Institution of Standard (TIS) เป็นต้น นอกจากนี้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทยังได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐานเลขที่ มอก./ISO 9001:2000 ทั้งยังเป็นผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าเพียงรายเดียวในประเทศไทยที่มีสินค้ามาตรฐานครบทุกรายการสำหรับการใช้งานในกิจการไฟฟ้าภายในประเทศ และด้วยประวัติและความสัมพันธ์ในการทำธุรกิจการค้าร่วมกันมาเป็นระยะเวลาต่อเนื่องนานกว่า 30 ปี สินค้าของบริษัทจึงเป็นที่เชื่อถือและยอมรับของ กฟภ. และ กฟน.

ความเสี่ยงจากการเข้ามาแข่งขันในตลาดภายในประเทศของผู้ผลิตรายใหม่ บริษัทอาจมีความเสี่ยงจากการเข้ามาแข่งขันในอุตสาหกรรมของผู้ผลิตรายใหม่ ทั้งจากผู้ผลิตในประเทศและผู้ผลิตจากต่างประเทศ โดยจากข่าวสารข้อมูลผลประกอบการที่เปิดเผยต่อสาธารณชน และจากการที่ปัจจุบันมีผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าในประเทศจำนวนน้อยราย อาจเป็นการดึงดูดความสนใจของผู้ประกอบการรายใหม่ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ ซึ่งเป็นผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าชั้นนำของโลก ได้แก่ ผู้ผลิตจากประเทศสหรัฐอเมริกา และประเทศญี่ปุ่น โดยการเข้ามาแข่งขันในตลาดภายในประเทศของผู้ผลิตรายใหม่ดังกล่าวนี้ อาจทำให้บริษัทในการสูญเสียส่วนแบ่งทางการตลาดและยอดขายได้

อย่างไรก็ตามทางบริษัทคาดว่าจะมีความเสี่ยงจากการเข้ามาแข่งขันในตลาดภายในประเทศของผู้ผลิตรายใหม่ในระดับที่ต่ำ เนื่องจากเทคโนโลยีการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าให้มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากลนั้น เป็นเทคโนโลยีการผลิตเซรามิกส์ขั้นสูง ซึ่งจะแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิงกับเทคโนโลยีเซรามิกส์ขั้นต้นที่ใช้ในการผลิตภาชนะถ้วยชามและเครื่องสุขภัณฑ์ เทคโนโลยี Know-How ตลอดจนเทคนิคในการผลิตและตรวจสอบคุณภาพสินค้าที่บริษัทใช้ในกระบวนการผลิตในปัจจุบันนั้น เป็นผลงานที่เกิดจากการทุ่มเทค้นคว้า วิจัย และพัฒนา ของทีมงานวิจัยและผู้บริหารของบริษัทอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอดระยะเวลาอันยาวนานกว่า 30 ปี นอกจากนี้ทางบริษัทได้มีนโยบายในการจัดส่งบุคลากรในระดับบริหาร ไปดูงานยังบริษัทชั้นนำในกลุ่มอุตสาหกรรมเดียวกันที่ต่างประเทศ เพื่อศึกษาแลกเปลี่ยนความรู้ทางด้านเทคนิค เพื่อนำมาปรับปรุงและพัฒนากระบวนการผลิตของบริษัท เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเทียบเท่ามาตรฐานสากล และมีต้นทุนการผลิตที่ต่ำ จึงเป็นการยากอย่างยิ่งที่ผู้ผลิตรายใหม่จะสามารถทำการพัฒนาเทคโนโลยีและสามารถแข่งขันกับบริษัทได้ในระยะเวลานาน

และสำหรับกรณีที่บริษัทผู้ผลิตจากต่างประเทศอาจจะเข้ามาตั้งบริษัทร่วมทุนกับบริษัทไทย เพื่อแข่งขันในตลาดภายในประเทศนั้น มีความเป็นไปได้ไม่มากนัก เนื่องจากในการทำสัญญาร่วมทุนนั้น จะต้องมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีระหว่างกัน เพื่อผสมผสานเทคโนโลยี Know-How ตลอดจนเทคนิคในการผลิตต่างๆ สำหรับบริษัทร่วมทุน ซึ่งในปัจจุบัน ผู้ผลิตภายในประเทศที่มีศักยภาพในระดับดังกล่าวมีเพียงไม่กี่ราย นอกจากนี้ในปัจจุบันบริษัทยังได้ทำสัญญาร่วมลงทุนกับกลุ่มบริษัท PPC Insulators ซึ่งเป็นหนึ่งในผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าชั้นนำของโลก และมีประสบการณ์ในการผลิตลูกถ้วยไฟฟ้ามากกว่า 100 ปี การร่วมลงทุนดังกล่าวนอกจากจะเป็นการช่วยเพิ่มศักยภาพของบริษัทในการแข่งขันกับบริษัทที่เกิดจากการร่วมลงทุน



ระหว่างผู้ผลิตจากต่างประเทศกับบริษัท ไทยที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และยังเป็น การช่วยลดจำนวนคู่แข่งรายใหญ่จากต่างประเทศที่อาจเข้ามาร่วมลงทุนกับบริษัทอื่นอีกด้วย โดยบริษัทได้ถือหุ้นในอัตราส่วน 25.10% ซึ่งจะเน้นการผลิตเพื่อส่งออกไปยังกลุ่มลูกค้าในทวีปยุโรปและอเมริกา ด้วยศักยภาพและแนวนโยบายดังกล่าวของบริษัท ทำให้เป็นการลดและกระจายความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่จำนวนน้อยรายให้อยู่ในระดับที่ต่ำ

สำหรับบริษัทผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าจากต่างประเทศนั้น มีข้อจำกัดในเงื่อนไขการแข่งขันยิ่งขึ้นไปอีก กล่าวคือเนื่องจากลูกค้าหลักของอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้าคือ กฟภ. และ กฟน. ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่จะต้องปฏิบัติตามระเบียบของสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ กำหนดให้ใช้วัตถุดิบหรือสินค้าที่ผลิตภายในประเทศเป็นหลัก และประกอบกับในปัจจุบัน รัฐบาลมีนโยบายที่จะไม่ใช้เงินกู้จากต่างประเทศ ทำให้ กฟภ. และ กฟน. ไม่ถูกจำกัดอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ต้อให้สิทธิแก่ประเทศเจ้าของเงินกู้ในการเข้าร่วมประมูลงาน ทำให้บริษัทผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าจากต่างประเทศไม่สามารถเข้าร่วมแข่งขันประกวดราคาได้

ความเสี่ยงจากการแข่งขันในอุตสาหกรรม เนื่องจากลูกค้าหลักของอุตสาหกรรมลูกถ้วยไฟฟ้าได้แก่ กฟภ. และ กฟน. ซึ่งเป็นหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่ต้องเปิดให้มีการยื่นซองประมูลราคาในการจัดซื้อสินค้า จึงมีความเป็นไปได้ที่บริษัทอาจมีความเสี่ยงจากการแข่งขันอย่างรุนแรงกับบริษัทคู่แข่งภายในอุตสาหกรรมเดียว อันอาจจะนำมาซึ่งการตัดราคาเพื่อแย่งชิงส่วนแบ่งทางการตลาด ทำให้บริษัทอาจมียอดขายหรือส่วนแบ่งทางการตลาดที่ลดลง

แต่ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับในระหว่างกลุ่มบริษัทผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าภายในประเทศ บริษัทเป็นผู้ผลิตลูกถ้วยไฟฟ้าเพียงรายเดียวในประเทศที่มีสินค้ามาตรฐานครบทุกรายการสำหรับการใช้งานในกิจการไฟฟ้าภายในประเทศ และมีสินค้าบางชนิดที่มีเทคโนโลยีการผลิตขั้นสูงซึ่งได้มีการคิดค้นพัฒนาขึ้นมาเอง โดยฝ่ายวิจัยและพัฒนาของบริษัท และได้ทำการจดสิทธิบัตรของสินค้าชนิดดังกล่าวไว้แล้ว จากการวิจัยค้นคว้ามาโดยตลอดระยะเวลาที่ได้มีการดำเนินกิจการ ทำให้บริษัทสามารถมีกระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพ โดยได้มีต้นทุนการผลิตที่ต่ำลง และสามารถลดเปอร์เซ็นต์ของเสียจากกระบวนการผลิตได้ในอัตราที่ต่ำ ด้วยศักยภาพดังกล่าวบริษัทจึงมีความสามารถในการแข่งขันที่สูงกว่าคู่แข่งรายอื่นๆ ในอุตสาหกรรมเดียวกัน

บริษัท ได้จัดให้มีการทำประกันทรัพย์สินและประกันภัยเพิ่มเติมในกรณีที่บริษัทต้องหยุดดำเนินการ (Business Interruption) ทั้งของบริษัท และบริษัทย่อยทุกบริษัท

### ธุรกิจด้านวิศวกรรม

บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิเชส จำกัด ซึ่งประกอบกิจการในกลุ่มธุรกิจที่แตกต่าง คือเป็นการรับเหมาก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งกำลังไฟฟ้าแรงสูง โดยมีลูกค้าหลักคือการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค(กฟภ.) และจากโครงสร้างของอุตสาหกรรมไฟฟ้าภายในประเทศทั้ง กฟภ. เป็นรัฐวิสาหกิจที่ผูกขาดการดำเนินการเกือบทั้งสิ้น ซึ่งตามโครงสร้างดังกล่าวการขยายตัวของธุรกิจที่เกี่ยวข้องในอุตสาหกรรมนี้จึงขึ้นอยู่กับ การดำเนินการของกลุ่มรัฐวิสาหกิจดังกล่าว อย่างไรก็ตามการดำเนินการและการขยายโครงการ

ก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งกำลังไฟฟ้าแรงสูงต่างๆ ของการของ กฟภ. นั้น เป็นไปตามแผนนโยบายการก่อสร้างและพัฒนาระบบไฟฟ้าและพลังงานของประเทศ ซึ่งจะสอดคล้องกับการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยรวมภายในประเทศ โดยในปัจจุบันยังคงมีแนวโน้มการขยายตัวที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง และประกอบกับทั้ง กฟภ. มีหลักเกณฑ์ในกระบวนการคัดสรรบริษัทที่มีคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความสามารถในการจัดการ โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่นี้ จึงทำให้การแข่งขันในธุรกิจด้านการก่อสร้างและติดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งกำลังไฟฟ้าแรงสูงไม่รุนแรงเนื่องจากมีผู้ประกอบการที่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดมีจำนวนน้อยราย อีกทั้งบริษัท ได้ให้บริการบริการงานด้านวิศวกรรมไปยังภาคเอกชนเพื่อรับเหมาก่อสร้างระบบไฟฟ้าแรงสูงให้โรงงานอุตสาหกรรม หรือที่อยู่อาศัยเป็นการลดและกระจายความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่จำนวนน้อยรายให้อยู่ในระดับที่ต่ำ รวมทั้งการตกลงราคาอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในวงเงินที่กำหนดสำหรับทุกโครงการก่อสร้างรวมถึงการทำประกันภัย อุบัติเหตุและการถูกโจรกรรมในระหว่างการก่อสร้างทุกโครงการด้วย

#### ธุรกิจด้านน้ำมันพืชและพลังงานทดแทน

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด ซึ่งประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายน้ำมันพืชและพลังงานทดแทน น้ำมันไบโอดีเซล จากการที่ภาครัฐให้การสนับสนุนการใช้พลังงานทดแทนแต่ความเชื่อมั่นในการใช้งานของผู้ใช้ยังอยู่ในระดับที่ต่ำ ทำให้ความต้องการน้ำมันไบโอดีเซลยังอยู่ในระดับต่ำ แต่เนื่องจากราคาน้ำมันดิบและความต้องการใช้พลังงานยังมีความต้องการสูงทำให้แนวโน้มความต้องการพลังงานทดแทนมีเพิ่มขึ้นได้ในอนาคต และเป็นารลดสถานะโลกร้อนลงได้เมื่อมีการใช้พลังงานทดแทนมากขึ้นซึ่งจะเป็นผลดีกับธุรกิจพลังงานทดแทน ตามนโยบายของรัฐที่การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน โดยได้กำหนดให้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2551 เป็นต้นไปให้น้ำมันดีเซลที่จำหน่ายในประเทศไทยจะต้องมีน้ำมันไบโอดีเซลผสมอยู่ไม่ต่ำกว่า 1.5 – 7 % ซึ่งจะนำมาของความต้องการใช้น้ำมันไบโอดีเซลมากขึ้นตามลำดับ แต่จะเป็นความเสี่ยงของบริษัท ที่อาจจะมียบริษัท ผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงหันมาผลิตน้ำมันไบโอดีเซลใช้เอง

จากการที่บริษัทได้ลงทุนในการวิจัยและค้นคว้าเพื่อพัฒนาระบบการกลั่นน้ำมันปาล์มดิบเป็นน้ำมันพืชเพื่อการบริโภค และเป็นน้ำมันเชื้อเพลิงไบโอดีเซล บริษัทประสบความสำเร็จให้การปรับปรุงให้การผลิตเป็นระบบต่อเนื่องได้ซึ่งปกติการผลิตน้ำมันไบโอดีเซลจะเป็นระบบที่ไม่ต่อเนื่อง ซึ่งระบบต่อเนื่องสามารถลดค่าใช้จ่ายในการผลิตลงได้ รวมถึงการนำกลับมาใช้ใหม่ของสารที่ใช้ในการผลิตคือ เมทานอล และผลผลิตที่ได้ นอกเหนือจากไบโอดีเซล ยังสามารถทำรายได้ให้กับบริษัทด้วย

น้ำมันพืชเป็นสินค้าที่มีการแข่งขันสูงและถูกกำหนดราคาเพดานสูงสุดไว้โดยภาครัฐ และเนื่องจากน้ำมันปาล์มดิบเป็นสินค้าโภคภัณฑ์ ราคาจะขึ้นและลงตามราคาของตลาดโลก ซึ่งเป็นความเสี่ยงที่บริษัทจะเกิดการขาดทุนจากสินค้าคงคลังได้หากราคาน้ำมันปาล์มดิบเกิดการผันผวน

บริษัทให้ความสำคัญกับการบริหารความเสี่ยงโดยการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ของทุกหน่วยการผลิตตามระยะเวลาที่กำหนด (Preventive Maintenance) บริษัท ได้มีการซื้อประกันภัยคุ้มครองความ

เสี่ยงสำหรับทรัพย์สินหลักที่ใช้ในการดำเนินธุรกิจทั้งหมด และได้ทำประกันภัยเพิ่มเติมในกรณีที่บริษัทต้องหยุดดำเนินการ (Business Interruption)

## 1.2 ความเสี่ยงทางด้านวัตถุดิบ

### ธุรกิจถูกด้วย ไฟฟ้า

การผลิตผลิตภัณฑ์ถูกด้วยไฟฟ้าของบริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) มีวัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตอยู่ 4 ชนิด ได้แก่ ดิน วัตถุดิบที่ใช้ผสมในดิน วัสดุโลหะประกอบ และแก๊สเชื้อเพลิง

