

ส่วนที่ 1  
การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

### 1.1 นโยบายในการดำเนินงานของบริษัท

บริษัทได้กำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ โดยจะเป็นผู้นำในการออกแบบ ผลิต และจัดจำหน่าย อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์ควบคุมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลอดไฟ และโคมไฟซึ่งสามารถแยกประเภทของสินค้าที่กำหนดเป็นเป้าหมายด้านการผลิตและพัฒนาในอนาคตได้ดังนี้

- 1) บัลลัสต์และหม้อแปลงไฟฟ้า
- 2) หลอดไฟฟ้า
- 3) โคมไฟฟ้า
- 4) อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างทั่วไป และ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกภายในบ้าน

ซึ่งในการผลิตสินค้านี้ข้างต้น บริษัทจะเน้นการผลิตสินค้าที่ต้องใช้เทคโนโลยีการผลิตที่สูง เพื่อสร้างอัตราผลกำไร (margin) ที่ดี รวมทั้งการจัดหาตลาดใหม่ ๆ เพื่อจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้นจากเดิม โดยในปัจจุบันทางบริษัทอยู่ระหว่างการพัฒนาด้านสินค้าในหลายรายการที่สามารถทดแทนการนำเข้าและสามารถส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศทั่วโลกได้

เนื่องจากแสงสว่างเป็นสิ่งจำเป็นในชีวิตของมนุษย์และยังต้องการการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยจะต้องให้ความสำคัญในเรื่องประสิทธิภาพของแสง อาทิ ความถูกต้องของสี และความสว่างของหลอดเมื่อเทียบกับระดับการใช้ไฟฟ้า ตลอดจนความสะดวกในการติดตั้งและการหาซื้อสินค้า โดยทางบริษัทมีหน่วยงานที่ทำหน้าที่พัฒนาและวิจัย เพื่อส่งเสริมให้บริษัทกลายเป็นบริษัทที่มีประสิทธิภาพในการผลิตเพื่อแข่งขันในระดับโลกได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแถบภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

### 1.2 ความเป็นมา

บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) (Teera - Mongkol Industry Public Company Limited) ได้จดทะเบียนก่อตั้งบริษัทขึ้น เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2543 ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1,000,000 บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน) เพื่อประกอบธุรกิจผู้ออกแบบ ผลิต และจัดจำหน่าย อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์ควบคุมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลอดไฟ และโคมไฟ

บริษัทเริ่มก่อตั้งโดยกลุ่มนักธุรกิจคนไทย นำโดยนายประวิทย์ ประสิทธิ์รัตนพร ในฐานะประธานกรรมการบริษัทในขณะนั้น ด้วยความคิดริเริ่มในการดำเนินธุรกิจตั้งแต่ปี 2520 โดยเริ่มจากการผลิตบัลลัสต์สำหรับหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ และบัลลัสต์สำหรับไฟกระพริบสำหรับใช้กับแบตเตอรี่ของรถบัส เรือ และรถเข็น ในนามบริษัทการไฟฟ้า ต่อมาได้ดำเนินการยกเลิกและจัดตั้ง ห้างหุ้นส่วนจำกัดธีระมงคลการไฟฟ้า พร้อมกับการขยายประเภทของสินค้าที่ผลิตเพิ่มขึ้น อาทิ บัลลัสต์สำหรับไฟถนน เพื่อทดแทนการนำเข้าเนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าว บัลลัสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์มีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง นอกจากนี้ ยังเริ่มผลิตผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน และสตาร์ทเตอร์สำหรับไฟถนน เป็นต้น จนกระทั่งในปี 2543 ห้างหุ้นส่วนจำกัดธีระมงคลการไฟฟ้าได้ย้ายการผลิตไปที่โรงงานในจังหวัดสมุทรสาคร และได้ก่อตั้งนิติบุคคลใหม่เป็น บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (ปัจจุบัน ทางห้างหุ้นส่วนจำกัดธีระมงคลการไฟฟ้า อยู่ระหว่างการชำระบัญชีเพื่อปิดกิจการ ตามมติที่ประชุมคณะกรรมการห้างหุ้นส่วน ครั้งที่ 2/2552 เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน 2552) รวมทั้งได้เพิ่มรายการสินค้าอื่น ๆ ที่มีความทันสมัย และใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่สูงขึ้น อาทิ สวิตช์แสงแดด หม้อแปลงอิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น และเมื่อปี 2549 บริษัทได้ก่อสร้างโรงงานแห่งที่ 2 ขึ้นเพื่อรองรับยอดขายที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ปัจจุบัน บริษัทมีสำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 46/67 – 69 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 และมีสำนักงานสาขา 2 แห่ง ดังนี้

สำนักงานสาขาแห่งที่ 1 เลขที่ 260/2 ถนนเจริญนคร แขวงสำเภา เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600

โดยสำนักงานแห่งนี้ใช้เป็นส่วนของฝ่ายบริหารงานทั่วไปและโกดังเก็บสินค้า

สำนักงานสาขาแห่งที่ 2 เลขที่ 9 / 20 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 5 ถนนเลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000 โดยสำนักงานแห่งนี้ใช้เป็นโรงงานเพื่อการผลิต

### ประวัติความเป็นมาและพัฒนาการที่สำคัญของบริษัท โดยสังเขป มีดังนี้

- ปี 2543 - วันที่ 9 พฤศจิกายน ก่อตั้ง บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรมจำกัด ด้วยทุนจดทะเบียนเริ่มแรก 1,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เรียกชำระเต็มมูลค่าโดยในส่วนของการสำนักงานและโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 46/67 – 69 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 มีขนาดพื้นที่ 3 งาน 38 ตารางวา
- ปี 2547 - วันที่ 26 มีนาคม บริษัทได้รับใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานกับผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมประเภทบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟปรอทความดันสูง (มอก. 673-2530) เพิ่มเติมจากใบอนุญาตที่ทางห้างหุ้นส่วนจำกัดธีระมงคลการไฟฟ้า เคยได้รับอนุญาตในปี 2542 ซึ่งเป็นบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟถนนเป็นรายแรกของประเทศไทย
- ปี 2549 - วันที่ 25 เมษายน บริษัทได้เริ่มเปิดดำเนินการโรงงานแห่งใหม่ ซึ่งมีขนาดเนื้อที่รวม 5 ไร่ ตั้งอยู่เลขที่ 9/20 ซอยมั่งมีทรัพย์ ถนนเลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร
- วันที่ 19 ธันวาคม บริษัทได้ดำเนินการเพิ่มทุนจดทะเบียนจากเดิม 1,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 10,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เป็น 60 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 600,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท โดยเรียกชำระเต็มมูลค่า เพื่อใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินธุรกิจของบริษัท
- ปี 2552 - วันที่ 5 กันยายน ที่ประชุมใหญ่สามัญผู้ถือหุ้นครั้งที่ 2/2552 มีมติพิเศษให้แปรสภาพจากบริษัทจำกัด เป็นบริษัทมหาชนจำกัด และเปลี่ยนแปลงมูลค่าที่ตราไว้ของหุ้นสามัญของบริษัท จากมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท เป็นมูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท รวมถึงมีมติพิเศษให้เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 60 ล้านบาท เป็น 80 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญจำนวน 320 ล้านหุ้น โดยแบ่งออกเป็นทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้ว มูลค่า 60 ล้านบาท จำนวน 240 ล้านหุ้น และมีจำนวนหุ้นที่ยังไม่ได้เรียกชำระจำนวน 80 ล้านหุ้น ซึ่งในส่วนของการเพิ่มทุนที่ยังไม่ได้เรียกชำระจำนวน 80 ล้านหุ้นนั้น ที่ประชุมผู้ถือหุ้นมีมติให้จัดสรรไว้สำหรับการเสนอขายให้กับประชาชนทั่วไป
- วันที่ 11 กันยายน บริษัทได้ดำเนินการจดทะเบียนเพื่อแปรสภาพจากบริษัทจำกัดเป็นบริษัทมหาชนจำกัด และเปลี่ยนแปลงชื่อเป็น บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
- วันที่ 16 ธันวาคม บริษัทได้รับรางวัลไบโพร็อ อวอร์ด จากสถาบันบัณฑิตบริหารธุรกิจศศินทร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จากความโดดเด่นในมิติการตอบสนองและปรับตัวต่อโอกาสและปัญหา (Adaptability to Changes) และการมีผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง (Quality) จากการคิดค้นเทคโนโลยีในการผลิตผลิตภัณฑ์เพื่อทดแทนการนำเข้าและเน้นการประหยัดพลังงานมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

- ปี 2553 - วันที่ 14 พฤษภาคม บริษัทได้เปิดการซื้อขายหลักทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์ เอ็ม เอ ไอ เป็นวันแรก และได้มีการชำระค่าหุ้นเพิ่มเติมครบตามจำนวนที่ 80 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท เท่ากับ 20 ล้านบาท ทำให้บริษัทมีทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้วทั้งสิ้นเท่ากับ 80 ล้านบาท โดยแบ่งออกเป็นจำนวนหุ้นทั้งหมด 320 ล้านหุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.25 บาท
- วันที่ 3 สิงหาคม 2553 บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการ ผลิตหลอดไฟฟ้า ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์สำหรับหลอดไฟฟ้า และชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์
- ปี 2554 - เดือนมิถุนายน บริษัทได้ย้ายสำนักงานมาอยู่ที่ 260/2 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 โดยสำนักงานแห่งนี้จะใช้เป็นส่วนของฝ่ายบริหารงานทั่วไป และใช้เป็นโกดังแห่งใหม่
- วันที่ 14 พฤศจิกายน บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนเพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับการส่งเสริม การลงทุนในกิจการผลิตหลอดไฟฟ้า ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์สำหรับหลอดไฟฟ้า และชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (ในประเภทหลอดไฟ)
- วันที่ 30 ธันวาคม บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อแสดงว่าเป็นผู้ได้รับการส่งเสริม การลงทุนในกิจการผลิตหลอดไฟฟ้า ชิ้นส่วนหรืออุปกรณ์สำหรับหลอดไฟฟ้า และชิ้นส่วนหรือ อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ (ในประเภทโคมไฟ)
- ปี 2555 - วันที่ 18 พฤษภาคม บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนจาก 80 ล้านบาท เป็น 95,999,997 บาท โดยวิธีการจัดสรรหุ้นปันผลในอัตรา 5 หุ้นเดิม ต่อ 1 หุ้นปันผล
- วันที่ 5 ตุลาคม บริษัทได้ออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนของบริษัท จำนวน 191,999,994 หุ้น ในอัตราหุ้นละ 0.25 บาท โดยวิธีการจัดสรรใบสำคัญแสดงสิทธิในอัตรา 2 หุ้นเดิมต่อ 1 ใบสำคัญแสดงสิทธิ และได้จดทะเบียนเพิ่มทุนเพื่อรองรับการใช้สิทธิซื้อหุ้นของ ใบสำคัญแสดงสิทธิ โดยการเพิ่มทุนยังไม่ได้เรียกชำระจาก 95,999,997 เป็น 143,999,995.50 บาท
- ปี 2556 - วันที่ 29 พฤศจิกายน บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วจาก 95,999,997 บาทเป็น 98,930,347 บาท จากการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญครั้งที่ 1 จำนวน 11,721,400 หน่วย ตาม ใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท (TMI-W1)
- ปี 2557 - วันที่ 10 มิถุนายน และ วันที่ 3 ธันวาคม บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วเป็น 99,597,047 และ 111,608,072 บาท ตามลำดับ จากการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญครั้งที่ 2 และ 3 จำนวนทั้งสิ้น 50,710,900 หน่วย ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท (TMI-W1)
- ปี 2558 - วันที่ 5 มิถุนายน และ 13 ตุลาคม บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วเป็น 131,358,341 และ 167,860,222.50 บาท ตามลำดับ จากการใช้สิทธิซื้อหุ้นสามัญครั้งที่ 4 และ 5 (ครั้งสุดท้าย) จำนวนทั้งสิ้น 128,842,605 หน่วย ตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท (TMI-W1)

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### 2.1 ลักษณะของผลิตภัณฑ์และบริการ

บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจเป็นผู้ออกแบบ ผลิต และจัดจำหน่าย อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์ควบคุมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลอดไฟ และโคมไฟ ให้แก่ลูกค้าทั้งใน และต่างประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าในประเทศ โดยกลุ่มลูกค้าหลัก แบ่งเป็น กลุ่มลูกค้าประเภทร้านค้าอุปกรณ์ไฟฟ้า ตลาดค้าส่งทั่วไป และกลุ่มลูกค้าโครงการ

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ประกอบด้วยกลุ่มสินค้าหลัก 4 กลุ่ม ได้แก่

- 1) กลุ่มผลิตภัณฑ์บัลลาสต์และหม้อแปลงไฟฟ้า
- 2) กลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้า
- 3) กลุ่มผลิตภัณฑ์โคมไฟฟ้า
- 4) กลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง และผลิตภัณฑ์อำนวยความสะดวก

ทั้งนี้ ในกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าวข้างต้น บริษัทจะเน้นการเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายบัลลาสต์และหลอดไฟเป็นสำคัญ โดยผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ที่บริษัทผลิตจะครอบคลุมถึง บัลลาสต์ไฟบ้าน (ซึ่งเป็นสินค้าควบคุมโดยสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม) และบัลลาสต์ไฟถนน ส่วนกลุ่มหลอดไฟฟ้า จะครอบคลุมถึง หลอดไฟนีออน หลอดประหยัดไฟ หลอดไฟแอลอีดี และ หลอดไฟถนน ซึ่งบริษัทเป็นผู้ผลิตหลอดไฟถนนรายแรกและรายเดียวในประเทศไทย ผลิตภัณฑ์ทั้งบัลลาสต์และหลอดไฟฟ้าภายใต้ตราสินค้า “GATA” และ “CROSS” ซึ่งเป็นตราสินค้าหลักของบริษัท นอกจากนี้ บริษัทยังรับจ้างผลิตตามคำสั่งซื้อ (OEM) ภายใต้ตราสินค้าอื่น คิดเป็นจำนวนมากกว่า 20 ตราสินค้า ทั้งนี้ ธุรกิจการผลิตบัลลาสต์และอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างเริ่มก่อตั้งขึ้นในเมืองไทยเมื่อประมาณ 40 ปีที่ผ่านมา โดยสินค้าของบริษัทผลิตได้คุณภาพมาตรฐาน และสามารถทดแทนการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศได้