ในส่วนของความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบ บริษัทได้มีแนวทางในการป้องกันหรือลดความเสี่ยงโดยการสืบหาแหล่งวัตถุดิบจากผู้จำหน่ายทั้งจากแหล่งในประเทศและต่างประเทศ และหลังจากที่ได้มีการตรวจสอบราคาและคุณภาพของวัตถุดิบซึ่งต้องได้ตามเกณฑ์มาตรฐานในการผลิตของบริษัทแล้ว ทางบริษัทก็จะทำการสั่งซื้อในปริมาณที่มากเพียงพอต่อการผลิตในช่วงระยะเวลาหนึ่ง วัตถุดิบที่มีในประเทศสามารถนำมาใช้งานได้เป็นระยะเวลากว่า 50 ปี ซึ่งบริษัทผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายที่บริษัทติดต่อสั่งซื้ออยู่ในปัจจุบันนั้นได้มีการติดต่อซื้อขายและมีความสัมพันธ์อันดีทางธุรกิจกันมาเป็นระยะเวลานานกว่า 30 ปี จึงมีโอกาสเป็นไปได้ไม่น้อยมากที่บริษัทผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายปัจจุบันจะจดจำหน่ายวัตถุดิบให้แก่บริษัท

สำหรับความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบหลักนั้น ในส่วนของดินและวัตถุดิบที่ใช้ผสมในดินจะมีความผันผวนของราคาไม่มากนัก เนื่องจากมีแหล่งจำหน่ายอยู่หลายแห่งทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทสามารถทำการคัดสรรได้ตามความเหมาะสมของคุณภาพและราคาในส่วนของราคาวัสดุโลหะประกอบและแก๊สเชื้อเพลิงนั้นจะมีความผันผวนตามอุปสงค์และอุปทานของตลาดโลก โดยเฉพาะอย่างยิ่งราคาแก๊สเชื้อเพลิงจะมีความผันผวนตามราคาน้ำมันซึ่งเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาดโลก แต่ปัจจุบันราคาแก๊สเชื้อเพลิงบริษัทจ่ายในราคาปกติซึ่งไม่มีการชดเชยจากภาครัฐอยู่แล้วหากมีการลอยตัวแก๊สเชื้อเพลิงก็จะมีผลกระทบต่อบริษัทในส่วนน้อย

ด้วยปัจจัยความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทได้มีแนวทางในการป้องกันหรือลดความเสี่ยงโดยให้มีการสืบหาและคัดสรรผู้จำหน่ายหรือแหล่งวัตถุดิบสำรองทั้งจากแหล่งในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งได้มีการวางแผนระยะยาวในการผลิตและสั่งซื้อวัตถุดิบมาสำรองไว้ล่วงหน้าในปริมาณที่คาดการณ์ว่าจะต้องใช้ในอนาคต ซึ่งแนวทางดังกล่าวทำให้บริษัทสามารถทำการต่อรองราคาวัตถุดิบได้ในราคาที่ต่ำลงเนื่องจากมีปริมาณการสั่งซื้อที่มากเพียงพอ และเป็นการสำรองไว้ในกรณีที่เกิดความเสี่ยงขึ้น บริษัทก็จะยังคงมีวัตถุดิบใช้ในการผลิตเป็นระยะเวลาหนึ่ง ทำให้มีเวลาในการสืบหาและสั่งซื้อจากแหล่งจำหน่ายอื่นได้ทันต่อความต้องการ ส่วนราคาแก๊สเชื้อเพลิงจะมีความผันผวนตามราคาน้ำมันซึ่งเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาดโลกนั้น หากมีการลอยตัวแก๊สเชื้อเพลิงก็จะมีผลกระทบต่อบริษัทเพียงส่วนน้อยเนื่องจากค่าเชื้อเพลิงที่ใช้เป็นราคาปกติซึ่งไม่มีการชดเชยจากภาครัฐอยู่แล้วเนื่องเป็นแก๊สเชื้อเพลิงที่ในภาคอุตสาหกรรม

## ธุรกิจพลังงานทดแทน

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด มีความเสี่ยงของการขาดแคลนวัตถุดิบ การผลิตน้ำมันไบโอดีเซลต้องใช้ น้ำมันปาล์มเป็นวัตถุดิบ ซึ่งราคาและปริมาณจะขึ้นอยู่กับฤดูกาล การนำเข้าของน้ำมันปาล์มสามารถทำได้แต่ จะต้องเสียภาษีนำเข้าถึงร้อยละ 140

บริษัท ได้ลดความเสี่ยงลง โดยการปรับปรุงการผลิตเพื่อใช้วัตถุดิบอย่างอื่นได้เช่น ไขมันปาล์ม ซึ่งเป็น ผลผลิตที่ได้้นอกเหนือจากการกลั่นน้ำมันปาล์มเพื่อการบริโภค และสามารถนำเข้าจากต่างประเทศได้โดยเสีย ภาษีในอัตราที่ต่ำ และบริษัทมีถึงที่ใช้ในการจัดเก็บน้ำมันปาล์ม ได้จำนวนมากพอทำให้บริษัทสามารถซื้อ วัตถุดิบเก็บเข้าคลังสินค้าและเพียงพอกับการใช้งานได้ในระยะหนึ่ง อีกทั้งระบบการผลิตของบริษัทสามารถใช้ วัตถุดิบได้หลายชนิด เช่น น้ำมันปาล์ม ไขมันปาล์ม น้ำมันถั่วเหลือง มีกองเรือของบริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด ที่มีอุปกรณ์เครื่องมือในการขนส่งไขมันปาล์ม ได้เข้ามาสนับสนุนในการขนส่งจากต่างประเทศ ทำให้ บริษัทลดความเสี่ยงการขาดแคลนวัตถุดิบได้ อีกทั้งภาครัฐให้การสนับสนุนเกษตรกรเพื่อปลูกปาล์มน้ำมันอย่าง ต่อเนื่องซึ่งจะเพิ่มปริมาณขึ้นอย่างต่อเนื่องในอนาคต ซึ่งทำให้ความเสี่ยงในการขาดแคลนวัตถุดิบลดน้อยลง

### 1. ความเสี่ยงของการเข้าออกของพนักงาน

บริษัทให้ความสำคัญต่อทรัพยากรบุคคลเป็นอย่างยิ่ง บริษัทจะให้มีศูนย์การฝึกอบรมและพัฒนาให้กับ พนักงานที่ทำงานทั้งในสายการผลิตและสำนักงาน และการจ่ายค่าตอบแทนและการเลื่อนตำแหน่งซึ่งเป็น ธรรม ซึ่งทำให้ระดับการเข้าออกของพนักงานอยู่ในระดับที่ต่ำ

### 2. ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเงินตรา

ในปัจจุบันบริษัทและบริษัทย่อยได้มีการจัดซื้อวัตถุดิบบางชนิด จากบริษัทผู้จำหน่ายในต่างประเทศ เนื่องจากสินค้าของบริษัทผู้จำหน่ายดังกล่าวมีคุณภาพได้ตามมาตรฐานที่บริษัทต้องการและมีต้นทุนที่ถูกกว่า แหล่งผลิตในประเทศ โดยเป็นการซื้อขายในสกุลเงินตราต่างประเทศเช่น ดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ยูโร และเยน ญี่ปุ่น เป็นต้น การจำหน่ายสินค้าไปยังต่างประเทศของบริษัทหรือการบริหารของบริษัทย่อยในต่างประเทศจะ ได้รับค่าสินค้าหรือบริการดังกล่าวเป็นเงินดอลลาร์สหรัฐอเมริกา ดังนั้นหากเมื่อบริษัทต้องมีการจัดหาเงินสกุล ดังกล่าวมาชำระหนี้ หรือแลกเปลี่ยนเงินตราดังกล่าว ทางบริษัทก็อาจได้รับผลกระทบจากความผันผวนของ อัตราแลกเปลี่ยน

อย่างไรก็ตามบริษัทและบริษัทย่อยได้มีแนวทางในการลดความเสี่ยงจากปัญหาดังกล่าว โดยได้มีการ ทำสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward) ตามกำหนดระยะเวลาในการชำระหนี้ ทำให้บริษัท สามารถควบคุมความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราได้ในระดับหนึ่ง และบริหารการเงิน ในบัญชีเงินฝากเป็นสกุลเงินต่างประเทศ (Foreign Currency Deposit)

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ (งบการเงินรวม) ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

ประเภท/ลักษณะทรัพย์สิน	เจ้าของกรรมสิทธิ์	ราคาทุน (ล้านบาท)	มูลค่าตามบัญชี (ล้านบาท)	ภาวะผูกพัน
1. ที่ดิน และ ส่วนปรับปรุงที่ดินและถนน	บริษัท	283.54	261.57	- ไม่มี -
2. อาคาร สิ่งปลูกสร้างและส่วนปรับปรุง	บริษัท	866.52	542.64	- ไม่มี -
3. ระบบสาธารณูปโภค	บริษัท	70.60	29.76	- ไม่มี -
4. เครื่องจักรอุปกรณ์และเครื่องมือ	บริษัท	1,432.95	708.41	- ไม่มี -
5. เรือเดินทะเล และส่วนปรับปรุง	บริษัท	124.17	21.56	- ไม่มี -
6. เครื่องตกแต่ง และเครื่องใช้สำนักงาน	บริษัท	32.54	3.57	- ไม่มี -
7. ยานพาหนะ	บริษัท	48.63	24.28	- ไม่มี -
8. เครื่องจักรระหว่างติดตั้ง	บริษัท	242.28	242.29	- ไม่มี -
รวม		3,101.23	1,834.08	

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

- ไม่มี -



## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

ชื่อบริษัท	บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) Asian Insulators Public Company Limited
ปีที่ก่อตั้ง	2524
เครื่องหมายหุ้น	AI
ทะเบียนเลขที่	0107547000265
ประกอบธุรกิจ ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	ผลิตและจำหน่ายลูกถ้วยไฟฟ้า เลขที่ 254 ถนนเสรีไทย แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพมหานคร 10230
โทรศัพท์สำนักงานใหญ่	0-2517-1451 0-2517-1026 0-2517-9447-8 และ 0-2517-8597-9
โทรสารสำนักงานใหญ่	0-2517-1465, 0-2540-0993
Email	<a href="mailto:asian@asianinsulators.com">asian@asianinsulators.com</a>
Website	<a href="http://www.asianinsulators.com">http://www.asianinsulators.com</a>
ทุนจดทะเบียน	จำนวน 700,000,000 บาท
ชำระแล้ว	จำนวน 699,999,021 บาท
ประกอบด้วยหุ้นสามัญ ที่ตั้งโรงงาน	2,800,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 0.25 บาท เลขที่ 99 หมู่ที่ 2 ถนนสายเอเชีย กม. 70 – 71 ตำบลบ้านหม้อ อำเภอ พรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี 16120
โทรศัพท์โรงงาน	0-3659-9753-5 และ 0-3659-9757
โทรสารโรงงาน	0-3659-9756
ปีที่จดทะเบียน	2547
ในตลาดหลักทรัพย์	
ติดต่อ	นักลงทุนสัมพันธ์ นายธนิตย์ ธารีรัตนวิบูลย์ โทรศัพท์ 0-2517 - 1451 e-mail: <a href="mailto:ir@asianinsulators.com">ir@asianinsulators.com</a>
ผู้สอบบัญชี	นายวิชัย รุจิदानนท์ ผู้สอบบัญชีอนุญาตเลขที่ 4054 หรือ นายอริพงษ์ อริพงษ์สกุล ผู้สอบบัญชีอนุญาตเลขที่ 3500 หรือ นายเสถียร วงศ์สนั่น ผู้สอบบัญชีอนุญาตเลขที่ 3495 หรือ นางสาวกุลธิดา ภาสุรกุล ผู้สอบบัญชี อนุญาตเลขที่ 5946 หรือ นายยุทธพงษ์ เชื้อเมืองพานผู้สอบบัญชีอนุญาต เลขที่ 9445 ในนามสำนักงาน บริษัท เอเอ็นเอส ออดิท จำกัด เลขที่ 100/72, ชั้น 22, 100/2 อาคารว่องวานิช บี ถนนพระรามเก้า เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 โทรศัพท์ 0-2645-0109 โทรสาร 0-2645-0110



## ส่วนที่ 2

## การจัดการและการกำกับดูแลกิจการ

## 7. ข้อมูลหลักทรัพย์และผู้ถือหุ้น

## 7.1 จำนวนทุนจดทะเบียนและทุนชำระแล้ว

(1) บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) มีทุนจดทะเบียน 700,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 2,800,000,000หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท โดยเป็นทุนชำระแล้ว 699,999,021 บาท ณ วันที่ 6 ธันวาคม 2560 บริษัท ไม่มีเงินกู้ยืมในรูปแบบพันธบัตรและหุ้นกู้

## 7.2 ผู้ถือหุ้น

รายชื่อผู้ถือหุ้น ณ วันที่ปิดสมุดผู้ถือหุ้น เมื่อ 6 ธันวาคม 2560

รายชื่อ	จำนวนหุ้น	ร้อยละ
1. นายณรงค์ ชาริรัตนาวินูลย์	593,600,000	21.200
2. นายธนิตย์ ชาริรัตนาวินูลย์	192,816,064	6.886
3. นายนพพล ชาริรัตนาวินูลย์	499,654,372	17.845
4. บริษัท ไทยเอ็นวีดีอาร์ จำกัด	111,662,920	3.988
5. นายโกวิท ชาริรัตนาวินูลย์	58,800,000	2.100
6. นายชลสินธุ์ วรกิจจาณวัฒน์	60,000,000	2.143
7. นายศิริภูม ชาริรัตนาวินูลย์	50,973,080	1.820
8. นายอนุรักษย์ ชาริรัตนาวินูลย์	50,400,000	1.800
9. นางผกาพรรณ เสวตโกมลนันท์	48,305,600	1.725
10. รายอื่นๆ	1,133,784,048	40.50
รวม	2,799,996,084	100.00