## โครงสร้างรายได้ของบริษัท

บริษัทมีโครงสร้างรายได้แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ ดังนี้

กลุ่มผลิตภัณฑ์	2556 (BOI)		2556 (NON-BOI)		2557 (BOI)		2557 (NON-BOI)		2558 (BOI)		2558 (NON-BOI)		2558 (รวม)	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
1. ผลิตภัณฑ์บัลลาสต์และหม้อแปลงไฟฟ้า	197.02	79.37	0.63	0.32	166.76	75.58	0.79	0.30	170.19	71.62	1.43	0.46	171.62	31.45
2. ผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้า	16.00	6.45	76.52	39.35	16.72	7.58	134.05	50.17	20.93	8.81	139.91	45.42	160.84	29.48
3. ผลิตภัณฑ์ โคมไฟฟ้า	-	-	106.78	54.91	9.01	4.08	124.82	46.72	14.67	6.17	164.29	53.34	178.96	32.80
4. ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างและ อุปกรณ์อำนวยความสะดวก	33.01	13.30	9.76	5.02	28.32	12.83	8.61	3.22	36.08	15.18	9.50	3.08	45.58	8.35
ส่วนลดจ่าย	-0.24	-0.10	-0.19	-0.10	-2.20	-1.00	-2.26	-0.85	-5.43	-2.29	-8.17	-2.65	-13.60	-2.49
<b>รายได้จากการขาย – สุทธิ</b>	<b>245.79</b>	<b>99.01</b>	<b>193.50</b>	<b>99.51</b>	<b>218.61</b>	<b>99.08</b>	<b>266.01</b>	<b>99.56</b>	<b>236.44</b>	<b>99.50</b>	<b>306.95</b>	<b>99.65</b>	<b>543.40</b>	<b>99.59</b>
<b>รายได้อื่น ๆ*</b>	<b>2.45</b>	<b>0.99</b>	<b>0.96</b>	<b>0.49</b>	<b>2.04</b>	<b>0.92</b>	<b>1.17</b>	<b>0.44</b>	<b>1.19</b>	<b>0.50</b>	<b>1.07</b>	<b>0.35</b>	<b>2.26</b>	<b>0.41</b>
<b>รายได้รวม</b>	<b>248.24</b>	<b>100.00</b>	<b>194.46</b>	<b>100.00</b>	<b>220.65</b>	<b>100.00</b>	<b>267.18</b>	<b>100.00</b>	<b>237.63</b>	<b>100.00</b>	<b>308.02</b>	<b>100.00</b>	<b>545.66</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ: \*รายได้อื่น ได้แก่ การขายเศษวัตถุดิบ รายได้รับคืนการส่งออก – เงินสด/บัตรเครดิตรายได้ดอกเบี้ยรับ – เงินฝาก

บริษัทมีโครงสร้างรายได้แยกตามประเภทการขาย ดังนี้

ประเภทการขาย	2556 (BOI)		2556 (NON-BOI)		2557 (BOI)		2557 (NON-BOI)		2558 (BOI)		2558 (NON-BOI)		2558 (รวม)	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
รายได้จากภายในประเทศ	207.13	84.27	188.62	97.48	174.23	79.70	262.18	98.56	196.70	83.19	298.12	97.12	494.82	91.06
รายได้จากต่างประเทศ	38.66	15.73	4.88	2.52	44.38	20.30	3.83	1.44	39.74	16.81	8.84	2.88	48.58	8.94
<b>รายได้รวม</b>	<b>245.79</b>	<b>100.00</b>	<b>193.50</b>	<b>100.00</b>	<b>218.61</b>	<b>100.00</b>	<b>266.01</b>	<b>100.00</b>	<b>236.44</b>	<b>100.00</b>	<b>306.95</b>	<b>100.00</b>	<b>543.40</b>	<b>100.00</b>

บริษัทมีโครงสร้างรายได้แยกตามลักษณะการดำเนินการก่อนจัดจำหน่าย ดังนี้

ประเภทกลุ่มลูกค้า	2556 (BOI)		2556 (NON-BOI)		2557 (BOI)		2557 (NON-BOI)		2558 (BOI)		2558 (NON-BOI)		2558 (รวม)	
	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%	ล้านบาท	%
1. ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทเป็นผู้ผลิต	156.72	63.76	69.08	35.70	154.33	70.60	69.73	26.21	177.37	75.02	77.53	25.26	254.89	46.91
2. ผลิตภัณฑ์ที่บริษัทรับจ้างผลิต (OEM)	88.97	36.20	5.05	2.61	64.25	29.39	4.25	1.60	59.05	24.97	6.18	2.01	65.23	12.00
3. ผลิตภัณฑ์ที่ซื้อมาเพื่อจำหน่ายต่อ	0.10	0.04	119.38	61.69	0.03	0.01	192.03	72.19	0.03	0.01	223.25	72.73	223.27	41.09
<b>รวมรายได้จากการขาย</b>	<b>245.79</b>	<b>100.00</b>	<b>193.50</b>	<b>100.00</b>	<b>218.61</b>	<b>100.00</b>	<b>266.01</b>	<b>100.00</b>	<b>236.44</b>	<b>100.00</b>	<b>306.95</b>	<b>100.00</b>	<b>543.40</b>	<b>100.00</b>

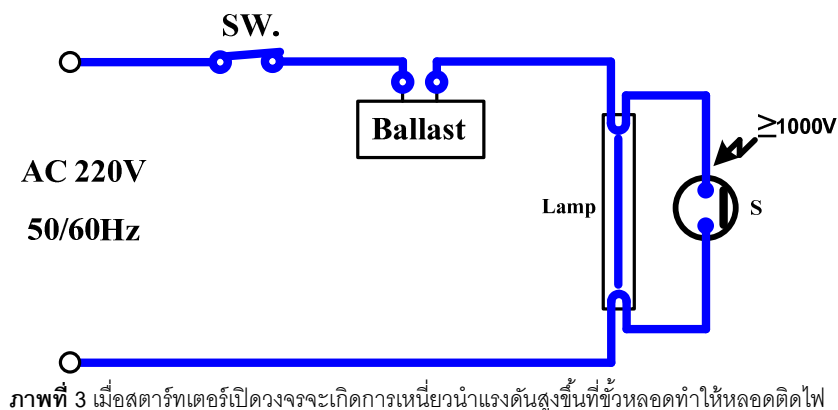
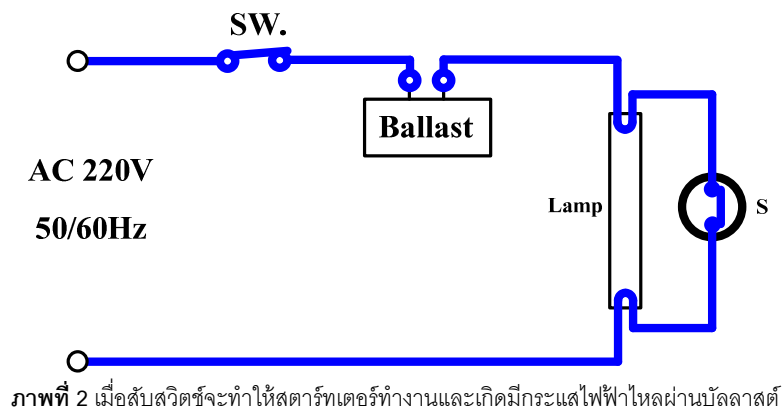
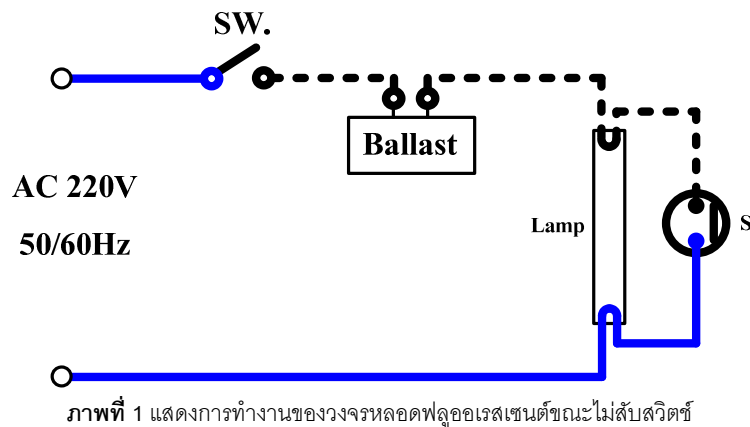
## ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ประกอบด้วยกลุ่มผลิตภัณฑ์ 4 กลุ่มหลัก ได้แก่

### 2.1.1 กลุ่มผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ และหม้อแปลงไฟฟ้า

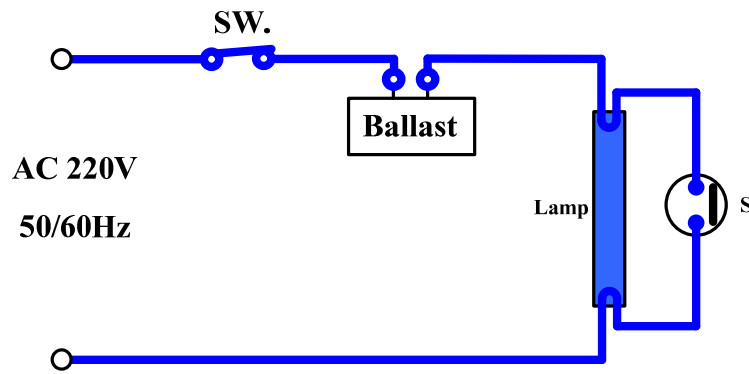
บริษัทเป็นผู้ผลิตเพียงรายเดียวในประเทศที่มีสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ ครอบคลุม ตั้งแต่รุ่นเล็ก ถึงรุ่นใหญ่ ซึ่งถือเป็นจุดเด่นที่สำคัญของบริษัท โดยประโยชน์และการทำงานของบัลลาสต์ เพื่อเป็นส่วนประกอบหนึ่งของหลอดไฟฟ้านั้น จะมีการทำงานดังนี้

แผนภาพแสดงการทำงานของบัลลาสต์





## แผนภาพแสดงการทำงานของบัลลาสต์ (ต่อ)



ภาพที่ 4 เมื่อหลอดไฟติดแล้วสวิตช์จะหยุดทำงาน โดยบัลลาสต์จะทำหน้าที่จ่ายกระแสไฟให้กับหลอดตลอดเวลาที่เปิดไฟ

ผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ สามารถแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ได้ 2 ประเภท คือ

1. บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก
2. บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์

โดยบริษัทที่กำลังการผลิตจริงในปัจจุบัน สำหรับบัลลาสต์แต่ละประเภท ดังนี้

ประเภท	กำลังการผลิต (ชิ้น/เดือน)
1. บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก	300,000
2. บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์	2,000

ประโยชน์ของบัลลาสต์คือ เป็นอุปกรณ์ที่เพิ่มค่าความสว่างให้กับหลอดไฟ ทำให้กระแสไฟที่จ่ายเข้าสู่หลอดมีความคงที่ ซึ่งจะช่วยให้แสงสว่างมีความคงที่ ไม่เกิดการกระพริบและทำให้อายุการใช้งานของหลอดไฟนานขึ้น ซึ่งอุปกรณ์ไฟฟ้าโดยส่วนใหญ่จำเป็นต้องใช้บัลลาสต์ ซึ่งบัลลาสต์ชนิดที่นิยมใช้งานในปัจจุบัน คือ บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก ซึ่งจะมีอายุการใช้งานประมาณ 10 ปีขึ้นไป สำหรับบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ นั้น มีอายุการใช้งานเฉลี่ยเพียง 1 – 3 ปี เท่านั้น และมีจำนวนครั้งการเปลี่ยนบ่อยกว่าบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก ทำให้การสั่งซื้อบ่อยครั้งกว่า แต่สามารถประหยัดไฟได้ประมาณร้อยละ 30 อย่างไรก็ตามบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ ยังไม่ค่อยเป็นที่นิยมมากนักในปัจจุบัน

ทั้งนี้ รายได้ส่วนใหญ่ของบริษัทมาจากการจำหน่ายสินค้ากลุ่มผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ ซึ่งที่ผ่านมา บริษัทมีการพัฒนาและผลิตบัลลาสต์ออกมาหลายรุ่น โดยบัลลาสต์นอกจากจะสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก คือ บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก และบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์แล้ว ยังสามารถแบ่งเป็นบัลลาสต์ตามประเภทการใช้งานกับหลอดไฟฟ้านิตต่าง ๆ ดังนี้

#### (ก) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟในอาคาร บ้านเรือน

##### บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์

เป็นบัลลาสต์ที่ใช้ตามบ้านเรือนทั่วไป มีขนาดตั้งแต่ 10 13 18 32 และ 36 วัตต์ บัลลาสต์ประเภทนี้เป็นที่นิยมใช้งานโดยทั่วไป มีความพิเศษในด้านความทนทานและมีวิธีการติดตั้งที่ง่ายจึงทำให้มีการนิยมใช้กันอย่างแพร่หลายมาก ปัจจุบัน การจำหน่ายแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ จำหน่ายเป็นบัลลาสต์เปล่า และจำหน่ายเป็นบัลลาสต์ที่ประกอบโคมเสร็จเรียบร้อยแล้วพร้อมใช้งานได้ทันที นอกจากนี้ทางบริษัทยังได้รับมาตรฐาน TÜV SÜD จากประเทศเยอรมนี ซึ่งถือเป็นมาตรฐานที่ได้รับการยอมรับสูงสุดในยุโรป บริษัทเป็นบริษัทแรกในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานดังกล่าว

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์: Fluorescent lamp ballast

## (ข) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟ้าปล่อยประจุความเข้มสูง (HID) หรือหลอดไฟถนน

กลุ่มผลิตภัณฑ์บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟ้าปล่อยประจุความเข้มสูง (HID) หรือหลอดไฟถนน นี้ ในช่วงแรกที่บริษัทเริ่มเป็นผู้ผลิต คู่แข่งขันที่สำคัญคือ สินค้าที่นำเข้าจากประเทศเยอรมันเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันเริ่มมีผู้ผลิตในประเทศ และมีการนำเข้าจากต่างประเทศ โดยการแข่งขันยังไม่มาก เนื่องจากยังมีผู้ผลิตน้อยรายอยู่ โดยผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้เป็นรายการสินค้าที่บริษัทมีความสามารถในการผลิตเป็นที่ยอมรับจากลูกค้าและเป็นจุดขายที่สำคัญของบริษัทในขณะนี้ สำหรับกลุ่มลูกค้าของผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ จะครอบคลุมถึง กรมทางหลวง การรถไฟแห่งประเทศไทย (สำหรับกลุ่มลูกค้าที่เป็นหน่วยงานราชการนั้น บริษัทจะเป็นผู้จำหน่ายสินค้าโดยตรงให้กับบริษัทผู้ยื่นขอประกวดราคา โดยบริษัทมิได้เข้าประมูลงานเองโดยตรงแต่อย่างใด) นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มลูกค้าประเภทโรงงานผลิต เรือประมง อาคารสถานที่เฉพาะ อาทิ สนามกีฬา ห้างสรรพสินค้า เป็นต้นโดยผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ประกอบด้วย

บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี (หลอดแสงจันทร์)

เป็นบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี หรือหลอดแสงจันทร์ ซึ่งเป็นหลอดที่ใช้สารปรอทเป็นสารประกอบหลัก และให้แสงสีขาวสูง ซึ่งเป็นหลอดไฟที่นิยมใช้งานภายในโรงงาน สนามกีฬา และตามถนนหนทางต่าง ๆ ซึ่งบริษัทเป็นรายแรกของประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก. 673 – 2530) เป็นระยะเวลามากกว่า 8 ปี นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์นี้ยังช่วยทดแทนการนำเข้า ซึ่งทางบริษัทเป็นผู้ผลิตรายแรก ๆ ของประเทศไทยที่สามารถผลิตสินค้าได้คุณภาพทัดเทียมกับสินค้าที่นำเข้าจากประเทศยุโรป โดยบัลลาสต์สำหรับหลอดแสงจันทร์นี้ เป็นบัลลาสต์หลักที่ใช้กับไฟถนน ตามตรอกซอกซอย ในกรุงเทพมหานครและตามจังหวัดต่าง ๆ ของประเทศ

บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี (หลอดแสงจันทร์) แบบประหยัดไฟ

เป็นบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี หรือหลอดแสงจันทร์ที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้ประหยัดไฟในการใช้งานตามถนนหลวง เนื่องจากตามถนนหลักที่สำคัญในการสัญจรเดินทาง จะต้องเปิดไฟทุกวันโดยไม่มีวันหยุด ทางบริษัทจึงได้พัฒนาบัลลาสต์ประเภทนี้ขึ้นมา จนกระทั่งมีคุณภาพดีกว่าสินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ นอกจากนี้บัลลาสต์ยังมีอายุการใช้งานที่นานกว่าเดิมมาก

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี หลอดแสงจันทร์: High Pressure Mercury Vapor Lamp Ballast

### บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟโซเดียม (High Pressure Sodium)

เป็นบัลลาสต์ที่ใช้งานกับหลอดไฟโซเดียมความดันสูงซึ่งเป็นหลอดไฟที่ใช้สารโซเดียมเป็นสารประกอบหลัก ซึ่งจะให้แสงสีเหลืองซึ่งแสงสีเหลืองเป็นสีที่ช่วยให้เห็นการเคลื่อนไหวของวัตถุได้ชัดเจนที่สุด ทำให้เป็นหลอดไฟที่นิยมใช้ตามถนนหนทางทั่วประเทศ ทั้งนี้ บัลลาสต์ที่จะได้รับเลือกให้ใช้งานกับหลอดไฟถนนนั้นจะต้องผ่านการตรวจสอบจากกรมทางหลวง ซึ่งบัลลาสต์ของบริษัทได้รับการคัดเลือกในการใช้งาน และปัจจุบันบัลลาสต์ที่ผลิตภายในประเทศไทย และผ่านการรับรองดังกล่าวมีเพียง 2 – 3 รายเท่านั้น โดยส่วนมากจะเป็นสินค้านำเข้าจากประเทศแถบยุโรปและออสเตรเลีย โดยผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ของบริษัท สามารถใช้งานในราชการของกรมทางหลวง และการไฟฟ้านครหลวง โดยบริษัทมีรุ่นประหยัดไฟพิเศษสำหรับการไฟฟ้านครหลวง โดยเฉพาะ นอกจากนี้ ในทุก ๆ ปีจะมีการซ่อมแซมและเปลี่ยนบัลลาสต์ใหม่ทั่วประเทศ จึงทำให้เป็นบัลลาสต์ประเภทนี้มีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง และในปัจจุบันยังขยายการใช้งานไปยังลานจอดรถ วัดวาอาราม สนามบิน และสถานที่สำคัญอื่น ๆ เนื่องจากแสงสีเหลืองของหลอดไฟโซเดียมจะช่วยเพิ่มความสวยงามให้กับสถานที่นั้น ๆ มากยิ่งขึ้น

### บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟโซเดียม (High Pressure Sodium) แบบประหยัดไฟ

เป็นบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟโซเดียม แบบประหยัดไฟซึ่งออกแบบมาเพื่อประโยชน์ในการเปิดใช้งานหลอดไฟทุกวันอย่างต่อเนื่องทางบริษัทได้พัฒนาคุณภาพบัลลาสต์ให้สามารถประหยัดไฟได้มากขึ้น

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟโซเดียม: High Pressure Sodium Lamp Ballast

### บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมทัลฮาไลด์

เป็นบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟที่ใช้งานโดยทั่วไปภายในโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงาน และห้างสรรพสินค้า เนื่องจากเป็นหลอดไฟประเภทใหม่ที่ให้ความถูกต้องของสีมากกว่าหลอดไฟประเภทอื่น ๆ (โดยจะให้แสงที่ใกล้เคียงกับแสงแดดมาก) และให้แสงสว่างกว่าเมื่อเทียบกับหลอดแสงจันทร์ ซึ่งหลอดไฟประเภทนี้กำลังได้รับความนิยมในการใช้งานอย่างแพร่หลายส่งผลให้บัลลาสต์ประเภทนี้เป็นที่นิยมใช้งานมากขึ้นเช่นกัน

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมทัลฮาไลด์: Metal Halide Ballast

ในปัจจุบัน บริษัทมีกำลังการผลิตบัลลาสต์ แบ่งตามประเภทของหลอดไฟ ดังนี้

ประเภท	กำลังการผลิต(ชิ้น/เดือน)
1. บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก	
(ก) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟในอาคาร บ้านเรือน	200,000
(ข) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟ้าปลัวยประจุความเข้มสูง (HID)	20,000
2. บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์	2,000

โดยสามารถแบ่งข้อมูลกำลังการผลิตของบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก ซึ่งยังคงเป็นกำลังการผลิตหลักของบริษัท แต่ละประเภทในปัจจุบัน ได้ดังนี้

ประเภท	กำลังการผลิตจริง (ชิ้น/เดือน)	กำลังการผลิตสูงสุด (ชิ้น/เดือน)
1. บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก		
(ก) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟในอาคาร บ้านเรือน		
● บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์	200,000	500,000
● บัลลาสต์ประหยัดไฟเบอร์ 5 สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์	50,000	150,000
(ข) บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟ้าปลัวยประจุความเข้มสูง (HID)		
● บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอร์คิวรี (ไฟแสงจันทร์)	10,000	40,000
● บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟโซเดียม (High Pressure Sodium)	5,000	40,000
● บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมทัลฮาไลด์	5,000	40,000

หมายเหตุ: เป็นกำลังการผลิตสำหรับ 1 กะ

สาเหตุที่กำลังการผลิตจริงของบริษัทยังมีส่วนต่างจากกำลังผลิตสูงสุดอยู่มาก เนื่องจากทางบริษัทจะมีกำลังการผลิตเกินกว่าการผลิตปกติเป็น 1 เท่า เพื่อรองรับต่อการผลิตที่เป็นช่วงหน้าขาย (high season) อย่างไรก็ตาม กำลังการผลิตส่วนที่เหลือจะเป็นการรองรับกับยอดการส่งออกที่จะเพิ่มขึ้นต่อไป นอกจากนี้ กำลังการผลิตของบัลลาสต์ ขึ้นอยู่กับกำลังการผลิตของเครื่องขึ้นรูปโลหะเป็นสำคัญ ดังนั้น กำลังการผลิตบัลลาสต์ที่นำเสนอดังกล่าวข้างต้น จะอ้างอิงกับกำลังการผลิตของเครื่องจักร ส่วนการเพิ่มกำลังการผลิตให้เต็มกำลังการผลิต จะเป็นเพียงเฉพาะในส่วนของการเพิ่มกำลังคนเพื่อรองรับการผลิตเป็นสำคัญ ซึ่งคาดว่าจะต้องใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

เนื่องจากบริษัทเป็นผู้ผลิตบัลลาสต์ไฟถนนเป็นรายแรกของประเทศไทย และยังสามารถทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศได้ โดยเฉพาะบัลลาสต์สำหรับการใช้งานกับหลอดไฟถนน ทางบริษัทจึงได้ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก. 673-2530) เป็นรายแรกของประเทศ ส่งผลให้กรมทางหลวงของประเทศไทย รวมถึงลูกค้าในต่างประเทศ อาทิ ซีเรีย ซาอุดีอาระเบีย อียิปต์ จอร์แดน บังกลาเทศ สิงคโปร์ ฟิลิปปินส์ มาเลเซีย เวียดนาม กัมพูชา พม่า ฯลฯ ให้ความไว้วางใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัท และได้รับการคัดเลือกเพื่อสั่งซื้อและใช้งานอย่างต่อเนื่องยาวนาน

ปัจจุบันบริษัทมีการผลิตบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ มีแนวโน้มที่จะลดลงต่อเนื่องจากการเข้ามาแทนที่ของเทคโนโลยีแอลอีดี แม้ว่าบริษัทจะมีจุดแข็งเป็นอย่างยิ่งในส่วนการผลิตบัลลาสต์หลอดไฟถนนหรือบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟ้าปลัวยประจุความเข้มสูง (HID) ซึ่งขณะนี้บริษัทเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศไทยและเป็นผู้ผลิตที่มีจำนวนรุ่นของผลิตภัณฑ์มากที่สุด

เนื่องจากบริษัท เป็นผู้ผลิตบัลลาสต์ที่มีความหลากหลายในรุ่นและประเภทต่าง ๆ ของบัลลาสต์มากที่สุดในประเทศไทย จึงทำให้มีหลายโครงการได้ติดต่อเข้ามาเพื่อขอให้ทางบริษัทผลิตบัลลาสต์หรือหม้อแปลงเฉพาะให้กับโครงการต่าง ๆ เช่น บัลลาสต์ลดระดับกำลังไฟฟ้าสำหรับกรมทางหลวง บัลลาสต์สำหรับหลอดพิเศษที่ใช้ตามทางแยกต่าง ๆ ที่ต้องการแสงพิเศษ นอกจากนี้ ยังเป็นผู้ที่มีประสบการณ์มากในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับเรื่องแสงสว่าง ทำให้มีลูกค้าติดต่อเข้ามา เพื่อขอให้เข้าไปแก้ไขปัญหาในระบบและสั่งซื้อผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทไปใช้ในโครงการ โดยบริษัทมีการรับประกันคุณภาพของสินค้าเพื่อสร้างความแตกต่างจากคู่แข่ง โดยสินค้าของบริษัทจะมีระยะเวลาการรับประกันคุณภาพ ตั้งแต่ 1 ปี – 5 ปี

นอกจากนี้ ทางบริษัทยังมีความได้เปรียบในด้านต่าง ๆ เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ได้แก่การมีห้องปฏิบัติการ (Lab) และหน่วยวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (Research and Development) ที่ทันสมัยจนทำให้สามารถออกแบบรูปแบบของบัลลาสต์ให้เหมาะสมกับการใช้งานของหลอดไฟฟ้าแต่ละประเภทได้ ซึ่งหลอดไฟบางประเภทมีขนาดเฉพาะตัว หรือมีขนาดเล็กมาก โดยทางบริษัทสามารถออกแบบได้ตามความต้องการของลูกค้าในแต่ละราย ซึ่งถือเป็นความแตกต่างด้านการให้บริการที่สำคัญของบริษัท และถือเป็นความได้เปรียบจากคู่แข่งอย่างหนึ่ง

### (ค) ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน

ผลิตภัณฑ์หม้อแปลงจะทำหน้าที่แปลงไฟผ้งขาเข้าให้ไฟผ้งขาออกลดลงหรือมากขึ้น เพื่อให้เข้ากับอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งจะต่างจากบัลลาสต์โดย บัลลาสต์จะทำหน้าที่กำหนดกระแสไฟฟ้าเพื่อให้เหมาะสมกับหลอดแต่ละชนิด โดยหลอดฮาโลเจน จะเป็นหลอดไฟที่ต้องใช้หม้อแปลงไฟฟ้าเป็นส่วนประกอบแทนการใช้บัลลาสต์ ซึ่งหลอดฮาโลเจน เป็นหลอดที่ให้แสงสีนวล มักนิยมใช้ตกแต่งตามตู้โชว์ หรือร้านเครื่องประดับ และในปัจจุบันมีการใช้แพร่หลายมากขึ้น ทั้งในห้างสรรพสินค้า สำนักงาน โชว์รูมแสดงสินค้า ฯลฯ เป็นต้น โดยหม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจนจะมีทั้งแบบที่เป็นแกนเหล็กและแบบอิเล็กทรอนิกส์

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน: Safety Isolating Transformer for Halogen Lamp

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน: Electronic Transformer for Halogen Lamp