## 7.3 นโยบายการจ่ายเงินปันผล

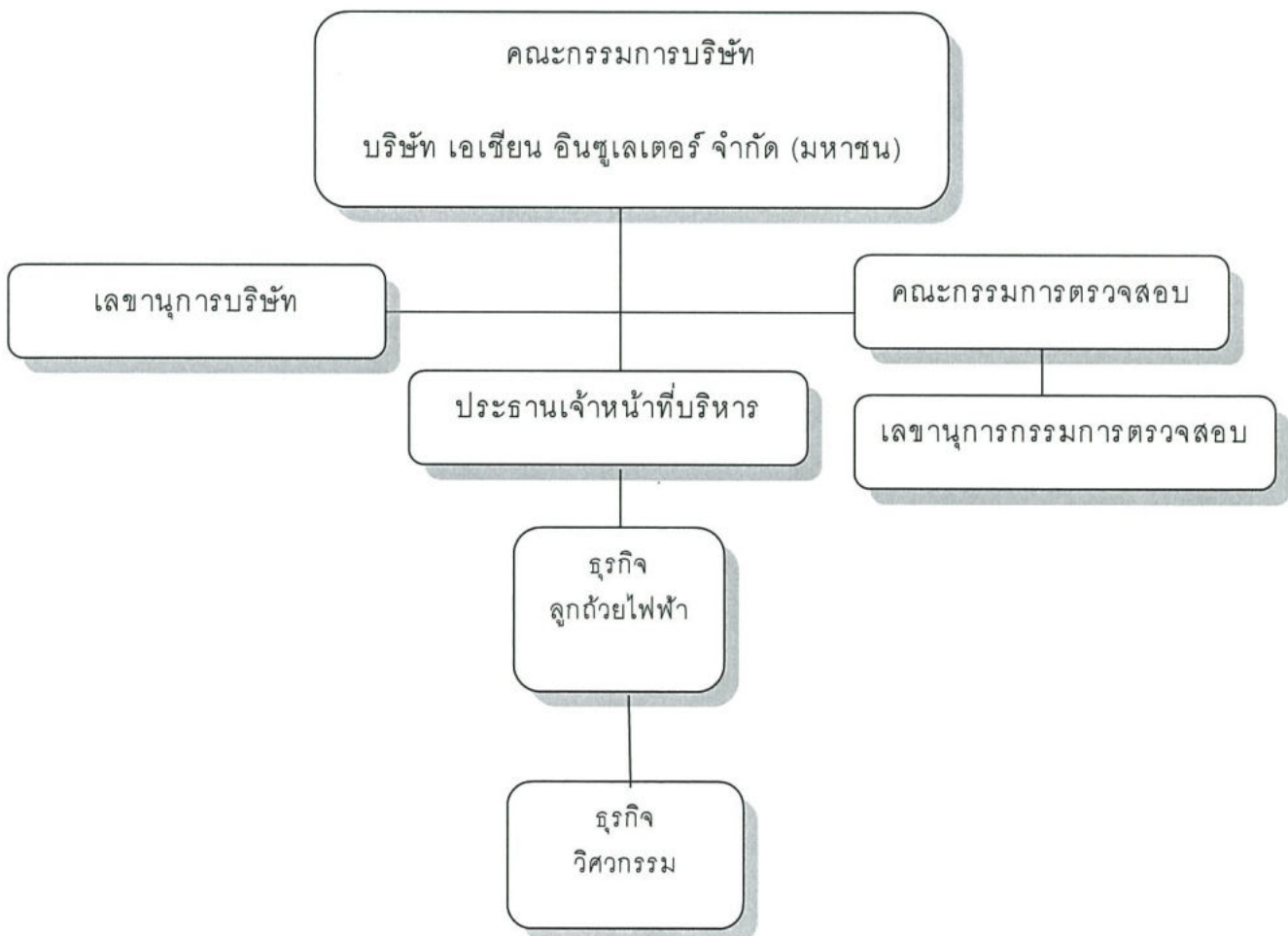
บริษัทมีนโยบายการจ่ายเงินปันผลให้แก่ผู้ถือหุ้นในแต่ละปี ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของกำไรสุทธิที่เหลือหลังจากหักสำรองต่างๆ ทุกประเภทตามกฎหมายกำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม การจ่ายเงินปันผลดังกล่าวจะขึ้นอยู่กับแผนการลงทุน ความจำเป็น และความเหมาะสมอื่นๆ ในอนาคต มติคณะกรรมการบริษัทที่อนุมัติให้จ่ายเงินปันผลนั้น ให้นำเสนอเพื่อขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น เว้นแต่เป็นการจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล ให้

คณะกรรมการบริษัทมีอำนาจอนุมัติให้จ่ายเงินปันผลได้ แล้วให้รายงานให้ที่ประชุมผู้ถือหุ้นทราบในการประชุมคราวต่อไป และบริษัทต้องตั้งสำรองตามกฎหมายอย่างน้อยร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิเงินจำนวนเงินที่ตั้งสำรองมีมูลค่าเท่ากับร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียนของบริษัท

#### 7.4 นโยบายการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อย

บริษัทไม่ได้กำหนดสัดส่วนการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อย การจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อยขึ้นอยู่กับผลดำเนินงานของแต่ละบริษัทย่อย การจ่ายเงินปันผลจากบริษัทย่อยให้กับบริษัทเป็นไปตามข้อกำหนดของแต่ละบริษัทและต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ถือหุ้นในการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น การปันผลระหว่างสามารถดำเนินการได้ ในการจ่ายเงินปันผลของบริษัทย่อย บริษัทย่อยจะต้องมีผลกำไรจากการประกอบธุรกิจ หากผลประกอบการเป็นขาดทุนจะไม่มีเงินปันผลจนกว่าการขาดทุนจะกลับมาเป็นผลกำไร และบริษัทย่อยต้องตั้งสำรองตามกฎหมายอย่างน้อยร้อยละ 5 ของกำไรสุทธิเงินจำนวนเงินที่ตั้งสำรองมีมูลค่าเท่ากับร้อยละ 10 ของทุนจดทะเบียนของบริษัทย่อย

### 8. โครงสร้างการจัดการ





## 8.1. คณะกรรมการบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 คณะกรรมการบริษัทประกอบด้วยกรรมการทั้งหมด 6 ท่าน ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1.	นายณรงค์ ชาริรัตนวิบูลย์	ประธานกรรมการ
2.	นายธนิตย์ ชาริรัตนวิบูลย์	กรรมการ
3.	นายโกวิท ชาริรัตนวิบูลย์	กรรมการ
4.	พลตำรวจเอก วิเชียร พงษ์โพธิ์ศรี	ประธานกรรมการตรวจสอบ
5.	นายบุญเลิศ ขอเจริญพร	กรรมการ ตรวจสอบ
6.	ดร. วีรพัฒน์ เพชรคุปต์	กรรมการ ตรวจสอบ

คณะกรรมการบริษัทรับผิดชอบแทนผู้ถือหุ้นของบริษัทคณะกรรมการแต่ละท่านเป็นตัวแทนของผู้ถือหุ้นและมีส่วนในการให้คำแนะนำและปฏิบัติตามกฎระเบียบของการดำเนินงานของบริษัทฯ อย่างอิสระเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวมของผู้ถือหุ้นและผู้มีส่วนได้เสีย หน้าที่ความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัท คือ

- คณะกรรมการบริษัทมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทและการกำกับดูแลให้การบริหารจัดการเป็นไปตามเป้าหมายและแนวทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ถือหุ้น อยู่ในกรอบของการมีจริยธรรมที่ดี และคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่าย
- ในการปฏิบัติหน้าที่คณะกรรมการบริษัทเป็นผู้แต่งตั้งประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นผู้รับผิดชอบการดำเนินการ
- หน้าที่กรรมการบริษัทในการเข้าประชุมคณะกรรมการ ยกเว้นมีเหตุจำเป็นที่ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมได้
- คณะกรรมการบริษัท กำหนดให้มีการประชุมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3 เดือนครั้ง ประธานกรรมการเป็นประธานการประชุมและ กำหนดระเบียบวาระการประชุม ดูแลให้กรรมการได้รับเอกสารการประชุมล่วงหน้าก่อนการประชุมเป็นเวลาเพียงพอสำหรับการศึกษาและพิจารณาเรื่องเพื่อการให้ความเห็นและการออกเสียงลงคะแนน ดูแลให้เอกสารการประชุมมีสาระข้อมูล การวิเคราะห์และข้อเสนอแนะเพียงพอและเหมาะสม
- ในที่ประชุมประธานกรรมการมีหน้าที่สรุปประเด็นเรื่องในวาระการประชุมเพื่อการพิจารณาของกรรมการ

เปิดโอกาสและสนับสนุนให้กรรมการแต่ละคนแสดงความคิดเห็นและประมวลความเห็นและเสนอข้อสรุปที่ได้จากที่ประชุม

- ในการพิจารณาเรื่องหนึ่งเรื่องใด กรรมการมีสิทธิขอคูหรือตรวจเอกสารที่เกี่ยวข้อง ขอให้ฝ่ายบริหารชี้แจงข้อมูลรายละเอียดเพิ่มเติมตลอดจนจัดหาที่ปรึกษาหรือผู้เชี่ยวชาญภายนอกมาให้ความเห็น โดยบริษัทเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายให้
- การลงมติให้ใช้คะแนนเสียงข้างมากและหากมีกรรมการคัดค้านมติดังกล่าวให้บันทึกคำคัดค้านนั้นไว้ในรายงานการประชุม
- คณะกรรมการบริษัทได้จัดให้มีเลขานุการทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการจัดเตรียมระเบียบวาระการประชุมทำหนังสือเชิญประชุม คูแและจัดการประชุม จัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับการประชุม และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติ ของคณะกรรมการบริษัท ให้เป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
- คณะกรรมการบริษัทควรทำรายงานอธิบายถึงความรับผิดชอบของตนในการจัดทำรายงานทางการเงิน โดยแสดงควบคู่กัน ไปด้วยรายงานของผู้สอบบัญชีประจำปีรายงานของคณะกรรมการบริษัทควรครอบคลุมในเรื่องสำคัญ ๆ ตามข้อพึงปฏิบัติที่ดีสำหรับกรรมการบริษัทจดทะเบียนที่ตลาดหลักทรัพย์เสนอแนะ
- ธุรกิจของบริษัทและในการกำกับดูแลกิจการของบริษัท คณะกรรมการบริษัทกำหนดในเรื่องดังต่อไปนี้ เป็น

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบของคณะกรรมการบริษัทที่จะเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ

1. นโยบาย ยุทธศาสตร์การทำธุรกิจ แผนงาน และงบประมาณประจำปีของบริษัทฯ
2. ผลงานและผลประกอบการประจำปีไตรมาสของบริษัทเทียบกับแผนและงบประมาณและพิจารณาแนวโน้มระยะต่อไปของปี
3. การซื้อและจำหน่ายสินทรัพย์การซื้อกิจการและเข้าร่วมในโครงการร่วมทุนที่ไม่ขัดกับเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
4. การทำธุรกรรมหรือการกระทำใดๆ อันมีผลกระทบต่อฐานะการเงิน ภาระหนี้สิน ยุทธศาสตร์การทำธุรกิจ และชื่อเสียงของบริษัทฯ
5. การทำสัญญาใดๆ ที่ไม่เกี่ยวกับการทำธุรกิจปกติ และสัญญาที่เกี่ยวกับการทำธุรกิจปกติที่มีความสำคัญ
6. การทำรายการเกี่ยวโยงกันระหว่างบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม กับบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน ในส่วนที่ไม่จำเป็นต้องขออนุมัติจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น
7. ธุรกรรมใดๆ ที่มีผลให้โครงสร้างเงินทุนของบริษัทฯ มีอัตราส่วนหนี้สินต่อทุนเกิน 1 : 1
8. การจ่ายเงินปันผลระหว่างกาล

9. การเปลี่ยนนโยบาย และวิธีปฏิบัติที่มีนัยสำคัญเกี่ยวกับการบัญชีการบริหารความเสี่ยงและการเก็บรักษาเงิน
10. การกำหนดและทบทวนอำนาจอนุมัติที่มอบให้ประธานเจ้าหน้าที่บริหารหรือผู้อำนวยการสายธุรกิจ
11. การเสนอแต่งตั้งและการสิ้นสุดสถานภาพของกรรมการและเลขานุการบริษัท
12. การมอบอำนาจหน้าที่ให้ประธานกรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือกรรมการบริษัท คนใดคนหนึ่ง รวมถึงการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไข การมอบอำนาจหน้าที่ดังกล่าว
13. การจัดให้มีการกำกับดูแลให้มีการบริหารการจัดการตามหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี
14. การดำเนินการอื่นใดเพื่อให้เป็นไปตามกฎหมาย วัตถุประสงค์ ข้อบังคับ และมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นของบริษัท

#### คณะกรรมการตรวจสอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ประกอบด้วยกรรมการตรวจสอบทั้งหมด 3 ท่าน ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1.	พลตำรวจเอก วิเชียร พงษ์โพธิ์ศรี	ประธานกรรมการตรวจสอบ
2.	นายบุญเลิศ ขจรเจริญพร	กรรมการตรวจสอบ
3.	ดร. วีรพัฒน์ เพชรคุปต์	กรรมการตรวจสอบ

และได้แต่งตั้ง นางมัตติกา ฉันทสุวรรณ เป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ

#### กฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบ มีหน้าที่และรับผิดชอบตามข้อกำหนดและหลักเกณฑ์ของคณะกรรมการ ก.ล.ต. และตลาดหลักทรัพย์ฯ และให้รายงานตรงต่อคณะกรรมการบริษัท โดยมีข้อกำหนดตามกฎบัตรของคณะกรรมการตรวจสอบ ดังนี้

##### 1. คุณสมบัติของคณะกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องสามารถแสดงความคิดเห็นของตนได้อย่างอิสระตามภารกิจที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการบริษัท โดยปราศจากบุคคล หรือ กลุ่มบุคคลใดที่มีอิทธิพลเหนือการปฏิบัติภารกิจนั้นคณะกรรมการตรวจสอบจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1.1 มีความเป็นอิสระไม่ว่าโดยทางตรงหรือทางอ้อม ทั้งในด้านการเงินและการบริหารงานของบริษัทหรือ บริษัทร่วม หรือบริษัทย่อย หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท ไม่มีความสัมพันธ์ในทางตรง หรือทางอ้อม ทั้งในด้านการเงินและการบริหารงานของบริษัท หรือ บริษัทร่วม หรือบริษัทย่อย หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่มาก่อน ภายในระยะเวลา 1 ปี เว้นแต่คณะกรรมการบริษัทได้พิจารณาแล้ว มีความเห็นว่าการความสัมพันธ์เช่นนั้นจะไม่มีผลกระทบต่อปฏิบัติหน้าที่และการให้ความเห็นที่เป็นอิสระของคณะกรรมการตรวจสอบต้องไม่เป็นผู้ที่เกี่ยวข้อง หรือญาติสนิทของกรรมการบริหาร ผู้บริหาร หรือผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทต้องมีผู้ที่ถูกแต่งตั้งขึ้นเพื่อเป็นตัวแทนรักษาผลประโยชน์ของคณะกรรมการ หรือ ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ใดๆ ของบริษัท

## 2. องค์ประกอบของคณะกรรมการตรวจสอบ

ให้คณะกรรมการตรวจสอบมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 2.1 กรรมการตรวจสอบต้องเป็นกรรมการของบริษัทและมีคุณสมบัติตามข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- 2.2 กรรมการตรวจสอบต้องได้รับแต่งตั้งจากคณะกรรมการบริษัท
- 2.3 คณะกรรมการตรวจสอบจะต้องประกอบด้วยกรรมการไม่น้อยกว่า 3 คน และต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจหรือมีประสบการณ์ด้านการบัญชี หรือการเงิน ไม่น้อยกว่า 1 คน
- 2.4 ให้คณะกรรมการบริษัทเลือกและแต่งตั้งกรรมการตรวจสอบคนหนึ่งเป็นประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
- 2.5 ให้มีผู้จัดการสำนักตรวจสอบภายในหรือเทียบเท่าเป็นเลขานุการคณะกรรมการตรวจสอบ โดยตำแหน่ง

## 3. ขอบเขตอำนาจหน้าที่

ให้คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่กำกับดูแลการดำเนินงานของบริษัทให้เกิดความชัดเจนในด้านการบริหารงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตตลอดจนดำเนินการให้เป็นที่มั่นใจว่ากรรมการบริหารและผู้บริหารของบริษัทได้บริหารกิจการตามนโยบายของคณะกรรมการบริษัทอย่างถูกต้องครบถ้วน มีมาตรฐาน และคำนึงถึงประโยชน์ของผู้ถือหุ้น

- 3.1 สอบทานให้บริษัทมีรายงานทางการเงินถูกต้องตามที่ควร ตามมาตรฐานการบัญชีที่รับรองทั่วไป และมี การเปิดเผยอย่างเพียงพอ



- 3.2 สอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายในและการตรวจสอบภายในที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล
- 3.3 สอบทานให้บริษัทปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ ข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์ หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจของบริษัท
- 3.4 พิจารณา คัดเลือก เสนอแต่งตั้งและเสนอค่าตอบแทนผู้สอบบัญชีของบริษัท
- 3.5 พิจารณาการเปิดเผยข้อมูลของบริษัทในกรณีที่เกิดรายการที่เกี่ยวข้องโยงกันหรือรายการที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์ให้มีความถูกต้องครบถ้วน
- 3.6 สอบทานให้บริษัทมีระบบการบริหารความเสี่ยงที่เหมาะสมและมีประสิทธิผล
- 3.7 สอบทาน และให้ความเห็นต่อแผนงานตรวจสอบภายใน การปฏิบัติงานของสำนักตรวจสอบภายในและประสานงานกับผู้สอบบัญชี
- 3.8 จัดทำรายงานการกำกับดูแลกิจการของคณะกรรมการตรวจสอบ โดยเปิดเผยไว้ในรายงานประจำปีของบริษัท ซึ่งรายงานดังกล่าวต้องลงนามโดยประธานคณะกรรมการตรวจสอบ
- 3.9 รายงานผลการปฏิบัติงานของคณะกรรมการตรวจสอบให้คณะกรรมการบริษัททราบอย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง
- 3.10 ในการปฏิบัติงานตามขอบเขตอำนาจหน้าที่ให้คณะกรรมการตรวจสอบมีอำนาจเชิญให้ฝ่ายจัดการผู้บริหารหรือพนักงานของบริษัทที่เกี่ยวข้องมาให้ความเห็นร่วมประชุมหรือส่งเอกสารที่เห็นว่าเกี่ยวข้องจำเป็น
- 3.11 ให้มีอำนาจว่าจ้างที่ปรึกษา หรือบุคคลภายนอกตามระเบียบของบริษัทมาให้ความเห็นหรือคำปรึกษาในกรณีจำเป็น
- 3.12 ปฏิบัติการอื่นใดตามที่คณะกรรมการบริษัทมอบหมาย ด้วยความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจสอบ

#### 4. วาระการดำรงตำแหน่ง

ให้กรรมการตรวจสอบมีวาระอยู่ในตำแหน่งไม่น้อยกว่า 3 ปี และกรรมการตรวจสอบซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระ อาจได้รับการแต่งตั้งใหม่อีกได้ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระดังกล่าวข้างต้น

กรรมการตรวจสอบพ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

- 4.1 ตาย
- 4.2 ลาออก
- 4.3 ขาดคุณสมบัติการเป็นกรรมการตรวจสอบตามกฎหมายฉบับนี้ หรือตามหลักเกณฑ์ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย

#### 4.4 ฟ้นจากวาระการดำรงตำแหน่งกรรมการบริษัท

กรรมการตรวจสอบคนใดจะลาออกจากตำแหน่งให้ยื่นใบลาออกต่อประธานกรรมการบริษัท และคณะกรรมการเป็นผู้อนุมัติ

ในกรณีที่กรรมการตรวจสอบพ้นจากตำแหน่งทั้งคณะให้คณะกรรมการตรวจสอบที่พ้นจากตำแหน่งต้องอยู่รักษาการในตำแหน่งเพื่อดำเนินงานต่อไปพลางก่อนจนกว่าคณะกรรมการตรวจสอบชุดใหม่จะเข้ารับหน้าที่

ในกรณีที่ตำแหน่งกรรมการตรวจสอบว่างลง เพราะเหตุผลอื่น นอกจากถึงคราวออกตามวาระ ให้คณะกรรมการบริษัทแต่งตั้งบุคคลที่มีคุณสมบัติครบถ้วนขึ้นเป็นกรรมการตรวจสอบแทนภายใน 90 วัน เพื่อให้กรรมการตรวจสอบมีจำนวนครบตามที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด โดยบุคคลที่เข้าเป็นกรรมการตรวจสอบแทนอยู่ในตำแหน่งได้เพียงเท่าวาระที่ยังคงเหลืออยู่ของกรรมการตรวจสอบซึ่งแทนตน

#### 5. การประชุม

การประชุมคณะกรรมการตรวจสอบมีดังนี้

- 5.1 ให้มีการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ เพื่อพิจารณางบการเงินและอื่น ๆ อย่างน้อยปีละ 4 ครั้ง โดยกำหนดให้เรียกประชุมก่อนมีการประชุมคณะกรรมการบริษัท ไม่น้อยกว่า 7 วัน หรือให้ประธานคณะกรรมการตรวจสอบเรียกประชุมเป็นกรณีพิเศษ เพื่อพิจารณาเรื่องจำเป็นเร่งด่วนอื่นๆ ได้ตามแต่จะเห็นสมควร
- 5.2 กรรมการตรวจสอบที่มีส่วนได้เสียในเรื่องพิจารณาใด ไม่มีสิทธิออกเสียงลงมติในเรื่องนั้น
- 5.2 การออกเสียงในที่ประชุมคณะกรรมการตรวจสอบให้ถือเอาความเห็นที่เป็นส่วนเสียงข้างมากเป็นสำคัญในกรณีที่คะแนนเสียงเท่ากันให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกหนึ่งเสียงเป็นเสียงชี้ขาดอย่างไรก็ตาม ความเห็นของกรรมการตรวจสอบคนอื่นๆ ที่มีได้ลงมติเห็นด้วยให้นำเสนอ เป็นความเห็นแย้งต่อคณะกรรมการบริษัท
- 5.3 ให้ประธานคณะกรรมการตรวจสอบเป็นผู้รายงานผลการประชุมต่อที่ประชุมคณะกรรมการบริษัทในคราวถัดไปเพื่อทราบทุกครั้ง

## 8.2. รายชื่อผู้บริหาร ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

ลำดับที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1.	นายณรงค์ ธารีรัตนวิบูลย์	ประธานกรรมการ
2.	นายธนิตย์ ธารีรัตนวิบูลย์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
3.	นายโกวิท ธารีรัตนวิบูลย์	กรรมการบริหาร
4.	นายสิริชัย กรินทรากุล	ผู้อำนวยการฝ่ายการผลิต
5.	นายวีระ อ่อนนุ่ม	ผู้จัดการโรงงาน
6.	นางเขาวมาลย์ คงเมือง	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน

รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการและผู้บริหาร

กรรมการและผู้บริหารของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีคุณสมบัติครบตามมาตรา 68 แห่งพระราชบัญญัติบริษัทมหาชน พ.ศ. 2535 และตามประกาศคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์เรื่องหลักเกณฑ์ เงื่อนไข และวิธีการในการขออนุญาตเสนอขายหุ้นที่ออกใหม่และการอนุญาต ฉบับลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2535 ทั้งนี้ กรรมการทุกท่านและเจ้าหน้าที่บริหาร ไม่มีประวัติกระทำความผิดตามกฎหมายในระยะ 10 ปี ย้อนหลังก่อนวันยื่นคำขออนุญาต รวมทั้งไม่มีประวัติถูกพิพากษาถึงที่สุดให้เป็นบุคคลล้มละลาย หรือกระทำความผิดเกี่ยวกับทรัพย์สินโดยทุจริตหรือกระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ รวมทั้งข้อพิพาทหรือการถูกฟ้องร้องที่อยู่ระหว่างตัดสิน ดังมีรายชื่อตามรายละเอียดข้างต้น กรรมการตรวจสอบ 3 ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิและเป็นบุคคลภายนอก โดยไม่ได้เป็นลูกจ้าง หรือพนักงาน ที่ได้รับเงินเดือนจากบริษัท มีความเป็นอิสระจากผู้ถือหุ้นรายใหญ่ ไม่ได้ถือหุ้นในบริษัทเกินกว่าร้อยละ 5.00 ของจำนวนหุ้นที่มีสิทธิออกเสียงทั้งหมดของบริษัท และสามารถดูแลผลประโยชน์ของผู้ถือหุ้นรายย่อยได้

## 8.3 เลขานุการบริษัท

กรรมการผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท คือ นายณรงค์ ธารีรัตนวิบูลย์ นายธนิตย์ ธารีรัตนวิบูลย์ นายโกวิท ธารีรัตนวิบูลย์ กรรมการสองในสามลงลายมือชื่อร่วมกัน และประทับตราสำคัญของบริษัท เลขานุการคณะกรรมการบริษัท ได้แก่ นายธนิตย์ ธารีรัตนวิบูลย์



## 8.4 รายชื่อผู้บริหารความเสี่ยง ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560

ลำดับที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
1.	นายธนิตย์ ชาริรัตนวิบูลย์	ประธานกรรมการบริหารความเสี่ยง
2.	นายสิริชัย กรินทร์ากุล	กรรมการบริหารความเสี่ยง
3.	นายพลภัฏฐ์ แปลนาค	กรรมการบริหารความเสี่ยง
4.	นายพลิน สิทธิผล	กรรมการบริหารความเสี่ยง
5.	นางเขาวมาลย์ คงเมือง	กรรมการบริหารความเสี่ยง
6.	นางมัตติกา ฉันทสุวรรณ	กรรมการบริหารความเสี่ยงและเลขานุการ

รายละเอียดเกี่ยวกับผู้บริหารความเสี่ยง

กรรมการบริหารความเสี่ยงของบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 มีหน้าที่วิเคราะห์ แนะนำ บริหารจัดการความเสี่ยงในด้านต่างๆ ให้อยู่ในระดับต่ำ เป็นไปตามกฎบัตรคณะกรรมการบริหารความเสี่ยง โดยมีกรอบการดำเนินงานบริหารความเสี่ยงดังนี้

- ความเสี่ยงทางด้านวัตถุดิบ
- ความเสี่ยงของการเข้าออกของพนักงาน
- ความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยน
- ความเสี่ยงจากระบบสารสนเทศ
- ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ
- ความเสี่ยงจากเทคโนโลยีการผลิต



## 9. การกำกับดูแลกิจการ

### นโยบายการกำกับดูแลกิจการ

คณะกรรมการได้จัดตั้งคณะกรรมการการกำกับดูแลกิจการที่ดี ซึ่งประกอบด้วย ผู้บริหาร คณะกรรมการตรวจสอบ และกรรมการอิสระ กิ่งหนึ่งเป็นกรรมการที่มีความเป็นอิสระและไม่มีความเกี่ยวข้องกับผู้บริหาร ประธานเจ้าหน้าที่บริหารเป็นกรรมการ โดยตำแหน่ง

### สิทธิของผู้ถือหุ้น

บริษัททราบดีถึงผู้ลงทุนที่จะให้ความเชื่อถือและมั่นใจในธุรกิจของบริษัทฯ นั้นมาจากการที่บริษัทฯ มีนโยบายความเสมอภาคและคงไว้ซึ่งพื้นฐานของสิทธิของผู้ถือหุ้นที่เท่าเทียมกันตามกฎหมาย รวมถึงการจัดการของฝ่ายบริหารที่เหมาะสม มีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับโดยนักลงทุนหรือผู้ถือหุ้นเช่นการกำกับดูแลกิจการที่ดี บริษัทได้จัดให้มีการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นภายใน 4 เดือนหลังจากบริษัทได้ปิดงบการเงินประจำปี หรือมีเรื่องสำคัญเร่งด่วนซึ่งเกี่ยวข้องกับผลประโยชน์กับผู้ถือหุ้นและต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ถือหุ้นภายใต้กฎหมาย เงื่อนไข หรือกฎระเบียบ บริษัทฯ จะเรียกประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นเพื่อขอการอนุมัติต่อผู้ถือหุ้น

#### ● ประชุมผู้ถือหุ้น

คณะกรรมการบริษัท ทราบดีถึงสิทธิของผู้ถือหุ้นและความเสมอภาคที่เท่าเทียมกัน ผู้ถือหุ้นมั่นใจได้ว่าสิทธิของตนได้รับการปฏิบัติอย่างเท่าเทียมกันและบริษัทกำหนดให้กรรมการอิสระทำหน้าที่ดูแลสิทธิของผู้ถือหุ้นรายย่อยไม่ให้ถูกจำกัด บริษัทเปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมในการประชุมผู้ถือหุ้นสามัญประจำปี บริษัทได้จัดส่งหนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้นและวาระการประชุม กฎระเบียบของบริษัท กฎระเบียบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หนังสือบริคณห์สนธิ และแบบฟอร์มหนังสือมอบอำนาจ และรายละเอียดอื่นๆ ส่งให้ผู้ถือหุ้น ไม่น้อยกว่า 14 วันก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีเวลาเพียงพอในการศึกษารายละเอียดและสามารถมอบฉันทะให้กับกรรมการอิสระลงคะแนนออกเสียงให้ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าประชุมผู้ถือหุ้นได้ และก่อนการประชุมอย่างน้อย 3 วัน จะประกาศเชิญเชิญผู้ถือหุ้นเข้าประชุมผ่านทางหนังสือพิมพ์ฉบับภาษาไทย และภาษาอังกฤษอย่างน้อย 3 วันติดต่อกัน ในการประชุมผู้ถือหุ้นในปี พ.ศ. 2560 หนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้นได้ประกาศผ่านทาง Website ของบริษัท 30 วันก่อนการประชุมผู้ถือหุ้น บริษัทได้จัดให้มีการรักษาความปลอดภัยในวันประชุมผู้ถือหุ้น และผู้ถือหุ้นสามารถลงทะเบียนได้ก่อนการประชุม 2 ชั่วโมง