หม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจนที่บริษัทผลิตและจำหน่ายนั้น จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่ หม้อแปลงแบบขดลวดแกนเหล็กเหนียวและหม้อแปลงแบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งทั้งสองแบบจะมีลักษณะเด่นและด้อยแตกต่างกัน หม้อแปลงแบบขดลวดแกนเหล็ก ซึ่งบริษัทได้เป็นหนึ่งในรายแรก ๆ ของประเทศไทยที่ผลิตสินค้าดังกล่าว เพื่อจัดจำหน่ายภายในประเทศ โดยสามารถทดแทนการนำเข้าจากประเทศเยอรมันและอิตาลีได้ จนเป็นที่ยอมรับในตลาดหม้อแปลงว่าผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทมีความโดดเด่นและยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ อาทิ สิงคโปร์ (สินค้าได้ผ่านการทดสอบและการรับรองคุณภาพมาตรฐานจากประเทศสิงคโปร์) ฟิลิปปินส์ เวียดนาม ฯลฯ ได้)

ในส่วนของหม้อแปลงอิเล็กทรอนิกส์นั้น ทางบริษัทได้ผลิตและจำหน่ายมาเป็นเวลาระยะเวลายาวนาน โดยทางบริษัทได้พัฒนาต่อยอดจากการผลิตและจำหน่ายหม้อแปลงแบบขดลวดแกนเหล็ก ซึ่งมีอายุการใช้งานยาวนานแต่มีน้ำหนักมาก ลูกค้านหลายรายต้องการสินค้าที่มีน้ำหนักเบาและประหยัดไฟฟ้า แม้ว่าอายุการใช้งานจะไม่วายนานเท่าหม้อแปลงแบบขดลวดแกนเหล็กก็ตาม นอกจากนี้ ทางบริษัทยังมีสินค้าประเภทโคม Track Light (ชุดโคมสำหรับหลอดฮาโลเจน) มาต่อยอดการจำหน่ายสินค้า โดยจะติดตั้งหม้อแปลงลงไปในโคมเพื่อพร้อมใช้งานได้ทันที เพื่อเสนอเป็นอีกหนึ่งทางเลือกให้กับลูกค้า

#### กำลังการผลิตหม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน

ประเภท	กำลังการผลิต (ชิ้น/เดือน)
1. หม้อแปลงแบบขดลวดแกนเหล็ก	50,000
2. หม้อแปลงแบบอิเล็กทรอนิกส์	15,000

#### 2.1.2 กลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้า

ผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้าเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทจัดจำหน่าย และ ดำเนินการผลิตในบางรายการ เป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานระดับสากล โดยมีรายละเอียดผลิตภัณฑ์ดังต่อไปนี้

##### (ก) ผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้าแบบปล่อยประจุความเข้มสูง (HID)

ในขณะนี้ทางบริษัทอยู่ระหว่างการเริ่มผลิตสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้าแบบปล่อยประจุความเข้มสูง (HID) โดยผลิตภัณฑ์ที่ได้เริ่มดำเนินการผลิตไปแล้วได้แก่ หลอดไฟโซเดียมความดันสูง และหลอดไฟเมทัลฮาไลด์ โดยได้วางแผนการผลิตหลอดไฟแสงจันทร์ ต่อจากหลอดไฟทั้ง 2 ประเภทดังกล่าว ทั้งนี้ ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาทางบริษัทได้นำเข้าผลิตภัณฑ์ดังกล่าวจากต่างประเทศมาจำหน่าย แต่ในขณะนี้ทางบริษัทได้ลงทุนในเครื่องจักรรวมถึงอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต โดยได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีการผลิตจากต่างประเทศ รวมถึงมีการเรียนรู้ วิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องด้วยตัวเอง โดยบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถของบริษัท ผลิตภัณฑ์หลอดไฟที่ทางบริษัทจะเป็นผู้ดำเนินการผลิต แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้

##### หลอดไฟแสงจันทร์ (High Pressured Mercury Vapor Lamp)

หลอดไฟแสงจันทร์ เป็นหลอดไฟความดันสูงที่นิยมใช้ตามถนนหนทาง ตรอกซอยต่าง ๆ โรงงาน อุตสาหกรรม และสนามกีฬา เป็นหลอดไฟที่พัฒนาขึ้นมาให้ส่องสว่างโดยมีค่าความสว่างมากกว่าหลอดไส้และอายุการใช้งานยาวนานกว่ามาก ปัจจุบันทางบริษัทได้ทำการจัดจำหน่ายหลอดแสงจันทร์ให้กับลูกค้า โดยหลอดแสงจันทร์นี้เป็นหนึ่งในหลอดความดันสูงที่ทางบริษัทดำเนินการผลิต โดยทางบริษัทฯ เป็นรายแรกในประเทศไทยที่สามารถผลิตหลอดไฟประเภทนี้ได้ อย่างไรก็ตามในขณะนี้ทางบริษัทได้จำหน่ายหลอดไฟแสงจันทร์ควบคู่กับบัลลาสต์ โดยจัดเป็นแพ็คเกจในราคาพิเศษ เมื่อซื้อพร้อมกับอุปกรณ์และบัลลาสต์

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดไฟแสงจันทร์: High Pressured Mercury Vapor Lamp

หลอดไฟโซเดียมความดันสูง

หลอดไฟโซเดียมความดันสูง คือหลอดไฟถนนแสงสีเหลืองที่มักจะใช้งานตามถนนหนทางทั่วประเทศ เนื่องจากแสงสีเหลืองเป็นแสงที่เห็นได้ชัดเจน เมื่อมีสิ่งเคลื่อนไหว เช่น เมื่อคนวิ่งผ่านถนน หรือรถวิ่งผ่าน ภายใต้แสงนี้จะช่วยให้เห็นได้ชัดนอกจากนี้หลอดยังให้แสงมากเมื่อเปรียบเทียบกับวัตต์ถึง 157 ลูเมนต่อวัตต์ ซึ่งเมื่อเทียบกับหลอดแสงจันทร์ที่มีค่าความสว่างเพียง 50-60 ลูเมนต่อวัตต์ (ค่าลูเมนคือ หน่วยสำหรับวัดปริมาณแสงที่เปล่งออกจากดวงไฟ ซึ่งหากมีค่าลูเมนมาก เท่ากับค่าแสงที่ออกมามีมาก) หลอดไฟโซเดียมนี้ทางบริษัทเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายพร้อมอุปกรณ์และโคมไฟ ทางบริษัทได้จำหน่ายหลอดไฟโซเดียมความดันสูงที่บริษัทได้ผลิต โดยผลิตภัณฑ์หลอดไฟโซเดียมความดันสูงที่บริษัทผลิต เป็นส่วนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานเยอรมนี ซึ่งสินค้าของบริษัทจะมีคุณภาพของสินค้าและภาพลักษณ์ที่ดีกว่าสินค้าจากประเทศจีนที่จำหน่ายอยู่โดยทั่วไปในตลาด และจะให้การรับประกันคุณภาพของสินค้า 1 ปีเต็มเป็นจุดขายที่สำคัญ

ปัจจุบัน บริษัทมีกำลังการผลิตตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

## กำลังการผลิตหลอดไฟโซเดียมความดันสูง

ประเภท	กำลังการผลิต (ชิ้น/เดือน)
หลอดไฟโซเดียมความดันสูง	10,000

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดโซเดียมความดันสูง

หลอดไฟเมทัลฮาไลด์

หลอดไฟเมทัลฮาไลด์เป็นหลอดไฟรุ่นใหม่ที่กำลังเริ่มใช้กันอย่างแพร่หลาย หลอดเมทัลฮาไลด์เป็นหลอดความดันสูงที่ให้ค่าความถูกต้องของสีได้ดีที่สุดเมื่อเทียบกับหลอดแสงจันทร์และหลอดโซเดียมความดันสูง ในปัจจุบันหลอดเมทัลฮาไลด์กำลังเป็นที่นิยมเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะหลอดขนาดเล็กเริ่มมีการนำมาใช้งานภายในห้างสรรพสินค้าและในสำนักงาน รวมถึงโชว์รูม สถานที่จัดแสดงสินค้าต่าง ๆ โดยบริษัทได้จำหน่ายหลอดดังกล่าวมาหลายปีจนมีความรู้และความชำนาญในหลอดประเภทนี้อย่างมาก นอกจากนี้ ทางบริษัทยังได้เริ่มผลิตหลอดเมทัลฮาไลด์มาแล้วเป็นระยะเวลาหนึ่ง และอยู่ระหว่างการพัฒนาคุณภาพของหลอดให้ดียิ่งขึ้นกว่าเดิมและมีคุณภาพมาตรฐานสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก



## กำลังการผลิตหลอดไฟเมทัลฮาไลด์

ประเภท	กำลังการผลิต (ชิ้น/เดือน)
หลอดไฟเมทัลฮาไลด์	15,000

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดเมทัลฮาไลด์

## (ข) ผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้าแบบใช้ภายในอาคาร

ผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (หลอดนีออน)

หลอดฟลูออเรสเซนต์เป็นอีกผลิตภัณฑ์หนึ่งที่บริษัทได้นำเข้ามาเพื่อจัดจำหน่าย และเป็นหลอดไฟที่ให้แสงสว่างมากและมีค่าสีที่ดี ซึ่งมีทั้งสีขาว (Daylight) และสีเหลือง (Warm White) โดยบริษัทได้คัดเลือกหลอดฟลูออเรสเซนต์ที่มีคุณภาพจากโรงงานที่มีคุณภาพเยี่ยม เพื่อนำเข้ามาจัดจำหน่าย และข้อมูลจากการสำรวจแนวโน้มของผู้บริโภคในปัจจุบันส่วนใหญ่จะพบว่า ผู้บริโภคนิยมซื้อโคมไฟสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์แบบพร้อมติดตั้ง หรือที่เรานิยมเรียกกันว่า รางนีออนประกอบเสร็จพร้อมหลอด แทนการจัดซื้อเพียงบัลลาสต์หรือรางนีออนแยกกัน (รางนีออนประกอบเสร็จพร้อมหลอด มีส่วนประกอบคือ โคม (รางนีออน), หลอดฟลูออเรสเซนต์, สตาร์ทเตอร์, บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ การนำเข้าเพื่อจัดจำหน่ายหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์จึงถือเป็นการเพิ่มช่องทางการขายและเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่ง นอกจากนั้นการเพิ่มผลิตภัณฑ์รางนีออนประกอบเสร็จพร้อมหลอด ก็มีมีส่วนช่วยให้บริษัทสามารถขายบัลลาสต์และโคมไฟเพิ่มขึ้นอีกด้วย

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดฟลูออเรสเซนต์

หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ (หลอดตะเกียบ)

หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบ คือหลอดฟลูออเรสเซนต์ T4, T2 ที่นำมาขดจากทรงยาวให้เป็นทรง U, 2U, 3U และทรงเกลียว ทำให้ได้ทรงที่สั้นลงเพื่อนำประกอบกับขั้วหลอด E27, E14 เพื่อจะสามารถติดตั้งในโคมดาวไลท์ Downlight ได้

หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดตะเกียบมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าหลอดประหยัดไฟ ซึ่งก็คือหลอดตะเกียบที่มีบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ประกอบอยู่ภายใน จึงทำให้ประหยัดไฟมากขึ้นไปกว่าหลอดไส้ทั่วไป ให้แสงที่มีความถี่สูงกว่าหลอดไส้ทั่วไป ช่วยลดมลพิษและประหยัดพลังงานไฟฟ้า จึงเป็นหลอดที่นิยมใช้ในอาคารบ้านเรือนทั่วไป ทั้งนี้ ในปัจจุบันบริษัทได้นำเข้าหลอดตะเกียบเข้ามาจำหน่ายได้เกือบทุกรุ่น โดยคัดเลือกจากผู้ผลิตหลายราย นำมาเปรียบเทียบราคาและคุณภาพ เพื่อให้ได้หลอดประหยัดไฟที่มีคุณภาพสูงในราคาที่เหมาะสม หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์หรือหลอดตะเกียบเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทเชื่อว่าจะสามารถทำการตลาดได้เพิ่มขึ้นและมีสัดส่วนยอดขายที่สูงขึ้นในตลาดกลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟของประเทศไทย



## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดตะเกียบ 2U

หลอดตะเกียบ 3U

หลอดตะเกียบ Spiral

หลอดไฟแอลอีดี

แอลอีดี หรือ Light Emitting Diode คือ อุปกรณ์สารกึ่งตัวนำจำพวกหนึ่ง (Semi-Conductor) โดยจัดเป็นสารกึ่งตัวนำประเภท pn-Diode สามารถเปล่งแสงได้เมื่อได้เมื่อจ่ายไฟที่เหมาะสมซึ่งถือเป็น Light Source หรือแหล่งกำเนิดแสงประเภทหนึ่งผลิตภัณฑ์ LED ได้ถูกพัฒนาเรื่อยมาและถูกนำมาประยุกต์ใช้ในผลิตภัณฑ์โดยใช้เป็นไฟสัญญาณ ไฟกระพริบ ไฟจราจร จนกระทั่งมีการคิดค้น high brightness LED ในปี 1994 โดย Shuji Nakamura, Isamu Akasaki และ Hiroshi Amano ซึ่งนำมาสู่การพัฒนาหลอดไฟ LED ชนิด High Lumen ที่จัดจำหน่ายอยู่ในท้องตลาดปัจจุบัน