ในที่ประชุมได้บริษัท ให้สิทธิความเสมอภาคเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้น หลังจากได้อธิบายกฎระเบียบของการลงคะแนนและการนับคะแนนสำหรับแต่ละวาระแล้ว ประธานในที่ประชุมจะให้โอกาสกับผู้ถือหุ้นในการแสดงความคิดเห็น คำถาม หรือคำแนะนำจากผู้ถือหุ้นและให้ระยะเวลาเพียงพอในการตอบถามในแต่ละวาระ ประธานในที่ประชุมจะปฏิบัติตามวาระการประชุมและไม่เพิ่ม



วาระการประชุม โดยไม่แจ้งให้ผู้ถือหุ้นทราบล่วงหน้า ในการเลือกตั้งกรรมการบริษัทการลงคะแนน จะเป็นการลงคะแนนแบบรายบุคคล และผู้บริหารจะต้องตอบคำถามอย่างถูกต้องและโปร่งใส ในวันประชุมผู้ถือหุ้น บริษัท ได้จัดพนักงานของบริษัทในการจัดการลงทะเบียนเข้าประชุมผู้ถือหุ้น หรือการมอบฉันทะ โดยการใช้ระบบ Bar code และพิมพ์บัตรลงคะแนนสำหรับผู้ถือหุ้นแต่ละคนแต่ละวาระการประชุม ในการประชุมครั้งที่ผ่านมาประธานกรรมการบริษัทเป็นประธานในที่ประชุมซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยประธานกรรมการตรวจสอบ กรรมการตรวจสอบ กรรมการบริษัท และประธานเจ้าหน้าที่บริหาร รวมทั้งสิ้น 7 ท่าน ได้มีการจดบันทึกการประชุมอย่างถูกต้องและสมบูรณ์ พร้อมกับผลคะแนนการลงคะแนนของแต่ละวาระการประชุม

หลังการประชุมบริษัทได้จัดส่งรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นพร้อมกับรายงานการประชุม มติที่ประชุมคะแนนเสียงแต่ละวาระและคำถามที่ถาม โดยผู้ถือหุ้น และคำตอบไปให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใน 14 วัน ข้อมูลการประชุมผู้ถือหุ้นสามารถดูได้จาก Website ของบริษัท ([www.asianinsulators.com](http://www.asianinsulators.com))

#### การประชุมผู้ถือหุ้น

บริษัท ได้แจ้งให้ผู้ถือหุ้นเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 ผ่านทาง website ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และบริษัท ได้แต่งตั้งให้กรรมการอิสระเป็นผู้ดูแลสิทธิความเสมอภาคเท่าเทียมกันของผู้ถือหุ้นครั้งที่จะถึง ได้ตั้งแต่วันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2560 ผ่านทาง E-Mail address ของกรรมการอิสระ ที่ [ind\\_dir@asianinsulators.com](mailto:ind_dir@asianinsulators.com) หรือมีจดหมายถึงประธานกรรมการบริษัท กรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร หรือเลขานุการ คณะกรรมการบริษัท ได้ที่ บริษัท เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ 254 ถนนเสรีไทย แขวง คันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ 10230

ทั้งนี้กรรมการอิสระจะเป็นผู้พิจารณากันกรองข้อเสนอของผู้ถือหุ้นเพื่อเสนอต่อคณะกรรมการบริษัทต่อไป หากเรื่องใดที่คณะกรรมการบริษัทเห็นว่ามีความสำคัญ หรือน่าสนใจก็จะบรรจุเป็นวาระการประชุมหรือนำไปชี้แจงในที่ประชุมผู้ถือหุ้น โดยในกรณีที่บรรจุเป็นวาระการประชุมบริษัทจะแจ้งในหนังสือนัดประชุมว่าเป็นวาระที่กำหนดโดยผู้ถือหุ้น หากเรื่องใดที่คณะกรรมการบริษัทเห็นว่าไม่มีความสำคัญที่จะเสนอเป็นวาระการประชุมเพิ่มเติม บริษัทจะแจ้งให้ผู้ถือหุ้นที่เสนอเรื่องดังกล่าวให้ทราบถึงเหตุผล

จากช่วงเวลาตั้งแต่วันที่ 14 พฤศจิกายน 2559 จนถึงวันที่ 31 มกราคม 2560 ที่ให้ผู้ถือหุ้น นำเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมได้ ปรากฏว่าไม่มีผู้ใดเสนอวาระการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2560 เพิ่มเติม

วันประชุมผู้ถือหุ้นได้ประกาศผ่านทาง website ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย และบริษัทได้จัดส่งบริษัทได้จัดส่งหนังสือเชิญประชุมผู้ถือหุ้นและวาระการประชุม กฎระเบียบของบริษัท

กฎระเบียบของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย หนังสือบริคณห์สนธิ และแบบฟอร์มหนังสือมอบอำนาจ และรายละเอียดอื่นๆ ส่งให้ผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่า 14 วันก่อนวันประชุมผู้ถือหุ้น เพื่อให้ผู้ถือหุ้นมีเวลาเพียงพอในการศึกษารายละเอียดและสามารถมอบฉันทะให้กับกรรมการอิสระลงคะแนนออกเสียงให้ในกรณีที่ไม่สามารถเข้าประชุมผู้ถือหุ้นได้ และก่อนการประชุมอย่างน้อย 3 วัน จะประกาศเรียนเชิญผู้ถือหุ้นเข้าประชุมผ่านทางหนังสือพิมพ์ฉบับภาษาไทยและภาษาอังกฤษอย่างน้อย 3 วันติดต่อกัน

- วันประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น

ก่อนการประชุมผู้ถือหุ้น 2 ชั่วโมง บริษัทได้จัดพนักงานของบริษัทในการจัดการลงทะเบียนเข้าประชุมผู้ถือหุ้นหรือการมอบฉันทะ โดยการใช้ระบบ Bar code และพิมพ์บัตรลงคะแนนสำหรับผู้ถือหุ้นแต่ละคนแต่ละวาระการประชุม ในการประชุมครั้งที่ผ่านมาประธานกรรมการบริษัทเป็นประธานในที่ประชุมได้อธิบายกฎระเบียบการประชุมและการลงคะแนน และแสดงผลการลงคะแนนของแต่ละวาระการประชุม และได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสอบถามกรรมการและผู้บริหาร และแสดงความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น ซึ่งประธานในที่ประชุมได้ให้กรรมการและผู้บริหารตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นอย่างโปร่งใส ในการประชุมสามัญผู้ถือหุ้นปี พ.ศ. 2560 ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วยประธานกรรมการบริษัท กรรมการบริษัท ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร และกรรมการตรวจสอบ รวมทั้งสิ้น 7 ท่าน

- |                                    |                        |
|------------------------------------|------------------------|
| 1. นายณรงค์ ธารีรัตนวิบูลย์        | - ประธานกรรมการ        |
| 2. นายธนิตย์ ธารีรัตนวิบูลย์       | - กรรมการ              |
| 3. นายโกวิท ธารีรัตนวิบูลย์        | - กรรมการ              |
| 4. นายพนพล ธารีรัตนวิบูลย์         | - กรรมการ              |
| 5. พลตำรวจเอก วิเชียร พจน์โพธิ์ศรี | - ประธานกรรมการตรวจสอบ |
| 6. นายบุญเลิศ ขอเจริญพร            | - กรรมการตรวจสอบ       |
| 7. ดร.วิรพัฒน์ เพชรคุปต์           | - กรรมการตรวจสอบ       |

การพิจารณาวาระต่างๆและการลงคะแนนเสียงได้ดำเนินไปตามวาระ รวมถึงการพิจารณาแต่งตั้งกรรมการและค่าตอบแทนกรรมการ รวมถึงการแต่งตั้งผู้ตรวจสอบบัญชีและค่าตรวจสอบบัญชี ประธานในที่ประชุมได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นสอบถามกรรมการและผู้บริหาร และแสดงความคิดเห็นของผู้ถือหุ้น ซึ่งประธานในที่ประชุมได้ให้กรรมการและผู้บริหารตอบข้อซักถามของผู้ถือหุ้นอย่างโปร่งใส พร้อมทั้งข้อมูลเพิ่มเติม การลงคะแนนเสียง และการนับคะแนนเสียงได้ดำเนินไปอย่างโปร่งใส ได้มีการจดบันทึกการประชุมอย่างถูกต้องและสมบูรณ์พร้อมกับผลคะแนนการลงคะแนนของแต่ละวาระการประชุม

- หลังการประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น

หลังการประชุมบริษัทได้จัดส่งรายงานการประชุมผู้ถือหุ้นพร้อมกับรายงานการประชุม มติที่ประชุมคะแนนเสียงแต่ละวาระและคำถามที่ถามโดยผู้ถือหุ้น และคำตอบไปให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยภายใน 14 วันหลังการประชุมสามัญประจำปีผู้ถือหุ้น ข้อมูลการประชุมผู้ถือหุ้นสามารถดูได้จาก Website ของบริษัทฯ ([www.asianinsulators.com](http://www.asianinsulators.com))

บทบาทผู้มีส่วนได้เสีย

บริษัทได้ประกาศนโยบายเกี่ยวกับสิทธิของผู้มีส่วนได้เสีย ไม่ว่าจะเป็นลูกค้า ลูกจ้าง ผู้ถือหุ้น นักลงทุน กรรมการอิสระ พนักงาน หน่วยงานราชการ ชุมชน ผู้ให้กู้ หรือคู่แข่งทางการค้า จะได้รับการปฏิบัติตามสิทธิตามกฎหมายและจริยธรรม ในปี พ.ศ. 2560 บทบาทของผู้มีส่วนได้เสียคือ

- ผู้ถือหุ้น ในการประชุมผู้ถือหุ้นเมื่อวันที่ 28 เมษายน 2560 มีผู้ถือหุ้นเข้าร่วมประชุม 225 ท่าน ไม่มีวาระเพิ่มเติมที่เสนอโดยผู้ถือหุ้นตามที่บริษัทได้เปิดโอกาสให้ผู้ถือหุ้นเสนอวาระการประชุมเพิ่มเติมผ่านทาง website ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยและ website ของบริษัท ผู้ถือหุ้นได้ใช้สิทธิในการออกเสียงลงคะแนนทุกวาระ และได้ให้ผู้ถือหุ้นซักถามและแสดงความเห็นอย่างอิสระ ในการประชุมผู้ถือหุ้นได้ถามคำถามจำนวน 25 คำถามและกรรมการและผู้บริหารได้ตอบและให้ข้อมูลเพิ่มเติมแก่ผู้ถือหุ้น
- คู่ค้า บริษัทปฏิบัติต่อคู่ค้าตามสัญญาหรือข้อตกลงร่วมกันที่มีเงื่อนไขทางการค้าที่เป็นธรรม รวมถึงคุณภาพของสินค้าและการจัดส่งที่ตรงต่อเวลา
- พนักงาน บริษัทได้ให้ความสำคัญต่อพนักงานและพนักงานเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่จะทำให้บริษัทประสบความสำเร็จ บริษัทได้จัดให้มีการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะและคุณภาพของสถานที่ทำงาน บริษัทได้มีการปฏิบัติต่อพนักงานทุกคนอย่างเป็นธรรม และให้ผลตอบแทนที่เหมาะสม จัดให้มีอาหารกลางวัน กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ ประกันชีวิตและประกันสุขภาพ กองทุนประกันสังคม การปฐมพยาบาลเบื้องต้นและพยาบาล สำหรับพนักงานทุกคน
- ลูกค้า บริษัทยึดมั่นในการให้บริการที่ดี มีคุณภาพ และเป็นสิ่งที่พึงพอใจของลูกค้า และคุณภาพของสินค้าในราคาที่ยุติธรรม ในปี พ.ศ. 2560 ผลการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าอยู่ที่ระดับ 3.73 จากคะแนนเต็ม 4.00 ในด้านคุณภาพของสินค้า การบริการ ราคาของสินค้า ซึ่งแสดงถึงความพึงพอใจของลูกค้า และไม่มีการร้องเรียนใดๆจากลูกค้าในปี พ.ศ. 2560

- คู่แข่ง บริษัทประพฤติตามกรอบกติกาการแข่งขันที่ดี รักษาบรรทัดฐานของข้อพึงปฏิบัติในการแข่งขันที่เป็นธรรมไม่ใช้วิธีการที่ไม่สุจริตเพื่อทำลายคู่แข่ง ในปี พ.ศ. 2560 บริษัทได้ปฏิบัติตามคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจ ของบริษัท และไม่มีข้อฟ้องร้องใดๆกับคู่แข่ง
- สถาบันการเงิน บริษัทปฏิบัติและให้ความสำคัญต่อผู้ให้กู้และคงรักษาความสัมพันธ์อันดีเพื่อสร้างความเชื่อมั่นและเชื่อถือ และให้เกียรติต่อผู้ให้กู้ตามสัญญาที่ผูกพัน

#### การเปิดเผยข้อมูลและความโปร่งใส

การตัดสินใจทางธุรกิจโดยผู้บริหารและพนักงานต้องอยู่บนผลประโยชน์ของบริษัท สูงสุด ฝ่ายจัดการต้องหลีกเลี่ยงในเรื่องการเงินหรือความเกี่ยวข้องกับบุคคลภายนอกบริษัทฯ ที่ อาจมีผลกระทบต่อ การขาดทุนของบริษัทหรือความขัดแย้งของผลประโยชน์และต้องไม่มีผลกระทบทำให้ประสิทธิภาพการดำเนินการของบริษัทฯ ลดลง ฝ่ายบริหารหรือพนักงานจะต้องไม่มีส่วนในการตัดสินใจหรืออนุมัติที่จะทำให้เกิดความขัดแย้งของผลประโยชน์กับบริษัท บริษัทจะต้องพิจารณา ทบทวนกับฝ่ายบริหารและผู้ถือหุ้นที่จะแก้ไขความขัดแย้งของผลประโยชน์ด้วยความระมัดระวังและ ซื่อสัตย์มีเหตุผลและเป็นอิสระภายในกรอบจริยธรรมที่ดี ตลอดจนมีการเปิดเผยข้อมูลอย่างครบถ้วน เพื่อผลประโยชน์ของบริษัท โดยรวมเป็นสำคัญ

กรรมการและผู้บริหารของบริษัทรวมถึงคู่สมรสและบุตรธิดาที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะจะต้อง รายงานการเพิ่มหรือลดของหุ้นบริษัทที่ตนเองถืออยู่ตามกฎระเบียบของคณะกรรมการกำกับ หลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ภายใน 3 วันหลังจากการซื้อหรือขาย หรือการได้มาของหุ้น

#### จริยธรรมธุรกิจ

บริษัทมีนโยบายให้ผู้บริหารและพนักงานทั้งในบริษัทและบริษัทย่อยใช้จรรยาบรรณการ ประกอบธุรกิจที่บริษัทได้กำหนดไว้ใน Code of Conduct ของบริษัท เป็นหลักในการปฏิบัติงาน ในการประกอบธุรกิจดังกล่าวไว้ด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ดำเนินธุรกิจได้อย่างถูกต้อง โปร่งใส และเป็นธรรมต่อ คู่ค้าและลูกค้าของบริษัท การฝักใฝ่และติดตามการปฏิบัติงานของพนักงานว่าด้วยจรรยาบรรณการ ประกอบธุรกิจจะเป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ในปี พ.ศ. 2560 บริษัท ได้จัดการฝักใฝ่ว่าด้วย จรรยาบรรณธุรกิจ แก่ผู้บริหาร พนักงาน และได้ทำการตรวจสอบภายในและติดตามว่าได้มีการปฏิบัติตามคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจจำนวนสอง ครั้ง ไม่ปรากฏว่ามีการทำผิดตามคู่มือจรรยาบรรณธุรกิจ ของบริษัท

### การควบคุมภายในและการตรวจสอบภายใน

คณะกรรมการบริษัท ได้วางมาตรการเพื่อการตรวจสอบภายในที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพและการซึ่งถึงความเสี่ยงของบริษัทในทุกขั้นตอนการทำงานของบริษัทฯ คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่รับผิดชอบในการทบทวนการจัดการความเสี่ยงและการประเมินผลร่วมกับผู้ตรวจสอบภายใน การวางแผนและขอบเขตการตรวจสอบภายใน ประสิทธิภาพ ผลของการตรวจสอบภายในจะรายงานให้กับคณะกรรมการบริษัทและคำแนะนำในการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ตรวจสอบงบการเงินจากภายนอกบริษัทจะทำการประเมินและตรวจสอบระบบการควบคุมภายในของบริษัทเป็นประจำทุกปี

ในปี 2560 ผู้ตรวจสอบบัญชีจากสำนักงานบัญชีผู้ตรวจสอบได้ทำการประเมินและตรวจสอบการควบคุมภายในของบริษัทจำนวน 1 ครั้ง

### ความรับผิดชอบของคณะกรรมการ

คณะกรรมการบริษัทมีความรับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้นเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจของบริษัทและการกำกับดูแลให้การบริหารจัดการเป็นไปตามเป้าหมายและแนวทางที่จะก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ถือหุ้น อยู่ในกรอบของการมีจริยธรรมที่ดีและคำนึงถึงผลประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกฝ่ายคณะกรรมการบริษัท กำหนดให้มีการประชุมเฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3 เดือนครั้ง คณะกรรมการบริษัท ประกอบด้วยกรรมการ 7 ท่าน เป็นกรรมการบริหารจำนวน 4 ท่านและกรรมการอิสระจำนวน 3 ท่าน คณะกรรมการบริษัท ได้แต่งตั้งนางมัตติกา ฉันทสุวรรณ เป็นเลขานุการทำหน้าที่ให้การสนับสนุนการจัดเตรียมระเบียบวาระการประชุมทำหนังสือเชิญประชุม คู่มือและจัดการประชุมจัดเก็บเอกสารเกี่ยวกับการประชุม และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติ ของคณะกรรมการบริษัท ให้เป็นไปตามกฎหมายข้อบังคับและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

ในปี 2560 มีการประชุมคณะกรรมการบริษัทจำนวน 5 ครั้ง

คณะกรรมการตรวจสอบได้แต่งตั้งพลตำรวจเอกวิเชียร พงษ์โพธิ์ศรี เป็นประธานกรรมการตรวจสอบ เนื่องจากเป็นผู้มีความรู้ความสามารถในด้านบัญชีและการเงิน

คณะกรรมการบริษัท มีการตรวจสอบตนเองเป็นรายบุคคลเพื่อเป็นการช่วยให้กรรมการบริษัท สามารถพิจารณาถึงผลการดำเนินงานของตนเองรวมถึงเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการในปีที่ผ่านมา ในปี 2560 ได้มีการประเมินตนเองของคณะกรรมการบริษัทจำนวน 1 ครั้ง

### ความสัมพันธ์กับผู้ลงทุน

บริษัทเห็นคุณค่าของความถูกต้องและโปร่งใสของข้อมูล ดังนั้นบริษัท ได้จัดตั้งผู้ลงทุนสัมพันธ์เป็นตัวแทนของบริษัทที่จะติดต่อสื่อสารกับนักลงทุน นักวิเคราะห์ ผู้ถือหุ้น โดยมีนโยบาย

การให้ข้อมูลเช่นงบการเงินของบริษัทและข้อมูลทั่วไปกับผู้ถือหุ้น นักลงทุนและสาธารณะชนเป็นไปอย่างถูกต้อง สมบูรณ์ และตรงเวลาและเข้าถึงข้อมูลได้เท่าเทียมกัน และเป็นไปตามระเบียบและกฎหมาย ข้อมูลของบริษัทได้ถูกเผยแพร่โดยช่องทางดังนี้

- i. ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
- ii. รายงานประจำปี
- iii. งบการเงินของบริษัท
- iv. มติที่ประชุมและรายงานของคณะกรรมการบริษัท
- v. คณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
- vi. หนังสือพิมพ์
- vii. โทรทัศน์
- viii. Website ของบริษัท ([www.asianinsulators.com](http://www.asianinsulators.com))
- ix. การเยี่ยมชมบริษัท / การเข้าพบผู้บริหาร
- x. การให้ข้อมูลบริษัทกับนักลงทุนในต่างประเทศ (Road show)
- xi. Opportunity day / การประชุมกับนักวิเคราะห์

บริษัทได้แต่งตั้งนายธนิตย์ ชาริรัตนวิบูลย์ เป็นเลขานุการบริษัท รับผิดชอบผู้ลงทุนสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลผลประกอบการของบริษัท ต่อนักลงทุน ผู้ที่เกี่ยวข้อง และผู้ถือหุ้น และสามารถสอบถามข้อมูลโดยตรงทางหมายเลขโทรศัพท์ 0-2517-1451 โทรสาร 0-2517-1465 หรือทางอีเมล : [ir@asianinsulators.com](mailto:ir@asianinsulators.com)

การนำเสนอข้อมูลผลประกอบการของบริษัท แก่นักลงทุน ผู้ถือหุ้น และผู้ที่เกี่ยวข้องซึ่งบริษัท ได้จัดส่งให้ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สามารถเข้าดูได้ที่ [www.asianinsulators.com](http://www.asianinsulators.com) ในปี 2560 บริษัท ได้เผยแพร่ข้อมูลไปยังนักลงทุน ผู้ถือหุ้น และผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านทางตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย จำนวน 19 เรื่อง

บริษัทมีการนำเสนอข้อมูลของบริษัทต่อนักวิเคราะห์ นักลงทุน Road show, Company visit, การประชุมทางโทรศัพท์ ในปี 2560 ได้มีการดำเนินการดังกล่าวคือ

ประเภทของการประชุม	จำนวนครั้ง	จำนวนบริษัท	จำนวนบุคคล
ตัวต่อตัว	-	2	-
ทางโทรศัพท์	2	-	-
พบกลุ่มนักวิเคราะห์	-	-	-
Road show	-	-	-
Opportunity Day	-	-	-

## 10. ความรับผิดชอบต่อสังคม

บริษัทเป็นผู้ผลิตสินค้าที่มีนโยบายการกำกับดูแลกิจการที่ดีบริษัททำธุรกิจบนพื้นฐานของจริยธรรม เพื่อสังคม โดยส่วนรวมและสภาพแวดล้อม บริษัทเห็นถึงการรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับสังคมและสิ่งแวดล้อมผ่านบุคลากรของบริษัท และสามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ สังคม, สิ่งแวดล้อม และบุคลากร

ทางด้านสังคม

ประกวด สถานประกอบการกิจการดีเด่น ด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน

ประจำปี 2560 จากกระทรวงแรงงาน





## พนักงานบริจาคเลือดให้สภากาชาด ประจำปี 2560



### ทางด้านบุคลากร และสิ่งแวดล้อม

บริษัทฯ มีการปฏิบัติต่อแรงงานอย่างเป็นธรรมตามกฎหมาย พ.ร.บ. คุ้มครองแรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 พ.ร.บ. แรงงานสัมพันธ์ พ.ศ. 2518 พ.ร.บ. เงินทดแทน พ.ศ. 2537 พ.ร.บ. กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2542 พ.ร.บ. ประกันสังคม พ.ศ. 2553 และมีการดำเนินงานด้านแรงงานสัมพันธ์โดยมีข้อกำหนดทางกฎหมายหลักมนุษยธรรมและสิทธิมนุษยชนตามแผนนโยบายการจ้างงาน ไม่มีการจ้างแรงงานเด็ก และมีหน่วยงานรับผิดชอบดูแลด้านแรงงานสัมพันธ์โดยตรงที่ตรวจสอบ จึงทำให้มีความมั่นใจได้ว่าการดำเนินงานของบริษัทฯ ไม่มีการบังคับแรงงานและไม่มีการจ้างแรงงานเด็ก

### การพัฒนาบุคลากร

บริษัทฯ ให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาบุคลากร จึงส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพพนักงานให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ และแผนธุรกิจของบริษัทฯ อย่างต่อเนื่อง โดยมีการดำเนินงานให้เป็นไปตามนโยบายของบริษัทฯ

- จัดให้มีการอบรมภายในบริษัทฯ โดยเชิญวิทยากรจากภายนอกเข้ามาให้ความรู้แก่พนักงาน
- การให้ทุนการศึกษาต่อสำหรับพนักงานเพื่อเป็นการเพิ่มคุณวุฒิ ประสบการณ์ และความก้าวหน้าให้แก่พนักงานของบริษัทฯ ในกรณีที่จะเป็นผู้บริหารที่มีความสามารถ และประสิทธิภาพในการทำงาน
- การพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรต่างๆ ที่เป็นการเรียนรู้ผ่านทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เพื่อให้พนักงานสามารถรับทราบข้อมูลได้ตลอดเวลาในทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต

## 11. การควบคุมภายใน และการบริหารจัดการความเสี่ยง

คณะกรรมการบริษัท ได้วางมาตรการเพื่อการตรวจสอบภายในที่เป็นระบบและมีประสิทธิภาพและ การชี้บ่งถึงความเสี่ยงของบริษัทในทุกขั้นตอนการทำงานของบริษัท คณะกรรมการตรวจสอบมีหน้าที่รับผิดชอบในการทบทวนการจัดการความเสี่ยงและการประเมินผลร่วมกับผู้ตรวจสอบภายใน การวางแผนและขอบเขตการตรวจสอบภายใน ประสิทธิภาพ ผลของการตรวจสอบภายในจะรายงานให้กับคณะกรรมการบริษัทและคำแนะนำในการแก้ไขอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ตรวจสอบงบการเงินจากภายนอกบริษัทจะทำการประเมินและตรวจสอบระบบการควบคุมภายในของบริษัทเป็นประจำทุกปี

## 12. รายการระหว่างกัน

มีการทำรายการระหว่างกันกับบริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทที่มีกรรมการเป็นผู้ถือหุ้น และบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน ซึ่งรายการดังกล่าวได้มีการเปิดเผยไว้ในหมายเหตุประกอบงบการเงินที่ตรวจสอบโดยผู้สอบบัญชี ทั้งนี้คณะกรรมการตรวจสอบได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของการทำรายการดังกล่าวว่า เป็นรายการที่เป็นไปตามธุรกิจปกติของบริษัท มีความสมเหตุสมผล มีการกำหนดราคาและเงื่อนไขอื่นๆ ตามราคาตลาดเช่นเดียวกับการกำหนดราคาให้กับบุคคลหรือกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกัน และไม่มีการถ่ายเทผลประโยชน์ระหว่างบริษัท บริษัทย่อย บริษัทร่วม บริษัทที่มีกรรมการเป็นผู้ถือหุ้น และบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

## บริษัท ที่มีกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

กิจการที่เกี่ยวข้องกัน	ลักษณะของความสัมพันธ์
1. บุคคลที่เกี่ยวข้องกัน	เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่และ/หรือกรรมการของบริษัท
2. บริษัทย่อย	
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด	เป็นบริษัทย่อยและมีกรรมการและผู้บริหารบางท่านร่วมกับบริษัท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"><li>1. คุณณรงค์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>2. คุณธนิตย์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>3. คุณโกวิท ชารีรัตนวิบูลย์</li></ol>
บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด	เป็นบริษัทย่อยและมีกรรมการและผู้บริหารบางท่านร่วมกับบริษัท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"><li>1. คุณณรงค์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>2. คุณธนิตย์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>3. คุณโกวิท ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>4. คุณนพพล ชารีรัตนวิบูลย์</li></ol>
บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด	เป็นบริษัทย่อยและมีกรรมการ และผู้บริหารบางท่านร่วมกับบริษัท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"><li>1. คุณณรงค์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>2. คุณธนิตย์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>3. คุณโกวิท ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>4. คุณนพพล ชารีรัตนวิบูลย์</li></ol>
บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด(มหาชน)	เป็นบริษัทย่อยและมีกรรมการ และผู้บริหารบางท่านร่วมกับบริษัท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"><li>1. คุณณรงค์ ชารีรัตนวิบูลย์</li><li>2. คุณธนิตย์ ชารีรัตนวิบูลย์</li></ol>
3. บริษัทร่วม บริษัท พีพีซี เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด	เป็นบริษัทร่วมและมีกรรมการ ร่วมกับ บริษัท ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"><li>1. คุณโกวิท ชารีรัตนวิบูลย์</li></ol>

## รายได้จากการขายหรือให้บริการและค่าใช้จ่ายกับบุคคลและกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

หน่วย : บาท

รายการ	ปี 2560	ปี 2559	ปี 2558
รายได้จากการขายสินค้าและวัตถุดิบ			
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด	1,566,423	3,643,900	
บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด(มหาชน)			
บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์			17,423,000
บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด			12,250,000
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด	2,300,102	2,534,410	3,792,580
รายได้จากการขายวัตถุดิบ			
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด	84,067,110	101,740,387	149,695,676
รายได้เงินปันผล			
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด	14,975,893	-	9,983,929
รายได้อื่น – ค่าเช่า และค่าบริการ			
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด	1,299,946	1,309,719	1,224,870
บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด	638,376	590,913	606,426
บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี(มหาชน)	1,181,685	975,741	1,134,323
บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์	223,838	310,533	532,729
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด	570,400	719,408	1,543,706
รายการซื้อเศษดิน			
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด	31,923,662	48,134,120	60,168,198
รายการซื้อสินค้า			
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์	7,902,900	-	-
บริษัท สามารถปาล์ม จำกัด	-	3,426,310	27,366,310
บริษัท สามารถน้ำมันปาล์ม จำกัด	-	21,077,881	28,665,777
บริษัท สามารถ ปาล์ม อินดัสตรี จำกัด	19,919,742	45,892,519	41,518,704
รายการซื้อวัสดุสิ้นเปลือง			
บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด	-	10,928	61,506
บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด (มหาชน)	-	216,355	39,650