หลอดไฟแอลอีดีเกิดจากการนำ Diode เปล่งแสงมาประกอบเป็นหลอดเพื่อใช้ในโคมไฟทั่วไป ปัจจุบันมีการนำหลอดไฟแอลอีดีมาทดแทนหลอดไฟหลากหลายประเภท อาทิ ทดแทนหลอดไส้ หลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดตะเกียบประหยัดไฟ หลอดฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดนีออน หรือ แม้แต่การทดแทนหลอดไฟถนนบางประเภท หลอดไฟแอลอีดีมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง หลอดไฟแอลอีดีที่ขายอยู่ในปัจจุบัน มักมีค่าความสว่างอยู่ที่ราว 100 Lumen/Watt ซึ่งสว่างกว่าหลอดไฟที่มีขายอยู่ในท้องตลาดโดยทั่วไป หลอดไฟแอลอีดีจึงจัดอยู่ในประเภทหลอดไฟที่มีประสิทธิภาพสูงเมื่อเทียบกับหลอดไฟโดยทั่วไป กล่าวคือ หลอดไฟแอลอีดีประหยัดพลังงานมากกว่าหลอดไฟทั่วไปในท้องตลาด นอกจากการประหยัดไฟแล้ว หลอดไฟแอลอีดียังมีอายุการใช้งานที่ยาวนานกว่าหลอดไฟโดยมาก อายุการใช้งานของหลอดแอลอีดีอยู่ที่ 15,000-50,000 ชั่วโมง โดยเมื่อเทียบกับหลอดไส้หลอดไฟแอลอีดีมีอายุการใช้งานมากกว่าถึง 8 เท่าขึ้นไป (หลอดไส้มีอายุการใช้งานเพียง 2,000-4,000 ชั่วโมง) และมีอายุการใช้งานมากกว่าหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ หรือ หลอดตะเกียบประหยัดไฟมากกว่า 3-4 เท่าขึ้นไป (หลอดตะเกียบโดยทั่วไปมีอายุการใช้งาน 6,000-8,000 ชั่วโมง)

นอกเหนือจากข้อดีเรื่องการประหยัดพลังงาน และอายุการใช้งานที่ยาวนานแล้ว หลอดแอลอีดียังมีข้อดีในเรื่องต่อไปนี้

- หลอดแอลอีดีเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากหลอดแอลอีดีไม่มีสารปรอทเจือปน (ส่วนใหญ่ในหลอดไส้)
- หลอดแอลอีดีปล่อยรังสี UV และ Infrared ในระดับที่ต่ำกว่าหลอดไฟทั่วไป
- หลอดแอลอีดีมีหลากหลายสีให้เลือก หลอดไฟแอลอีดีบางชนิดยังสามารถเปลี่ยนสีได้ตามต้องการ
- ขณะใช้งานหลอดแอลอีดีไม่ปล่อยความร้อนออกมาเหมือนหลอดไส้
- ให้ความสว่างทันที (Rapid Start) เมื่อเทียบกับหลอดไฟไส้ก่อน

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



หลอดไฟแอลอีดี

## 2.1.3 กลุ่มผลิตภัณฑ์โคมไฟฟ้า

ในปัจจุบันทางบริษัทได้มีการจัดจำหน่ายโคมไฟฟ้าเพื่อเป็นการสร้าง Value Added (การเพิ่มมูลค่าของสินค้า) ให้กับกลุ่มผลิตภัณฑ์เดิมของบริษัทและเพื่อเป็นการเพิ่มการให้บริการแก่กลุ่มลูกค้าที่ต้องการใช้โคมไฟด้วย โดยทางบริษัทจะสั่งซื้อโคมไฟโดยส่วนใหญ่จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายทั้งจากภายในประเทศและต่างประเทศ

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



## 2.1.4 กลุ่มผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

## 2.1.4.1 ผลิตภัณฑ์อุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่าง (Control Gear)

บริษัทเป็นผู้ผลิตเพียงรายเดียวในประเทศที่มีสินค้าในกลุ่มผลิตภัณฑ์ Control Gear ครบทุกรุ่น ตั้งแต่รุ่นเล็ก ถึงรุ่นใหญ่ ซึ่งถือเป็นจุดเด่นที่สำคัญของบริษัท โดยประโยชน์และการทำงานของบัลลาสต์ เพื่อเป็นส่วนประกอบหนึ่งของหลอดไฟฟ้านั้น จะมีการทำงานดังนี้

## (ก) ผลิตภัณฑ์อีกริเตอร์ (Ignitor)

อีกริเตอร์คือ สตาร์ทเตอร์สำหรับไฟถนน เป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทเป็นผู้ผลิตเพียงไม่กี่รายในประเทศไทยมา ยาวนานกว่า 15 ปี (โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทเป็นรายแรกที่ผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม) ซึ่งก่อนหน้านี้ อีกริเตอร์ที่จัดจำหน่ายในประเทศไทยจะเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด ทั้งนี้ ในปัจจุบันทางบริษัทได้ผลิต อีกริเตอร์ออกมามากมายหลายรุ่นจนทำให้ได้รับความนิยมและไว้วางใจในตลาดโลก จนเป็นสินค้าที่สามารถ ทดแทนการนำเข้าภายในประเทศและยังสามารถส่งออกไปจำหน่ายในประเทศแถบอาเซียนอีกหลายประเทศ

## ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



Ignitor

**(ข) ผลิตภัณฑ์คาปาซิเตอร์ (Capacitor)**

เป็นอุปกรณ์ที่ติดตั้งเพื่อเป็นตัวเก็บประจุไฟฟ้าและช่วยให้ค่า Power Factor ของบิลลาสต์เข้าใกล้ 1 มากที่สุด ซึ่งจะช่วยให้การประหยัดไฟ (ค่า Power Factor คือค่าอัตราส่วนระหว่างกำลังไฟฟ้าที่ใช้จริง (วัตต์) กับ กำลังไฟฟ้าปรากฏหรือกำลังไฟฟ้าเสมือน (โวลท์) ซึ่งค่าที่ดีที่สุด คือ มีอัตราส่วนที่เท่ากัน ซึ่งจะมีค่าเท่ากับ 1 แต่ในความเป็นจริงไม่สามารถทำได้เช่นนั้น)

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



Capacitor

ทางบริษัทได้จัดจำหน่ายคาปาซิเตอร์ควบคู่กับการจำหน่ายบิลลาสต์และอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อเสริมความแข็งแกร่งในชุดอุปกรณ์ระบบแสงสว่าง ซึ่งได้รับการตอบรับค่อนข้างดีมาจากลูกค้า ในปัจจุบันผู้ผลิตสินค้าประเภทอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างที่มีสินค้าครบทุกประเภทรวมถึงคาปาซิเตอร์นั้น มีจำหน่ายเพียงไม่กี่รายและส่วนใหญ่ล้วนแล้วแต่เป็นตราสินค้าในระดับสากลแทบทั้งสิ้น

**2.1.4.2 ผลิตภัณฑ์อำนวยความสะดวกในบ้าน**

ผลิตภัณฑ์อำนวยความสะดวกภายในบ้านเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทคิดค้นขึ้นเพื่อตอบสนอง Lifestyle ของผู้บริโภคสมัยใหม่ เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยอำนวยความสะดวกเหมาะสำหรับบ้านเรือน และคอนโดมิเนียมสมัยใหม่

**(ก) ผลิตภัณฑ์สวิตช์แสงแดด**

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้แทนสวิตช์เปิด ปิด โดยอาศัยแสงแดดเป็นตัวกำหนดและควบคุมการเปิด ปิดสวิตช์เองโดยอัตโนมัติ

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



สวิตช์แสงแดด

**(ข) ผลิตภัณฑ์สวิตช์ความร้อนและการเคลื่อนไหว**

เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ควบคุมการเปิด ปิด โดยใช้การเคลื่อนไหวของมนุษย์ เช่น เมื่อเดินเข้ามาภายในห้องไฟฟ้าจะสว่างขึ้นเองโดยอัตโนมัติ และเมื่อเดินออกจากห้อง ไฟฟ้าจะดับลงเอง เมื่อไม่มีการเคลื่อนไหวเกิดขึ้น

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



สวิตช์ความร้อนและการเคลื่อนไหว

เนื่องจากเป็นสินค้ายังมียอดการจัดจำหน่ายไม่สูงนัก อย่างไรก็ตาม บริษัทคาดการณ์ว่า แนวโน้มการจัดจำหน่ายจะเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเป็นสินค้าที่มีแนวโน้มจะต้องใช้งานในทุกสถานที่ อาทิ ภายในโรงเรียน โรงแรม สถานที่ราชการ โดยเน้นการติดตั้งในบริเวณทางเดิน ระเบียง ห้องครัว ห้องน้ำ

นอกจากนี้ ยังสามารถใช้งานร่วมกับสัญญาณกันขโมยได้ โดยใช้การติดกระดิ่งเสียงดัง หรือไซเรนไว้เวลามีคนเดินเข้ามา

#### (ค) ผลิตภัณฑ์รีโมทสวิตช์ (Universal Receiver Remote)

อุปกรณ์รับสัญญาณรีโมทที่สามารถสั่งการด้วยรีโมทชนิดใดก็ได้ เพียงนำรีโมทที่จะใช้มาตั้งค่าให้เชื่อมถึงกันกับอุปกรณ์รับนี้ จากนั้นก็สามารถใช้รีโมทในการควบคุมการทำงานต่าง ๆ ได้ทันที อาทิ การควบคุมเปิด ปิดไฟ ด้วยรีโมท เป็นต้น

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



รีโมทสวิตช์

ทางบริษัทได้นำเสนอผลิตภัณฑ์ดังกล่าวสู่ตลาดมากกว่า 10 ปี แม้ปัจจุบันกระแสเรื่องผลิตภัณฑ์อำนวยความสะดวกภายในบ้านจะมีแนวโน้มสูงขึ้น แต่ผู้บริโภคยังคงใช้เวลาในการเรียนรู้การใช้งาน ทำให้ผลิตภัณฑ์ยังมียอดขายไม่สูงนัก อย่างไรก็ตามทางบริษัทคาดการณ์ว่า ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวน่าจะเป็นที่นิยมมากขึ้น ซึ่งทางบริษัทยังคงพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ได้เพิ่มขึ้นในอีกหลายด้าน

#### (ง) ผลิตภัณฑ์ Universal Controllable Remote Receiver (Wall Socket Design)

ลูกสวิตช์ (Wall Socket Switch) เป็นสวิตช์เปิดปิดที่สามารถเปิดปิดด้วย Manual แบบสวิตช์ทั่วไป และสามารถเปิดปิดด้วยรีโมทได้ โดยการนำรีโมทชนิดใดก็ได้มาตั้งค่าโดยการเลือกปุ่มบนรีโมทที่ต้องการใช้เป็นปุ่มควบคุมมาตั้งค่าโดยการกดสวิตช์ค้างไว้ประมาณ 2-3 วินาที จะมีแสงกระพริบจึงให้กดปุ่มที่รีโมทเพื่อส่งสัญญาณไปที่สวิตช์ และสวิตช์จะจดจำสัญญาณอินฟราเรด ที่รีโมทส่งมาแม่ไฟดับ

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



Universal Controllable Remote Receiver (Wall Socket Design)

#### (จ) ผลิตภัณฑ์รางปลั๊กพร้อมรีโมทคอนโทรลสวิตช์ Intelligent Multi-Function Socket (Safety Shutter Multi-Functional Socket with Universal Controllable Remote Receiver)

รางปลั๊กพร้อมรีโมทคอนโทรลสวิตช์อัจฉริยะเป็นรางปลั๊กที่สามารถรองรับปลั๊กได้มาก Intelligent Multi-Functional Socket มีระบบควบคุมวงจรตัดการทำงานเมื่อมีความร้อนสูงเกิน และระบบควบคุมวงจรสายล่อฟ้า และยังมีม่านนิรภัยที่เหมาะสมสำหรับใช้ในครัวเรือน และป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเด็ก Intelligent Multi-Functional Socket มาพร้อมกับรีโมทคอนโทรลสวิตช์ที่สามารถควบคุมอุปกรณ์ไฟฟ้าได้ด้วยรีโมทคอนโทรลชนิดใดก็ได้

ภาพตัวอย่างผลิตภัณฑ์



Intelligent Multi-Function Socket (Safety Shutter Multi-Functional Socket with Universal Controllable Remote Receiver)

สำหรับสินค้าประเภทต่าง ๆ ข้างต้น บริษัทผลิตภายใต้ตราสินค้าของบริษัทเอง ได้แก่

“GATA”: ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้า บัลลาสต์ไฟฟ้า สตาร์ทเตอร์ อิกไนเตอร์คาร์ปาซิเตอร์ (หรือคอนเดนเซอร์) หลอดไฟ โคมไฟ และสวิตช์แสงแดด

สำหรับ “GATA” นั้น จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทได้สร้างตราสินค้าขึ้นมาเอง จนเป็นที่ยอมรับในตลาดว่าเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสามารถแข่งขันได้ในตลาดโลก โดยจะมีการรับประกันคุณภาพสินค้าสูงสุดถึง 5 ปี โดยมีผลิตภัณฑ์ภายใต้ตราสินค้านี้กล่าวหลายรายการที่ผ่านการรับรองคุณภาพมาตรฐานรายเดียวในประเทศไทย

“CROSS”: ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ทุกประเภทเพื่อการส่งออก แต่สำหรับในประเทศจะใช้สำหรับผลิตภัณฑ์โคมไฟ โดยปัจจุบันบริษัทมีส่วนการส่งออกประมาณร้อยละ 10 ซึ่งยังสามารถขยายสัดส่วนการส่งออกดังกล่าวได้เพิ่มขึ้นจากเดิม จากแนวโน้มความต้องการสินค้าของต่างประเทศที่ยังมีอยู่สูง นอกจากนี้ ทางบริษัทจะใช้เครื่องหมายการค้าดังกล่าว สำหรับผลิตภัณฑ์ที่บริษัทเป็นผู้ผลิตให้กับกลุ่มลูกค้าที่สนใจในผลิตภัณฑ์ที่มีราคาต่ำกว่า และมีคุณภาพในระดับที่รองลงมา (Fighting Model)

โดยตราสินค้าแต่ละประเภทจะมีความโดดเด่นและแตกต่างกันในการดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดโดยมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายที่แตกต่างกัน

#### ภาพตราสินค้า “GATA” และ “CROSS”



ทั้งนี้ สินค้าของบริษัทได้ผ่านการรับรองตามมาตรฐานต่าง ๆ ทั้งมาตรฐานอุตสาหกรรม และมาตรฐานความปลอดภัยทั้งจากภายในและต่างประเทศ และสินค้าบางรายการของบริษัทยังผ่านการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมเพียงรายเดียวในประเทศ ทำให้มีความได้เปรียบทางการตลาดในการนำเสนอผลิตภัณฑ์สู่ตลาด นอกจากนี้ บริษัทยังให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ โดยมีหน่วยวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทสามารถพัฒนาบัลลาสต์ออกมาเป็นจำนวนกว่า 100 รุ่น และทุกรุ่นสามารถผ่านการรับรองตามมาตรฐานอุตสาหกรรมต่าง ๆ ได้ทั้งหมด