รายการระหว่างกันเป็นไปตามเงื่อนไขการค้าปกติทั่วไป หรือตามสัญญาที่ตกลงร่วมกัน การขายวัตถุดิบ และซื้อคืนเศษวัตถุดิบกับบริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด เป็นไปตามข้อตกลงร่วมกัน โดยบริษัทจะต้องรับซื้อคืนเศษวัตถุดิบในราคาและเงื่อนไขที่ตกลงกัน

ยอดคงเหลือลูกหนี้ เจ้าหนี้ และรายได้ค้างรับจากการขาย ชื้อ และให้บริการกับกิจการที่เกี่ยวข้องกัน

หน่วย : บาท

	ปี 2560	ปี 2559	ปี 2558
<b>ลูกหนี้การค้า</b>			
บริษัท พีพีซี เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด	8,435,279	27,824,174	16,817,285
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิเชส จำกัด	-	926,128	-
<b>ลูกหนี้อื่นกิจการที่เกี่ยวข้องกัน</b>			
บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิเชส จำกัด	7,684	20,049	17,193
บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด	1,128	1,989	2,797
บริษัท พีพีซี เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด	98,425	102,230	44,115
<b>เจ้าหนี้การค้า</b>			
บริษัท พีพีซี เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด	6,088,232	19,200,598	10,902,744
บริษัท สามารถ ปาล์ม อินดัสตรี จำกัด	-	-	1,681,350
<b>เจ้าหนี้กิจการที่เกี่ยวข้องกัน</b>			
บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด(มหาชน)	-	-	13,900

#### ความเห็นของกรรมการตรวจสอบ

คณะกรรมการตรวจสอบได้พิจารณารายการระหว่างกันของบริษัทและบริษัทย่อย กับบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง ในการประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ได้ให้ความเห็นว่ารายการระหว่างกันเป็นรายการที่เป็นไปตามธุรกิจทั่วไป หรือเป็นการให้ความช่วยเหลือทางการเงินแก่บริษัทย่อย โดยรายการระหว่างกันดังกล่าวมีความสมเหตุสมผล มีการกำหนดราคาและเงื่อนไขอื่นๆ ตามราคาตลาดเช่นเดียวกับการกำหนดราคาให้กับบุคคลหรือกิจการอื่นที่ไม่เกี่ยวข้องกัน และไม่มีการถ่ายเทพลประโยชน์ระหว่างบริษัท บริษัทย่อย และบุคคลที่อาจมีความขัดแย้งทางผลประโยชน์

#### มาตรการและขั้นตอนการอนุมัติการทำรายการระหว่างกัน

ในปีที่ผ่านมา บริษัทได้แต่งตั้งให้คณะกรรมการตรวจสอบตรวจสอบรายการระหว่างกันของบริษัทหรือบริษัทย่อย หรือบริษัทที่เกี่ยวข้อง หลังจากคณะกรรมการตรวจสอบได้ตรวจสอบรายการระหว่างกันแล้ว เป็นรายการระหว่างกันของการทำธุรกิจปกติ และบริษัทฯ ได้ชำระค่าตอบแทนของรายการระหว่างกันบนพื้นฐานของราคาตลาด

นโยบายหรือแนว โน้มการทำรายการระหว่างกันในอนาคต

คณะกรรมการบริษัทจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการทำรายการระหว่างกันและจะต้องไม่อนุมัติรายการระหว่างกัน ที่จะทำให้คณะกรรมการบริษัทหรือนุคคลอื่นเกิดความขัดแย้งในผลประโยชน์กับบริษัทรายการระหว่างกันดังกล่าวจะต้องได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการบริษัทของบริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) ในอนาคตบริษัทอาจมีการเข้าทำรายการระหว่างกันตามแต่เห็นสมควรและเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท ทั้งนี้ทางบริษัทจะปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ และข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือข้อกำหนดของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย รวมถึงการปฏิบัติตามข้อกำหนดและปฏิบัติเกี่ยวกับการเปิดเผยข้อมูลการทำรายการที่เกี่ยวข้องกัน และการได้มาหรือจำหน่ายไปซึ่งสินทรัพย์ที่สำคัญของบริษัทจดทะเบียนและบริษัทย่อย

ในอนาคต การทำรายการระหว่างกันของบริษัทกับบริษัทย่อย หรือผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดขึ้น บริษัทจะแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ ให้ความเห็นเกี่ยวกับมูลค่า ค่าตอบแทน บริษัทได้แสดงรายการระหว่างกันในหมายเหตุของงบการเงินที่ตรวจสอบ โดยผู้ตรวจสอบงบการเงินของบริษัทจดทะเบียน



## ส่วนที่ 3

## ฐานะการเงินและผลการดำเนินงาน

## 13. ข้อมูลทางการเงินที่สำคัญ

ข้อมูลสำคัญทางการเงินบริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย

	2560	2559	2558
งบกำไรขาดทุน ( ล้านบาท )			
• รายได้จากการขาย	3,012.76	4,169.03	4,267.00
• รายได้รวม	3,458.23	4,672.15	4,381.86
• กำไร (ขาดทุน) ขั้นต้น	276.10	509.33	354.01
• กำไร (ขาดทุน) ก่อนต้นทุนทางการเงินและภาษี	263.66	332.78	154.39
• กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	224.57	311.14	144.49
งบดุล ( ล้านบาท )			
• สินทรัพย์รวม	3,183.66	3,525.14	3,632.72
• หนี้สินรวม	218.46	392.50	561.59
• ส่วนของผู้ถือหุ้น	2,965.20	3,132.64	3,071.13
อัตราส่วนทางการเงิน			
• อัตรากำไรขั้นต้น	8.43	10.94	8.12
• อัตรากำไรสุทธิ	6.49	6.66	3.30
• อัตราผลตอบแทนต่อทุน	7.57	9.93	4.70
• อัตราผลตอบแทนจากสินทรัพย์รวม	7.05	8.83	3.98
ผลการดำเนินงานต่อหุ้น ( บาท )			
• กำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อหุ้น	0.09	0.10	0.06
• มูลค่าตามบัญชีต่อหุ้น	0.81	0.85	0.84

ในปี 2560 บริษัทและบริษัทในเครือมีการดำเนินงานในหลายกลุ่มธุรกิจ อาทิ กลุ่มลูกค้าด้วยไฟฟ้า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยและสายส่งไฟฟ้าแรงสูง ธุรกิจพลังงานทดแทนและน้ำมันพืช ธุรกิจขนส่งทางทะเล รวมถึงธุรกิจท่าเทียบเรือและคลังเก็บน้ำมัน โดยมีโครงสร้างรายได้ของกลุ่มบริษัทดังนี้

## โครงสร้างรายได้

หน่วย : พันบาท

ธุรกิจ	บริษัท	ปี 2560		ปี 2559		ปี 2558	
			%		%		%
ลูกค้าด้วยไฟฟ้า	บมจ. เอเชียน อินซูเลเตอร์	836,453	25.54	752,666	16.17	820,260	18.81
วิศวกรรม	บจก. เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส	151,854	4.64	422,989	9.09	28,907	0.66
พลังงานทดแทนและน้ำมันพืช	บจก. เอไอ เอนเนอร์จี(มหาชน)	2,286,251	69.82	3,478,885	74.74	3,512,097	80.53
Total		3,274,558	100	4,654,540	100.00	4,361,266	100.00

## ผลการดำเนินงาน

ผลการดำเนินงานงบการเงินรวมประจำปี 2560 ของบริษัทมีกำไรสุทธิส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่จำนวน 255.68 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับผลการดำเนินงานของปี 2559 ซึ่งมีกำไรสุทธิส่วนที่เป็นของบริษัทใหญ่เท่ากับ 293.85 ล้านบาท คิดเป็นลดลงเท่ากับ 38.17 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 12.99 โดยจำแนกตามกลุ่มธุรกิจและลักษณะรายการดังนี้

## ธุรกิจลูกค้าด้วยไฟฟ้า

บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) มีรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ลูกค้าด้วยไฟฟ้าและวัตถุดิบ ปี 2560 จำนวน 838.02 ล้านบาท เปรียบเทียบกับรายได้ จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ลูกค้าด้วยไฟฟ้าและวัตถุดิบ ปี 2559 จำนวน 756.31 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้น 81.71 ล้านบาท (10.81%) โดยมีสาเหตุมาจากการขยายระบบสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบจำหน่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าเพิ่มขึ้น และมีต้นทุนจากการจำหน่ายลูกค้าด้วยไฟฟ้า ปี 2560 เท่ากับ 463.37 ล้านบาท เปรียบเทียบกับต้นทุนการจำหน่ายลูกค้าด้วยไฟฟ้า ปี 2559 จำนวน 440.29 ล้านบาท หรือลดลง 23.08 ล้านบาท (5.24%) โดยมีกำไรขั้นต้น 374.65 ล้านบาท



### ธุรกิจวิศวกรรม

บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด (บริษัทย่อย) มีรายได้จากธุรกิจการรับเหมาก่อสร้างในปี 2560 เท่ากับ 151.85 ล้านบาท เปรียบเทียบกับรายได้จากการรับเหมาก่อสร้างในปี 2559 เท่ากับ 423.00 ล้านบาท ลดลง 271.15 ล้านบาท (64.10%) และมีต้นทุนจากการรับเหมาก่อสร้างเท่ากับ 135.55 ล้านบาทในปี 2560 เปรียบเทียบกับต้นทุนการรับเหมาก่อสร้างในปี 2559 เท่ากับ 381.56 ล้านบาท ลดลง 246.01 ล้านบาท (64.47%) มีสาเหตุหลักจากความล่าช้าของการประมูลงานก่อสร้างโดยมีกำไรขั้นต้นในปี 2560 เท่ากับ 16.30 ล้านบาท

### ธุรกิจพลังงานทดแทนและน้ำมันพืช

บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด (บริษัทย่อย) รายได้จากการธุรกิจจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล (B100) น้ำมันพืช และผลผลิตพลอยได้ ในปี 2560 เท่ากับ 2,286.25 ล้านบาท เปรียบเทียบกับรายได้จากการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล (B100) น้ำมันพืช และผลผลิตพลอยได้ในปี 2559 เท่ากับ 3,478.89 ล้านบาท ลดลง 1,192.64 ล้านบาท ( 34.28 %) มีต้นทุนจากการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันพืช และผลผลิตพลอยได้ในปี 2560 เท่ากับ 2,399.58 ล้านบาท เปรียบเทียบกับต้นทุนจากการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล น้ำมันพืช และผลผลิตพลอยได้ในปี 2559 เท่ากับ 3,323.36 ล้านบาท ลดลง 923.78 ล้านบาท (27.80%) มีสาเหตุหลักจาก ความผันผวนของราคาวัตถุดิบ จึงส่งผลให้บริษัท มีผลขาดทุนขั้นต้นจากการจำหน่ายน้ำมันไบโอดีเซล (B100) น้ำมันพืช และผลผลิตพลอยในปี 2560 เท่ากับ 113.33 ล้านบาท

### ค่าใช้จ่ายและภาษีเงินได้

บริษัทมีค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารในปี 2560 เท่ากับ 192.41 ล้านบาท เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของปี 2559 เท่ากับ 195.92 ล้านบาท ลดลง 3.51 ล้านบาท (1.79%)

## งบกำไรขาดทุนประจำปี (งบการเงินรวม)

หน่วย : ล้านบาท

รายการ	2560	2559	2558
รายได้จากการขาย	3,012.76	4,169.03	4,267.00
รายได้จากการรับจ้างผลิต	77.03	32.58	45.81
รายได้จากการรับเหมาก่อสร้าง	151.85	422.99	28.91
รายได้จากการเดินเรือ	32.92	29.94	19.55
รวมรายได้	3,274.56	4,654.54	4,361.27
ต้นทุนขาย	2,759.16	3,699.74	3,921.18
ต้นทุนการรับจ้างผลิต	62.98	26.85	37.00
ต้นทุนจากการรับเหมาก่อสร้าง	135.55	381.56	26.48
ต้นทุนการเดินเรือ	40.77	37.06	22.59
รวมต้นทุนขาย	2,998.46	4,145.21	4,007.25
กำไรขั้นต้น	276.10	509.33	354.02
กำไรจากการขายสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขายสุทธิ	156.57	-	-
รายได้อื่น	27.10	17.61	20.62
ส่วนแบ่งกำไร(ขาดทุน)จากเงินลงทุนในบริษัทร่วม	(3.71)	1.75	(12.70)
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	192.41	195.92	207.54
ต้นทุนทางการเงิน	1.58	8.01	13.65
รายได้(ค่าใช้จ่าย)ภาษีเงินได้	(37.50)	(13.62)	3.75
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ	224.57	311.14	144.50
การแบ่งปันกำไร(ขาดทุน)			
ส่วนที่เป็นของผู้ถือหุ้นบริษัทใหญ่	255.67	293.85	177.86
ส่วนที่เป็นของส่วนได้เสียที่ไม่มีอำนาจควบคุม	(31.10)	17.29	(33.36)

## 14. การวิเคราะห์และคำอธิบายของฝ่ายจัดการ

### Management Discussion and Analysis (MD & A)

#### ฐานะการเงิน (งบการเงินรวม)

##### สินทรัพย์

สินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เท่ากับ 3,183.66 ล้านบาท เมื่อเทียบกับสินทรัพย์รวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 3,525.14 ล้านบาท คิดเป็นลดลงเท่ากับ 341.48 ล้านบาท (9.69%) มีสาเหตุหลักจากการลดลงของลูกหนี้การค้า, สินค้าคงเหลือ และสินทรัพย์ไม่หมุนเวียนที่ถือไว้เพื่อขาย

##### หนี้สิน

หนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เท่ากับ 218.46 ล้านบาท เมื่อเทียบกับหนี้สินรวม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 392.50 ล้านบาท คิดเป็นลดลงเท่ากับ 174.04 ล้านบาท (44.34%) มีสาเหตุจากการชำระคืนเงินกู้ยืมระยะสั้น

##### ส่วนของผู้ถือหุ้น

ส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เท่ากับ 2,965.20 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 จำนวน 3,132.64 ล้านบาท คิดเป็นลดลงเท่ากับ 167.44 ล้านบาท (5.34%) มีสาเหตุจากการผลขาดทุนของบริษัทย่อย และการจ่ายเงินปันผลให้ผู้ถือหุ้น

##### สภาพคล่อง

อัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เท่ากับ 6.74 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราส่วนเงินทุนหมุนเวียน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ซึ่งเท่ากับ 4.90 เท่า คิดเป็นเพิ่มขึ้นจำนวน 1.84 เท่า

อัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 เท่ากับ 0.07 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราส่วนหนี้สินรวมต่อส่วนของผู้ถือหุ้น ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 ซึ่งเท่ากับ 0.13 เท่า คิดเป็นลดลงจำนวน 0.06 เท่า

## คำตอบแทนของผู้สอบบัญชี

ผู้สอบบัญชีสำหรับงบการเงินของบริษัททงวดบัญชีสิ้นสุด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560 ซึ่งตรวจสอบโดย

1. นายวิชัย รุจิตานนท์ ผู้สอบบัญชีทะเบียนเลขที่ 4054 หรือ
2. นายอริพงศ์ อธิพงศ์สกุล ผู้สอบบัญชีทะเบียนเลขที่ 3500 หรือ
3. นายเสถียร วงศ์สนั่น ผู้สอบบัญชีทะเบียนเลขที่ 3495 หรือ
4. นางสาวกุลธิดา ภาสุรกุล ผู้สอบบัญชีทะเบียนเลขที่ 5946 หรือ
5. นายยุทธพงษ์ เชื้อเมืองพาน ผู้สอบบัญชีทะเบียนเลขที่ 9445

แห่งบริษัท เอเอ็นเอส ออดิท จำกัด โดยมีคำตอบแทนจากการสอบบัญชีของผู้สอบบัญชีในปี 2560 เป็น จำนวนเงินทั้งสิ้น 2,100,000 บาท และมีค่าสอบบัญชีสำหรับบริษัทย่อยในปี 2560 ดังนี้

- |   |               |               |
|---|---------------|---------------|
| • บริษัท เอ ไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด   | เป็นจำนวนเงิน | 700,000 บาท   |
| • บริษัท เอ ไอ โลจิสติกส์ จำกัด                 | เป็นจำนวนเงิน | 400,000 บาท   |
| • บริษัท เอ ไอ เอนเนอร์จี จำกัด (มหาชน)         | เป็นจำนวนเงิน | 2,800,000 บาท |
| • บริษัท เอ ไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด | เป็นเงินจำนวน | 500,000 บาท   |

## การรับรองความถูกต้องของข้อมูล



การรับรองความถูกต้องของข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีนั้นให้ผู้มีอำนาจลงนามผูกพันบริษัท ลงลายมือชื่อพร้อมทั้งประทับตราบริษัท (ถ้ามี) ในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี พร้อมทั้งมอบอำนาจให้บุคคลใดลงนามกำกับเอกสารในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีแทนด้วย โดยให้ใช้ข้อความและรูปแบบดังนี้

“บริษัทได้สอบทานข้อมูลในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีฉบับนี้แล้ว ด้วยความระมัดระวัง บริษัทขอรับรองว่า ข้อมูลดังกล่าวถูกต้องครบถ้วน ไม่เป็นเท็จ ไม่ทำให้อื่นสำคัญผิด หรือไม่ขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งในสาระสำคัญ นอกจากนี้ บริษัทขอรับรองว่า

(1) งบการเงินและข้อมูลทางการเงินที่สรุปมาในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปีได้แสดงข้อมูลอย่างถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญเกี่ยวกับฐานะการเงิน ผลการดำเนินงาน และกระแสเงินสดของบริษัทและบริษัทย่อยแล้ว

(2) บริษัทได้จัดให้มีระบบการเปิดเผยข้อมูลที่ตี เพื่อให้แน่ใจว่าบริษัทได้เปิดเผยข้อมูลในส่วนที่เป็นสาระสำคัญทั้งของบริษัทและบริษัทย่อยอย่างถูกต้องครบถ้วนแล้ว รวมทั้งควบคุมดูแลให้มีการปฏิบัติตามระบบดังกล่าว

ในการนี้ เพื่อเป็นหลักฐานว่าเอกสารทั้งหมดเป็นเอกสารชุดเดียวกันกับที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องแล้ว บริษัทได้มอบหมายให้ นายธนิต์ ธารีรัตนวิบูลย์ เป็นผู้ลงลายมือชื่อกำกับเอกสารนี้ไว้ทุกหน้าด้วย หากเอกสารใดไม่มีลายมือชื่อของ นายธนิต์ ธารีรัตนวิบูลย์ กำกับไว้ บริษัทจะถือว่าไม่ใช่ข้อมูลที่บริษัทได้รับรองความถูกต้องของข้อมูลแล้วดังกล่าวข้างต้น

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ**
1. นายณรงค์ ธารีรัตนวิบูลย์	ประธานกรรมการ	
2. นายธนิต์ ธารีรัตนวิบูลย์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	

ชื่อ	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
ผู้รับมอบอำนาจ นายธนิต์ ธารีรัตนวิบูลย์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	

ทั้งนี้ มาตรา 89/20 \*\*\* แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 กำหนดให้กรรมการและผู้บริหารต้องร่วมกันรับผิดชอบบุคคลที่ซื้อขายหลักทรัพย์ของบริษัทในความเสียหายใด ๆ อันเกิดขึ้นเนื่องจากการเปิดเผยข้อมูลต่อผู้ถือหุ้นหรือประชาชนทั่วไป โดยแสดงข้อความที่เป็นเท็จในสาระสำคัญหรือปกปิด ข้อความจริงที่ควรบอกให้แจ้งในสาระสำคัญในกรณีของงบการเงินและรายงานเกี่ยวกับฐานะการเงินและผลการดำเนินงานของบริษัทหรือรายงานอื่นใดที่ต้องเปิดเผยตามมาตรา 56 หรือมาตรา 199 โดยมีใจกำกับความรับผิดชอบไว้เฉพาะกรรมการและผู้บริหารที่ลงลายมือ



ซึ่งรับรองความถูกต้องของข้อมูลในเอกสารดังกล่าวเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ธุรกรรมหรือผู้บริหารซึ่งสามารถพิสูจน์ได้ว่าโดยตำแหน่งหน้าที่ตนไม่อาจล่วงรู้ถึงความแท้จริงของข้อมูลหรือการขาดข้อมูลที่ควรต้องแจ้งนั้น ย่อมไม่มีความรับผิดชอบตามมาตรา 89/20

หมายเหตุ \*\*\* ใช้บังคับกับบริษัทที่อยู่ภายใต้บังคับของหมวด 3/1 แห่งพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ. 2535 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2551 เท่านั้น



## เอกสารแนบ 1

รายละเอียดประวัติและการดำรงตำแหน่งของกรรมการ กรรมการตรวจสอบ และเลขานุการบริษัท

นายณรงค์ ชาริรัตน์วิบูลย์

ตำแหน่งในบริษัท	ประธานกรรมการ
การศึกษา	ปริญญาโทสำหรับผู้บริหาร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
การอบรมบทบาท หน้าที่กรรมการ	Chief Financial Office Certification Program Director Accreditation Program, Thai Institute of Director Association Chairman 2000, Thai Institute of Directors Association Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 15
ประสบการณ์	2526 – 2546 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียอินซูเลเตอร์ จำกัด 2549 – 2551 กรรมการบริหาร บริษัท พีพีซี เอเชีย อินซูเลเตอร์ จำกัด
ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	ตั้งแต่ปี 2538 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด ตั้งแต่ปี 2549 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด ตั้งแต่ปี 2549 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด ตั้งแต่ปี 2550 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด



## นายธนิตย์ ชารีรัตน์วิบูลย์

ตำแหน่งในบริษัท	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร
การศึกษา	ปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตร์ สาขาเครื่องกล Northeastern University, Boston Massachusetts U.S.A. ปริญญาโท Kasetsart Internation Master of Business Administration มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
การอบรมบทบาทหน้าที่กรรมการ	Director Accreditation Program, Thai Institute of Director Association Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association หลักสูตรผู้บริหารระดับสูง สถาบันวิทยาการตลาดทุน รุ่นที่ 17
ประสบการณ์	2541 – 2546 รองกรรมการผู้จัดการ บริษัท เอเชียเอ็นอินซูเลเตอร์ จำกัด 2549 – 2551 กรรมการบริหาร บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด
ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	ตั้งแต่ปี 2538 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด ตั้งแต่ปี 2549 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี จำกัด ตั้งแต่ปี 2549 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด ตั้งแต่ปี 2550 กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด





## นาย โกวิท ธารีรัตนวิบูลย์

ตำแหน่งในบริษัท                      กรรมการบริหาร

การศึกษา                                  ปริญญาโทบริหารธุรกิจระหว่าง  
ประเทศ, University of Dallas,  
Texas, U.S.A.

การอบรมบทบาท  
หน้าที่กรรมการ                      Director Accreditation Program, Thai Institute of Director Association  
Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association  
Finance for Non-Finance Director, Thai Institute of Director Association  
Chief Finance Officer 2000, Thai Institute of Director Association

ประสบการณ์                              2541 – 2544    ผู้จัดการทั่วไป บริษัท คราวน์เซรามิกส์ จำกัด  
2549 - 2557    กรรมการผู้จัดการ บริษัท พีพีซี เอเชีย นินชูเลเตอร์ จำกัด

ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน                ตั้งแต่ปี 2538    กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด  
ตั้งแต่ปี 2549    กรรมการ บริษัท พีพีซี เอเชีย นินชูเลเตอร์ จำกัด  
ตั้งแต่ปี 2549    กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ โลจิสติกส์ จำกัด  
ตั้งแต่ปี 2550    กรรมการบริหาร บริษัท เอไอ พอร์ตส์ แอนด์ เทอร์มินัลส์ จำกัด

## พลตำรวจเอกวิเชียร พจน์โพธิ์ศรี

ตำแหน่งในบริษัท	- ประธานคณะกรรมการตรวจสอบ - กรรมการบริษัท
การศึกษา	- ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ - วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
การอบรมบทบาท หน้าที่กรรมการ	Chief Financial Office Certification Program Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association Audit Committee Program, Thai Institute of Directors Association Executive Financial Management Certificate Program Advanced Audit Committee Program (AACP) รุ่นที่ 17/2014
ประสบการณ์	- ผู้บัญชาการตำรวจแห่งชาติ - กรรมการมูลนิธิบูรณะเงินตราเพื่อข้าราชการตำรวจและครอบครัว - กรรมการตรวจสอบ บริษัท เอเชียน อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน) - กรรมการอิสระบริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน) - กรรมการอิสระและกรรมการตรวจสอบ บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)
ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน	- กรรมการอิสระและกรรมการตรวจสอบ บริษัท วนชัย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) - กรรมการอิสระบริษัท แปซิฟิกไพพ์ จำกัด (มหาชน) - กรรมการมูลนิธิบูรณะเงินตราเพื่อข้าราชการตำรวจและครอบครัว - กรรมการบริหารทรัพยากรมนุษย์แห่งชาติ, กรรมการการสื่อสาร - คณะอนุกรรมการนโยบายตำรวจแห่งชาติเกี่ยวกับการตรวจสอบและติดตาม นโยบายตำรวจแห่งชาติ



## นายบุญเลิศ ขอเจริญพร

ตำแหน่งในบริษัท - กรรมการตรวจสอบ

- กรรมการบริษัท

การศึกษา - ปริญญาตรี วิศวกรรมไฟฟ้า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การอบรมบทบาท Director Accreditation Program, Thai Institute of Director Association

หน้าที่กรรมการ Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association

ประสบการณ์ 2509 - 2546 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค รองผู้ว่าการ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน ตั้งแต่ปี 2550 ประธานกรรมการกำกับดูแลกิจการและสรรหา, กรรมการตรวจสอบ บริษัท ไลท์ติ้ง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน)

## ดร.วีรพัฒน์ เพชรคุปต์

ตำแหน่งในบริษัท - กรรมการตรวจสอบ  
- กรรมการบริษัท

การศึกษา - บริหารธุรกิจบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย  
- Doctor of Philosophy in Finance, University of Essex, 2008  
- Chartered Financial Analyst

การอบรมบทบาทหน้าที่กรรมการ Director Accreditation Program, Thai Institute of Director Association  
Director Certification Program, Thai Institute of Directors Association

ประสบการณ์ 2556 - 2558 บริษัท ที่ปรึกษาเอ็มเอฟซี จำกัด รักษาการกรรมการผู้จัดการ  
2554 - 2556 บริษัทหลักทรัพย์จัดการกองทุน เอ็มเอฟซี จำกัด (มหาชน)  
2551- 2554 ธนาคารกรุงศรีอยุธยา จำกัด (มหาชน) ฝ่ายอำนวยการ

ตำแหน่งอื่นในปัจจุบัน 2556 - 2557 ที่ปรึกษาเอ็มเอฟซี จำกัด รักษาการกรรมการผู้จัดการ  
2558 - ปัจจุบัน บริษัทหลักทรัพย์ คันทรี กรู๊ป จำกัด (มหาชน) กรรมการและ  
รักษาการประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

## เอกสารแนบ 2 รายละเอียดเกี่ยวกับกรรมการของบริษัทย่อย

รายละเอียดของกรรมการบริษัทและผู้บริหารที่เป็นกรรมการในบริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้อง

บริษัทย่อยและบริษัทที่เกี่ยวข้อง					
รายชื่อกรรมการ	เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์	2.1	2.2	2.3	2.4
นายณรงค์ ธารีรัตน์วิบูลย์	ประธานกรรมการ	X	//	//	
นายธนิตย์ ธารีรัตน์วิบูลย์	ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร	//	//	//	
นายโกวิท ธารีรัตน์วิบูลย์	กรรมการ	//	//		//
พลตำรวจเอก วิเชียร พงษ์โพธิ์ศรี	กรรมการ	/			
นายบุญเลิศ ขอเจริญพร	กรรมการ	/			
ดร. วีรพัฒน์ เพชรคุปต์	กรรมการ	/			

### หมายเหตุ

- x = ประธานกรรมการ : / = กรรมการ : // = กรรมการบริหาร
- รายชื่อบริษัทย่อย
  - บริษัท เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด (มหาชน)
  - บริษัท เอไอ เอนจิเนียริง เซอร์วิสเซส จำกัด
  - บริษัท เอไอ เอนเนอร์จี้ จำกัด
  - บริษัท พีพีซี เอเชียเอ็น อินซูเลเตอร์ จำกัด
- กรรมการดังกล่าวข้างต้นไม่ได้รับค่าตอบแทนจากการเป็นกรรมการในบริษัทย่อย
- เพื่อเป็นการส่งเสริมและสนับสนุนบริษัทในกลุ่ม บริษัทได้เสนอให้กรรมการหรือผู้บริหารไปเป็นกรรมการในบริษัทย่อย เพื่อเป็นการกำกับนโยบายและแผนทางธุรกิจเพื่อประโยชน์สูงสุดของผู้ถือหุ้นหรือผู้มีส่วนได้เสีย



เอกสารแนบ 3 รายละเอียดเกี่ยวกับหัวหน้างานผู้ตรวจสอบภายใน

- ไม่มี -



เอกสารแนบ 4 รายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินราคาทรัพย์สิน

- ไม่มี -



เอกสารแนบ 5 รายละเอียดเกี่ยวกับการประเมินราคาทรัพย์สิน

- ไม่มี -





อื่นๆ

- ไม่มี -