ปัจจุบัน บริษัทได้ผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 นอกจากนี้สินค้าของบริษัทยังผ่านการรับรองมาตรฐานอื่น ๆ โดยแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

- มาตรฐานอุตสาหกรรม หมายถึง ข้อกำหนดทางวิชาการที่สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) ได้กำหนดขึ้นเพื่อเป็นแนวทางแก่ผู้ผลิตในการผลิตสินค้าให้มีคุณภาพ ในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งานมากที่สุด ประกอบด้วยเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น ๆ เช่น เกณฑ์ทางเทคนิค คุณสมบัติที่สำคัญ ประสิทธิภาพของการนำไปใช้งานคุณภาพของวัตถุดิบนำมาผลิต และวิธีการทดสอบ เป็นต้น
- มาตรฐานความปลอดภัย (Safety S) เป็นมาตรฐานที่ควบคุมความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ใช้งาน โดยส่วนใหญ่จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้บริโภค ได้แก่ การป้องกันการเข้าถึงส่วนที่มีไฟฟ้า กำลังไฟฟ้าและกระแสไฟฟ้า การเกิดความร้อน กระแสไฟฟ้ารั่วและความทันท่วงทีไฟฟ้าที่อุณหภูมิทำงาน ความต้านทานต่อความชื้น การป้องกันการไหลเกินของหม้อแปลงไฟฟ้า เป็นต้น
- มาตรฐานความปลอดภัย (Safety EMCS: Safety Electromagnetic Compatibility Standard) หรือมาตรฐานความปลอดภัยด้านความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า โดยมาตรฐาน EMC ประเภทนี้ จะเป็นมาตรฐานเฉพาะด้านความเข้ากันได้ทางแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กำหนดขึ้นเพื่อให้

การรับรองกับผลิตภัณฑ์ที่มีคุณสมบัติในการป้องกันและคงทนต่อการรบกวนทางแม่เหล็กไฟฟ้า ซึ่งโดยปกติแล้วเครื่องใช้ไฟฟ้าตามบ้านเรือนหรืออุปกรณ์สื่อสารทั่วไปจะมีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าออกมาในระดับหนึ่งด้วย ทำให้เกิดสัญญาณรบกวนหรืออาจมีสัญญาณรบกวนไม่ชัดเจน เช่น ขณะดูโทรทัศน์อยู่เมื่อเราเปิดไฟระหว่างที่ไฟกระพริบเพื่อจุดหลอดให้สว่าง จะปรากฏคลื่นแทรกรบกวนสัญญาณภาพ หรืออาจมีเสียงแทรกเข้ามา แต่หากผลิตภัณฑ์เครื่องใช้ไฟฟ้าได้รับการรับรองมาตรฐาน EMCS อุปกรณ์เหล่านั้น จะสามารถทำงานร่วมกัน และพร้อมกันได้โดยปราศจากคลื่นรบกวนต่าง ๆ ผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับมาตรฐานนี้ได้แก่ อุปกรณ์ส่องสว่างเครื่องใช้ไฟฟ้าตามบ้าน ผลิตภัณฑ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรสาร โทรศัพท์มือถือ รวมไปถึงเครื่องมือทางการแพทย์ เครื่องมือทางด้านวิทยาศาสตร์ เป็นต้น โดยจะแตกต่างจากมาตรฐาน Safety S ซึ่งเป็นมาตรฐานความปลอดภัยทั่วไป

สำหรับมาตรฐานที่บริษัทได้รับการรับรองจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มีตัวอย่างดังต่อไปนี้

มอก. 23-2521	บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์
มอก. 1955-2551	บริษัทส่งสว่างและบริษัทที่คล้ายกัน: ชีตจำกัดสัญญาณรบกวนวิทยุ โดยมาตรฐานประเภทนี้จัดเป็นมาตรฐาน Safety EMC ซึ่งเป็นมาตรฐานของอุปกรณ์ที่สามารถทำงานอยู่ภายใต้สิ่งแวดล้อมของคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าใด ๆ โดยไม่ทำให้เกิดการรบกวนเกินระดับที่ยอมรับได้
มอก. 344-2530	ตัวรับหลอดฟลูออเรสเซนต์และตัวรับสตาร์ทเตอร์
มอก. 673-2530	บัลลาสต์สำหรับหลอดไฮโปรทความดันสูง (หลอดไฟเมอริควี/แสงจันทร์)
มอก. 885-2532	บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ เฉพาะด้านความปลอดภัย
มอก. 1506-2541	บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์ใช้กับไฟฟ้ากระแสสลับสำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์
มอก. 956-2533	หลอดฟลูออเรสเซนต์เฉพาะด้านความปลอดภัย
มอก. 183-2528	สตาร์ทเตอร์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์

นอกจากนี้บริษัทยังผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เพิ่มเติม ได้แก่ EN60926:1996 (European Norms) (see also IEC 60929:95+ A1:99) ซึ่งเป็นมาตรฐานที่ผ่านการรับรองสำหรับผลิตภัณฑ์อีกในเตอร์มาตรฐาน CB Test Certificate for Safety Isolating Transformer for Halogen Incandescent Lamps (เป็นมาตรฐานที่กำหนดโดยกลุ่มประเทศยุโรปร่วมกัน โดยผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองได้แก่ หม้อแปลงไฟฟ้า) EN61346-2-8:2000 +A1:2006 (Used in conjunction with EN61347-1:2007) เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์บัลลาสต์สำหรับหลอดฟลูออเรสเซนต์ ที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน TÜV SÜD (ประเทศเยอรมัน) มาตรฐาน PSB (ประเทศสิงคโปร์) มาตรฐาน SASO (ประเทศซาอุดีอาระเบีย) และมาตรฐาน AS (ประเทศออสเตรเลีย)

นอกจากมาตรฐานดังกล่าวข้างต้นแล้ว ทางบริษัทยังได้พัฒนาและวิจัยในอีกหลายผลิตภัณฑ์ อาทิ ผลิตภัณฑ์หลอดไฟถนน รวมถึงผลิตภัณฑ์อีกหลายรายการที่ทางบริษัทได้ออกแบบ วิจัย พัฒนา และอยู่ในขั้นตอนการรอการผลิตเพื่อจำหน่ายสู่ท้องตลาด เช่น Driver LED Lamp (ตัวหม้อแปลงสำหรับหลอด LED) หลอดตะเกียบและหลอดประหยัดพลังงานต่าง ๆ เป็นต้น

นอกเหนือจากการผลิตผลิตภัณฑ์ต่างๆ ภายใต้ตราสินค้าของบริษัทเองแล้วบริษัทยังรับผลิตสินค้าตามคำสั่งซื้อในลักษณะของ OEM (Original Equipment Manufacturer) ภายใต้ตราสินค้าอื่น ๆ ซึ่งปัจจุบันมีจำนวนตราสินค้าที่รับจ้างผลิตคิดเป็นจำนวนกว่า 30 ตราสินค้า



## 2.2 การตลาดและการแข่งขัน

### 2.2.1 การทำการตลาดของผลิตภัณฑ์และบริการที่สำคัญ

#### 1) ด้านผลิตภัณฑ์และการให้บริการ (Product&Service)

ด้านผลิตภัณฑ์ทางบริษัทได้มีการพัฒนาและมีแนวโน้มในการเพิ่มรายการสินค้าที่เกี่ยวข้องในระบบแสงสว่างมากขึ้น โดยเฉพาะสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดพลังงาน เช่น หลอดประหยัดไฟประเภทต่าง ๆ และผลิตภัณฑ์อื่นที่เกี่ยวข้องกับการประหยัดไฟซึ่งเป็นแนวโน้มและทิศทางการขยายตัวของตลาดในอนาคต ในด้านผลิตภัณฑ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับในระบบแสงสว่างทางบริษัทเองก็ได้มีการพัฒนาและเพิ่มสินค้ามากขึ้นเพื่อรองรับการขยายตัวของตลาดในหลายๆ สินค้าที่มีโอกาสหรือศักยภาพในอนาคต

ผลิตภัณฑ์สินค้าประเภทบัลลัสต์และอุปกรณ์จัดเป็นสินค้าหลักของทางบริษัท ทางบริษัทยังมีการพัฒนาสินค้าเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยปัจจุบันสินค้าประเภทบัลลัสต์มีมากกว่าร้อยละ 70 ของผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทได้ผลิตเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและยังมีการผลิตสินค้าที่เป็นผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มใหม่ๆ โดยเฉพาะสินค้าเฉพาะทางเพื่อขยายฐานลูกค้าให้มีเพิ่มขึ้นโดยในกลุ่มต่าง ๆ เช่น สนามกีฬาหรือเรือ เป็นต้น ในส่วนของสินค้าใหม่ที่ได้รับการขยายเพิ่มเติมแต่ยังคงอยู่ในกลุ่มของระบบแสงสว่างได้แก่ โคมไฟฟ้าและหลอดไฟ ซึ่งในปี 2558 ทางบริษัทได้เพิ่มสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์ประหยัดพลังงานโดยเฉพาะหลอดไฟแอลอีดีขึ้นอีกหลายรายการ

ในส่วนของผลิตภัณฑ์ที่นอกเหนือจากกลุ่มผลิตภัณฑ์ประเภทบัลลัสต์ โคมไฟและหลอดไฟ ทางบริษัทยังได้จำหน่ายสินค้าที่ช่วยในการอำนวยความสะดวกเกี่ยวกับระบบแสงสว่างด้วย อาทิ สินค้า Photo Switch, Motion Sensor และระบบสวิตช์ที่ควบคุมด้วยระบบอินฟราเรดที่ทำให้ระบบการเปิดปิดง่ายขึ้นโดยใช้กับรีโมทที่มีภายในบ้านได้เลย สำหรับกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ได้เพิ่มขึ้นนี้ทางบริษัทมีการจัดจำหน่ายและเพิ่มช่องทางการขยายโดยเน้นกลุ่ม Modern Trade และกลุ่มของ Retail เป็นหลัก การผลิตอุปกรณ์ควบคุมที่เกี่ยวข้องกับระบบแสงสว่างนี้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ตอบสนองความต้องการของกลุ่มผู้บริโภคที่เน้นความสะดวกสบาย ซึ่งผลิตภัณฑ์ประเภทอุปกรณ์อำนวยความสะดวกดังกล่าวนี้ช่วยตอบโจทย์ผู้บริโภคในกลุ่มของ End User ได้เป็นอย่างดี โดยกลุ่มผู้บริโภคกลุ่มนี้เป็นกลุ่มผู้บริโภคที่จะซื้อสินค้าผ่านตลาด Modern Trade เป็นหลัก

ในด้านของการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ทางบริษัทได้มีการพัฒนาและวิจัยผลิตภัณฑ์ในส่วนของผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบแสงสว่างและผลิตภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการพัฒนาความสะดวกสบายภายในบ้านมากขึ้น และในสินค้าอื่นๆ รายการที่ไม่ได้เกี่ยวข้องกับระบบแสงสว่างเป็นหลัก เช่น สายชาร์จสำหรับ USB หรือผลิตภัณฑ์ตู้ชาร์จ Tablet ซึ่งสามารถชาร์จ Tablet พร้อมกันได้ทั้งหมด 20 เครื่องในขณะเดียวกันเป็นต้น

ทางบริษัทได้มีการพัฒนาและออกแบบสินค้า รวมทั้งประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ดีขึ้นเรื่อย ๆ เพื่อพัฒนาคุณภาพของสินค้าในระบบสายการผลิตและเพื่อหลีกเลี่ยงตลาดที่ต้องแข่งขันในด้านราคาเป็นหลัก โดยทางบริษัทได้ให้ความสำคัญกับการทดสอบหรือการวิจัยโดยการส่งขอมาตรฐานจากต่างประเทศ เพื่อรับรองผลิตภัณฑ์ของสินค้าที่ผลิตจากทางบริษัทและเพื่อเสริมความมั่นใจให้กับลูกค้าในการใช้ผลิตภัณฑ์ของทางบริษัท

นอกจากการให้ความสำคัญกับจำนวนผลิตภัณฑ์ที่พร้อมจำหน่ายมากมายหลายประเภทแล้ว บริษัทยังให้ความสำคัญกับการทดสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ก่อนส่งมอบสินค้าเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะผลิตภัณฑ์ประเภทบัลลัสต์ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์หลักของบริษัท อีกทั้งยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในส่วนของผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับหลอดไฟ โคมไฟ ซึ่งทางบริษัทได้กำหนดมาตรฐานในการทดสอบคุณภาพขึ้นโดยการสุ่มทดลองที่จะใช้เวลาทั้งหมด 2 เดือนในการทดสอบแต่ละผลิตภัณฑ์ โดยทางบริษัทจะมีศูนย์ทดสอบผลิตภัณฑ์ภายในโรงงาน เพื่อรองรับการทดสอบเรื่องของแสงและการออกแบบแสงเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในการใช้หลอดไฟแต่ละประเภท รวมถึงการทดสอบบัลลัสต์ซึ่งจะมีการอบในตู้อบความร้อนเพื่อ

ทดสอบคุณภาพของบัลลัสต์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 1 เดือน และการดำเนินการต่าง ๆ ตามข้อกำหนดมาตรฐานการทดสอบของกระทรวงอุตสาหกรรมเพื่อให้มั่นใจได้ถึงคุณภาพของสินค้าก่อนส่งมอบให้ลูกค้าต่อไป

## 2) ด้านการกำหนดราคาขาย (Price)

ปัจจุบันทางบริษัทได้กำหนดราคาขายสินค้าโดยมีการแบ่งสินค้าออกเป็น 2 ประเภทหลัก ๆ คือ

**ประเภทที่ 1** เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดี โดยการกำหนดราคาสูงกว่าผลิตภัณฑ์ประเภทที่ 2 โดยกลุ่มนี้จะเน้นการขายสินค้าที่มีคุณภาพและมาตรฐานที่รับรองจากต่างประเทศหรือมาตรฐานที่สูงกว่าท้องตลาดเป็นตัวกำหนดราคา

**ประเภทที่ 2** เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเท่ากับท้องตลาด ซึ่งสามารถนำไปแข่งขันกับตลาดระดับกลางและล่างที่มีกลไกการตลาดด้านราคา บริษัทมีแผนกติดตามสถานการณ์ความเคลื่อนไหวและทิศทางการตลาดของคู่แข่งอยู่ตลอดเวลา ซึ่งนำมาสู่การพัฒนาและเปลี่ยนแปลงให้ทันกับสถานการณ์ได้ดียิ่งขึ้น ทั้งนี้ นโยบายการปรับราคาหรือการกำหนดราคาสินค้าจะถูกกำหนดให้สอดคล้องกับนโยบายบริหารการขาย โดยมีการส่งเสริมการขายหรือโปรโมชั่นที่เหมาะสมกับช่วงเวลาและสถานการณ์ของตลาด ณ ขณะนั้น ๆ นอกจากนี้ ในปัจจุบันบริษัทกำลังเพิ่มกลุ่มผลิตภัณฑ์อีกหนึ่งกลุ่ม ซึ่งจะเป็นกลุ่มที่เข้าถึงผู้บริโภคโดยตรง และยังเป็นกลุ่มพิเศษที่ช่วยเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายสินค้าให้มากขึ้น โดยกลุ่มผลิตภัณฑ์ดังกล่าว เมื่อเทียบกับตลาดอาจมีราคาสูง แต่มีคุณภาพที่ดีกว่าและมีความหลากหลายของสินค้าที่มากกว่า

## 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย (Place)

ปัจจุบันทางบริษัทได้มีการขยายส่วนแบ่งการตลาดโดยเน้นให้มีการจัดจำหน่ายให้เข้าถึงกลุ่มลูกค้าทุกกลุ่มรวมถึงกลุ่มผู้บริโภคที่เป็นผู้ใช้โดยตรง เนื่องจากบริษัทมีความคิดในเรื่องของการทำการตลาดในเชิง Demand-pull หรือการที่ลูกค้ามีความต้องการที่จะได้สินค้าโดยตรงและ Demand-push หรือการเน้นการกระจายสินค้าแบบเดิมที่บริษัทเป็นผู้ผลิต แต่เดิมสินค้าของทางบริษัทเน้นหนักในการอุตสาหกรรม ซึ่งจะต้องใช้ผู้ขายที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านไฟฟ้าเป็นผู้อธิบายลักษณะของอุปกรณ์ เช่น บัลลัสต์ หรือ สตาร์ทเตอร์ความดันสูงให้กับลูกค้าปลายทางอีกครั้งหนึ่ง ปัจจุบันพฤติกรรมของผู้บริโภคได้เปลี่ยนไปในเรื่องของการซื้อสินค้าสำเร็จรูปมากขึ้น บริษัทเองก็ได้ตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคในลักษณะดังกล่าวด้วย โดยการขายสินค้าผ่านช่องทางการขายที่เป็น Modern Trade หรือ Retail ซึ่งแนวโน้มการขายตัวของกลุ่มดังกล่าวมีมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้บริษัทได้มีแนวความคิดที่จะกระจายสินค้าให้ครบทุกกลุ่ม ในขณะเดียวกันทางบริษัทก็ไม่ได้ละเลยการกระจายสินค้าในลักษณะเดิมโดยผ่านช่องทางการขายที่ผ่านร้านค้าปลีกหรือค้าส่งทั่วไปซึ่งเป็น Dealer หรือเป็นผู้ที่มีการติดต่อกับทางบริษัทเป็นระยะเวลานานมาแล้ว โดยทางบริษัทเองได้พยายามจัดสัดส่วนให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งมีการเน้นในส่วนของผู้บริโภคที่เป็นผู้บริโภค 4 กลุ่มหลัก ๆ ประกอบด้วย

3.1) *กลุ่มผู้บริโภคทั่วไปประเภทร้านค้า* ปัจจุบันได้เพิ่มจำนวนให้กับร้านค้าส่งซึ่งในช่วงก่อนมีประมาณ 50-60 ราย ในปัจจุบันได้เพิ่มเป็น 70-80 ราย และในกลุ่มร้านค้าอุปกรณ์ไฟฟ้าในแต่ละจังหวัดประมาณ 500-600 ราย และกลุ่มร้านค้าอุปกรณ์ไฟฟ้าในกรุงเทพฯและปริมณฑลประมาณ 200-300 ราย ปัจจุบันในกลุ่มผู้บริโภคปลายทางที่เป็นกลุ่มผู้บริโภคประเภทโครงการ โดยที่ทางบริษัทพยายามเข้าถึงในส่วนของลูกค้ากลุ่มดังกล่าวซึ่งจะมีประโยชน์ต่อการสร้างตราสินค้าในอนาคตของทางบริษัท หากสามารถทำให้ลูกค้ามีการยอมรับในตัวสินค้าแล้ว ในอนาคตจะมีการสั่งซื้อสินค้าและมีความเชื่อมั่นในตราสินค้าหรือ Brand Loyalty กับผลิตภัณฑ์ของทางบริษัทมากและจะมีผลต่อการสั่งซื้อผ่านทางร้าน Modern Trade หรือผ่านทางร้านที่เป็นการกระจายลักษณะเดิม เช่น ร้านค้าปลีกหรือค้าส่ง

3.2) *กลุ่มผู้บริโภคประเภทผู้ประมูลโครงการ, ผู้รับเหมาโครงการ, กลุ่มผู้บริโภคที่ใช้ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวภายในบ้านเรือนของตนเอง หรือในโครงการ, อาคาร, โรงงานอุตสาหกรรมหรือเจ้าของอาคาร* ที่ผ่านมาจากบริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายสินค้าให้ลูกค้ากลุ่มโครงการเป็นสัดส่วนที่น้อย ทางบริษัทจึงได้พยายามเพิ่มสัดส่วนการขายสินค้าในลูกค้ากลุ่มประเภทโครงการทั้งภาครัฐและภาคเอกชน ให้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ถ้าผู้บริโภคกลุ่มนี้มีแนวโน้มการตอบรับในการกระจายสินค้าดี



ขึ้น จะทำให้บริษัทมีแนวโน้มในการกระจายสินค้าดีขึ้น ทั้งยังสามารถสร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จักและขยายตัวผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ เพิ่มมากขึ้น

3.3) *กลุ่มผู้ผลิตโคมไฟ* ปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 20-25 ราย บริษัทได้พยายามเพิ่มรายการสินค้าและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับโคมไฟ โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเภทหลอดไฟที่บริษัทเน้นเป็นพิเศษ เพื่อให้กลุ่มผู้ผลิตโคมไฟสามารถซื้อหลอดไฟของทางบริษัทและนำไปติดตั้งพร้อมกับโคมไฟได้มากขึ้น

3.4) *กลุ่มลูกค้าต่างประเทศ* ปัจจุบันมีอยู่ประมาณ 20 ราย สาเหตุที่มีจำนวนลูกค้าไม่มากนักเพราะทางบริษัท มีนโยบายเรื่องการค้าต่างประเทศ แบบ 1 ตัวแทนจำหน่ายต่อ 1 ประเทศ โดยสัดส่วนดังกล่าวทางบริษัทมีการส่งออกไปในประเทศหลายประเทศ เช่น ซีเรีย, ซาอุดีอาระเบีย, จอร์แดน, อียิปต์, บังกลาเทศ, สิงคโปร์, ฟิลิปปินส์, มาเลเซีย, เวียดนาม, กัมพูชา, พม่าและลาว ในกลุ่มนี้ทางบริษัทได้ให้ความสำคัญและพยายามเพิ่มศักยภาพการส่งออกโดยการเข้าร่วมงานแสดงสินค้าในต่างประเทศ คาดว่าปีนี้จะขยายการส่งออกในกลุ่มเอเชียใต้ที่บริษัทได้ให้ความสนใจและทำการจัดส่งตัวอย่างสินค้าให้กลุ่มผู้บริษัสดังกล่าวทดลองใช้แล้ว อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทยังคงประเมินปัจจัยความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนเป็นสิ่งสำคัญ และแม้ว่าบริษัทจะมีการซื้อสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) แล้ว แต่บริษัทก็ยังคงควบคุมการส่งออกให้อยู่ในสัดส่วนที่เหมาะสมต่อไป

#### 4) *ด้านการควบคุมและพิจารณาเครดิตของลูกค้า*

ปัจจุบันบริษัทพิจารณาให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้า เฉพาะในกลุ่มลูกค้าที่มีการติดต่อซื้อขายกันอย่างต่อเนื่อง โดยหากเป็นลูกค้าใหม่จะต้องซื้อสินค้าเป็นเงินสดเท่านั้น หลังจากนั้นจะมีการตรวจสอบหลักฐานเกี่ยวกับฐานะทางการเงิน เพื่อพิจารณาข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องแล้ว ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลทางการเงินหรือข้อมูลพื้นฐานที่ได้รับจากข้อมูลทั่วไปในการติดต่อกับลูกค้ารายนั้น ๆ ทางบริษัทจะพิจารณากำหนดวงเงินให้ โดยในช่วงแรกจะอยู่ที่ 25,000 – 30,000 บาท และหลังจากนั้นจะพิจารณาขยายเครดิตหากมีการซื้อขายกันอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม ในการพิจารณาให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้ารายใหม่นั้น วงเงินพิจารณาจะถูกกำหนดไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ง่ายต่อควบคุม

บริษัทจะพิจารณาให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้านับตั้งแต่ส่งมอบสินค้าเป็นที่เรียบร้อยรวมจำนวน 60 วัน ถึงสูงสุดไม่เกิน 120 วัน โดยกลุ่มลูกค้าส่วนใหญ่จะได้รับการพิจารณาให้เครดิตเทอมในช่วง 60 วัน ถึง 90 วัน โดยที่ผ่านมาทางบริษัทประสบปัญหาเรียกเก็บเงินไม่ได้หรือหนี้สูญน้อยมากโดยรูปแบบการจ่ายชำระเงินจะเน้นเป็นเช็คมากกว่าเงินสด สำหรับลูกค้าต่างประเทศนั้น โดยส่วนใหญ่จะเน้นการจำหน่ายในเงื่อนไขจ่ายชำระเงินแบบ L/C at Sight นอกจากนี้จะเป็นรูปแบบ L/C Term หรือ การจ่ายเงินสดแบบให้เครดิตเทอม หรือการจ่ายเงินสดล่วงหน้า

สำหรับการได้รับเครดิตเทอมจากเจ้าหนี้การค้าของบริษัทนั้น จะได้รับเครดิตเทอมสูงสุดไม่เกิน 120 วัน แต่เนื่องจากปัจจุบัน บริษัทได้เปลี่ยนนโยบายการสั่งซื้อวัตถุดิบเป็นการสั่งซื้อโดยตรงจากต่างประเทศมากขึ้น โดยเฉพาะวัตถุดิบเหล็ก ซึ่งทางบริษัทไม่ได้รับเครดิตเทอมจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบจากต่างประเทศ โดยจะเป็นการสั่งซื้อแบบ L/C at Sight

## 2.2.2 แนวโน้มอุตสาหกรรม และ สภาพการแข่งขัน

### ภาครวมอุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมไฟฟ้าแสงสว่างเป็นอุตสาหกรรมที่มีอัตราการเติบโตของธุรกิจสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและอัตราขยายตัวของอสังหาริมทรัพย์ภายในประเทศเป็นสำคัญ โดยปัจจุบันมูลค่ารวมของธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่างมีมูลค่าประมาณ 13,500 ล้านบาท ใกล้เคียงกับมูลค่ารวมของปี 2557 ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการติดตั้งโคมไฟและหลอดไฟ เพื่อใช้เป็นสาธารณูปโภคพื้นฐานทั้งภายในและภายนอกอาคาร และการจากการติดตั้งโคมไฟและหลอดไฟเพื่อทดแทนผลิตภัณฑ์เดิมที่ชำรุดหรือหมดอายุการใช้งาน นอกจากนี้ การติดตั้งในบางองค์กรหรือหน่วยงาน อาจเป็นไปเพื่อทดแทนผลิตภัณฑ์เดิม เพื่อประโยชน์ใน

การประหยัดพลังงาน โดยติดตั้งผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ทำให้ประสิทธิภาพแสงที่ดีกว่าเดิม และทำให้องค์กรสามารถประหยัดพลังงานไฟฟ้า ซึ่งเป็นไปตามนโยบายการประหยัดพลังงาน ที่ภาครัฐให้การส่งเสริมมาอย่างสม่ำเสมอ

### อุตสาหกรรมบัลลาสต์และภาวะการแข่งขัน

ภาวะอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่าง โดยตลาดบัลลาสต์ส่วนใหญ่เป็นของผู้ผลิตภายในประเทศ สำหรับตลาดบัลลาสต์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศนั้น จะเป็นผลิตภัณฑ์บัลลาสต์สำหรับใช้กับหลอดไฟปล่อยประจุความเข้มสูง (HID) บางชนิด และอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบางชนิด

ปัจจุบันแนวโน้มของอุตสาหกรรมบัลลาสต์ในประเทศไทยนั้น มีแนวโน้มลดลงอย่างชัดเจนจากการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีไฟฟ้าแสงสว่าง และมีแนวโน้มที่ผลิตภัณฑ์บัลลาสต์จะถูกทดแทนด้วยผลิตภัณฑ์หลอดไฟแอลอีดี ซึ่งไม่มีบัลลาสต์เป็นส่วนประกอบ อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลิตภัณฑ์บัลลาสต์มีแนวโน้มลดลงอย่างเห็นได้ชัด แต่ยังมีลูกค้าบางส่วนที่ยังนิยมผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ เนื่องจากมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน ทำให้ผู้รับเหมาและช่างไฟบางส่วนยังคงไม่เปลี่ยนการใช้งานไปยังหลอดไฟแอลอีดีในทันที

สำหรับอุตสาหกรรมบัลลาสต์นั้น สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้แก่

- บัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็ก
- บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์

ตลาดบัลลาสต์ในประเทศไทยโดยส่วนมากจะเป็นบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็กเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากมีราคาต่ำกว่า และมีอายุการใช้งานทนทานกว่าบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์มาก จึงทำให้ตลาดโดยรวมเป็นบัลลาสต์ชนิดหลอดแกนเหล็กเป็นส่วนใหญ่ โดยในช่วง 5-10 ปีที่ผ่านมา ทางกรมอนุรักษ์พลังงานและอีกหลาย ๆ หน่วยงาน ในส่วนราชการกระทรวงพลังงาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ได้พยายามผลักดันผลิตภัณฑ์ที่ช่วยในการประหยัดพลังงาน โดยบัลลาสต์ประเภทประหยัดพลังงาน (Low Loss) และบัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์เป็นส่วนหนึ่งที่ได้รับการสนับสนุน ทำให้ประชาชนทั่วไปหันมาใช้บัลลาสต์อิเล็กทรอนิกส์มากขึ้น

จากการสำรวจตลาดล่าสุดพบว่าปัจจุบันผู้ผลิตบัลลาสต์มีแนวโน้มลดลงอย่างต่อเนื่อง จากสถานการณ์ตลาดโลกที่มีแนวโน้มผลิต ผลิตภัณฑ์ประเภท LED มากขึ้น สำหรับตลาดบัลลาสต์ปัจจุบัน คู่แข่งขันในตลาด ได้แก่

- บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด: ผลิตบัลลาสต์ยี่ห้อ “Racer” “Octane” และยังรับผลิตบัลลาสต์ให้กับยี่ห้อจากต่างประเทศอีกหลายยี่ห้อ อาทิ Osram เป็นต้น บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตบัลลาสต์ฟลูออเรสเซนต์ หรือบัลลาสต์ไฟบ้านที่มากที่สุดในประเทศไทย ปัจจุบันมีกำลังการผลิตประมาณ 1 ล้านชิ้นต่อเดือน
- บริษัท อาร์มสตรองอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จำกัด: ผลิตบัลลาสต์ยี่ห้อ “Armstrong” ปัจจุบันมีกำลังการผลิตกว่า 500,000 ชิ้นต่อเดือน โดยจะเน้นการผลิตบัลลาสต์ไฟบ้านเพื่อส่งออกไปจำหน่ายให้กับประเทศในแถบเอเชียผ่านลูกค้ารายใหญ่คือ Phillips

แม้ว่าในปัจจุบันบริษัทจะมีกำลังการผลิตของบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ที่น้อยกว่าผู้ผลิตรายใหญ่อื่น ๆ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการแข่งขันด้านการตลาดก็ตาม แต่จุดแข็งที่สำคัญที่ทำให้บริษัทมีความแตกต่างจากผู้ผลิตรายอื่นคือ บริษัทเป็นผู้ผลิตบัลลาสต์ไฟถนน (โดยเฉพาะอย่างยิ่งบัลลาสต์สำหรับหลอดไฟเมอริควีรี (หลอดแสงจันทร์) และหลอดไฟโซเดียม) รายใหญ่อันดับ 1 ของประเทศ ซึ่งถือเป็นจุดแข็งที่สำคัญของบริษัทและถึงแม้ว่าบริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า จำกัด จะสามารถผลิตบัลลาสต์ไฟถนนได้เช่นเดียวกับบริษัท แต่ปัจจุบันบริษัทดังกล่าวยังมีกำลังการผลิตบัลลาสต์ไฟถนนที่น้อยกว่าทางบริษัท โดยคู่แข่งที่สำคัญของบริษัทสำหรับบัลลาสต์ไฟถนนคือ สินค้าที่นำเข้าจากต่างประเทศ

โดยภาพรวมบริษัทจัดเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในกลุ่มบัลลาสต์ที่มีความหลากหลายทางด้านผลิตภัณฑ์ ครอบคลุมทุกประเภทของบัลลาสต์สามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้ในทุกกลุ่ม และทุกประเภทการใช้งาน

ภาวะอุตสาหกรรมบัลลาสต์ในปัจจุบัน การจะจำหน่ายสินค้าได้นั้น จะต้องอาศัยการจำหน่ายในราคาถูกโดยเฉพาะ บัลลาสต์ไฟฟ้า เนื่องจากมีการแข่งขันสูงมากและตลาดบัลลาสต์มีแนวโน้มหดตัวลดลง ทำให้มีสัดส่วนการทำการค้าค่อนข้างต่ำ ทางบริษัทจึงได้เน้นจุดเด่นที่แตกต่างจากบริษัทข้างต้น โดยทางบริษัทจะเน้นการบริหารต้นทุนการผลิตในผลิตภัณฑ์ประเภทบัลลาสต์สำหรับไฟฟ้า เพื่อให้สามารถแข่งขันกับบริษัทภายในประเทศได้ ผ่านการสร้างตราสินค้าเป็นของตนเองเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของผลิตภัณฑ์จากทางบริษัท นอกจากนี้ ทางบริษัทยังดำเนินนโยบายบริหารโดยเน้นผลิตสินค้าที่ลดและช่วยทดแทนการนำเข้า อาทิ บัลลาสต์สำหรับหลอดไฟถนน หรือหม้อแปลงสำหรับหลอดฮาโลเจน ซึ่งจะมีภาวะการแข่งขันที่ต่ำกว่าผลิตภัณฑ์บัลลาสต์ไฟฟ้าทั่วไป อย่างไรก็ตาม แม้ว่าอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์ไฟฟ้า จะมีตลาดค่อนข้างใหญ่แต่ในการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่นั้น สามารถทำได้ยาก เนื่องจากมีอุปสรรคในเรื่องของความรู้และเทคนิค (Know-how) เกี่ยวกับการผลิต การจัดหาบัลลาสต์อ้างอิง หรือ Reference Ballast สำหรับใช้ประกอบการขอรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมต่อไป

### อุตสาหกรรมหลอดไฟฟ้าและภาวะการแข่งขัน

อุตสาหกรรมหลอดไฟฟ้าเป็นส่วนหนึ่งในผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทเป็นผู้ผลิต และนำเข้าเพื่อจำหน่ายภายในประเทศซึ่งนับว่าเป็นสายการผลิตที่ต่อยอดจากธุรกิจบัลลาสต์และมีแนวโน้มที่จะเติบโตอย่างต่อเนื่อง ด้วยความชำนาญในธุรกิจด้านไฟฟ้าอยู่แล้วนั้น ทำให้บริษัทได้รับความไว้วางใจต่อคุณภาพของหลอดไฟฟ้าที่ผลิตและจำหน่ายออกสู่ตลาด

จากข้อมูลของการนำเข้าสินค้าของประเทศไทยแยกตามผลิตภัณฑ์\* ในปี 2558 การนำเข้าสินค้าหลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ (หลอดตะเกียบประหยัดไฟ) มีจำนวนลดลงจากปี 2557 20.25% โดยลดลงจาก 52.29 ล้านหลอด เป็น 41.70 ล้านหลอดตามลำดับ และมีมูลค่าลดลงจาก 1,928.0 ล้านบาท เป็น 1,505.5 ล้านบาทหรือลดลงกว่า 422.5 ล้านบาท ในขณะที่หลอดไฟ LED และโคมไฟแอลอีดีประเภทโคมไฟสาดแสง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดจาก 8.91 ล้านหลอด เป็น 10.64 ล้านหลอด หรือเพิ่มขึ้นกว่า 17.01% และมีมูลค่าเพิ่มขึ้นจาก 3,601.3 ล้านบาท เป็น 4,214.1 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นกว่า 612.8 ล้านบาท จากข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีหลอดไฟฟ้าที่มีการเปลี่ยนแปลงจากเทคโนโลยีหลอดไฟฟ้ายั้งเดิมหรือหลอดฟลูออเรสเซนต์ และหลอดคอมแพคฟลูออเรสเซนต์ (หลอดตะเกียบประหยัดไฟ) ซึ่งมีจำนวนและมูลค่าลดลง ไปเป็นหลอดไฟแอลอีดี ซึ่งมีจำนวนและมูลค่าที่เพิ่มขึ้นสวนทางกับผลิตภัณฑ์ดั้งเดิม

ทั้งนี้ หากดูรายละเอียดตัวเลขเฉพาะประเทศ จะพบว่า การนำเข้าหลอดไฟฟ้าเป็นการนำเข้าจากประเทศจีนกว่า 84.05% (\*) ของมูลค่าการนำเข้าในผลิตภัณฑ์ทั้งสองรายการ และยังมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นสวนทางกับภูมิภาคอื่น จากการที่จีนเป็นผู้ผลิตและส่งออกสินค้าทางด้านหลอดไฟฟ้ามากเป็นอันดับหนึ่งของโลกในปัจจุบัน ทั้งนี้ สาเหตุหลักที่ทำให้การนำเข้าหลอดไฟฟ้าจากประเทศจีนมาจากการทำความตกลงทางการค้าระหว่างประเทศอาเซียนและประเทศจีน ซึ่งทำให้อัตราภาษีนำเข้าจากประเทศจีนเป็น 0% และทำให้มีผู้จดทะเบียนนำเข้าผลิตภัณฑ์หลอดไฟฟ้ากว่า 100 ราย

โดยปัจจุบันผู้นำเข้ารายใหญ่ของประเทศไทย ได้แก่

- บริษัท ฟิลิปส์ อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด ผลิตและจัดจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างทุกประเภท ภายใต้ตราสินค้า "Philips" ซึ่งเป็นตราสินค้าอันดับหนึ่งของโลกที่ได้รับความนิยมอย่างมาก และเป็นที่รู้จักกันดีในอุตสาหกรรมไฟฟ้าแสงสว่าง โดยมียอดขายกว่า 50% ของตลาดไฟฟ้าแสงสว่าง
- บริษัท ไททิง แอนด์ อีควิปเมนต์ จำกัด (มหาชน) ประกอบธุรกิจด้านไฟฟ้าแสงสว่างอย่างครบวงจร เป็นบริษัทเพียงแห่งเดียวในธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่าง ที่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) ผลิตและจัดจำหน่ายหลอดไฟฟ้าภายใต้ตราสินค้า "L&E" และ "Lumax" และยังจัดจำหน่ายตราสินค้าอื่น

ๆ อาทิเช่น “Philips” “Osram” “GE” เป็นต้น โดยมียอดขายหน่วยหลอดไฟฟ้าในปี 2558 ทั้งสิ้น 500 ล้านบาท

- บริษัท เลคิเซ่ โลทติ้ง จำกัด เป็นบริษัทผู้ผลิตหลอดไฟมายาวนานกว่า 45 ปี เป็นผู้ผลิต พัฒนา และจัดจำหน่ายหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์รายใหญ่ที่สุดของประเทศไทย จำหน่ายสินค้าภายใต้ตราสินค้า “Lekise” และรับผลิตสินค้าให้กับตราสินค้าชั้นนำอีกหลายราย

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ทางบริษัทพิจารณาว่า การที่บริษัทเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายหลอดไฟเองนั้น จะช่วยสร้างความหลากหลายด้านผลิตภัณฑ์ที่ผลิต และจำหน่ายให้มีจำนวนรายการเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้บริโภคได้มากขึ้นกว่าเดิม บริษัทจึงได้คิดค้นและพัฒนา หลอดไฟฟ้าแบบปล่อยประจุความเข้มสูง (HID อาทิ หลอดไฟเมทัลฮาไลด์ และโซเดียมความดันสูง) ซึ่งทางบริษัทได้ผลิตหลอดดังกล่าวเป็นรายแรกของประเทศ ช่วยลดการนำเข้าหลอดไฟประเภทดังกล่าวจากต่างประเทศลง บริษัทจะได้ประโยชน์จากการส่งออกไปจำหน่ายในต่างประเทศเพิ่มขึ้น เนื่องจากต่างประเทศให้ความนิยมและเชื่อถือในคุณภาพของสินค้าดังกล่าว นอกจากนี้ ยังคาดการณ์ว่าในอนาคตหลอดเมทัลฮาไลด์จะถูกนำมาใช้แทนหลอดไฟแบบแสงจันทร์ทั้งหมด จากประโยชน์ของหลอดเมทัลฮาไลด์ที่สามารถให้แสงสว่างมากกว่าหลอดแสงจันทร์ถึงร้อยละ 70 ซึ่งทางบริษัทได้เตรียมวางแผนกำลังการผลิตให้สามารถรองรับกับแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของผลิตภัณฑ์ด้านไฟฟ้าสองสว่างที่จะเกิดขึ้นในอนาคตเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นอกจากนี้ บริษัทยังคาดการณ์ว่าการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์หลอดไฟตลอดปีที่ผ่านมา จะกลายเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้สามารถแข่งขันกับหลอดไฟที่นำเข้าจากต่างประเทศได้โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผลิตภัณฑ์หลอดไฟถนน ซึ่งขณะนี้ทางบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานสินค้าจากประเทศเยอรมนี จากสถาบัน TÜV SÜD ซึ่งเป็นผู้นำในการให้บริการทางด้านการทดสอบผลิตภัณฑ์และรับรองระบบในระดับสากล ทั้งนี้ การส่งทดสอบมาตรฐานดังกล่าวจะช่วยสร้างความน่าเชื่อถือให้กับผลิตภัณฑ์ของบริษัท โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการเข้าประมูลงานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานราชการ

สำหรับการผลิตและจัดจำหน่ายเทคโนโลยีหลอดไฟแอลอีดีนั้น ในรอบปี 2558 ที่ผ่านมาราคาของหลอดไฟแอลอีดียังมีการปรับตัวลดลงกว่า 30% และได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่างอย่างรุนแรง โดยในช่วงต้นปี 2558 หลอดไฟ 8 วัตต์ มีราคาขายเฉลี่ยในท้องตลาดอยู่ที่ราว 125 บาท (ราคาอ้างอิงจาก หลอดไฟแอลอีดี กฟผ.) ทั้งนี้ จากการที่รัฐบาลนำโดยกระทรวงพลังงานและการไฟฟ้าฝ่ายผลิตได้ประกาศโครงการหลอด LED เบอร์ 5 โดยมีผู้ผลิตและจัดจำหน่ายที่เข้าร่วมโครงการนับสิบราย โดยมีร้านค้าปลีกจำนวนมากที่เข้าร่วมโครงการ อาทิ บริษัท ซีพีออลล์ จำกัด (มหาชน) หรือ ที่รู้จักกันดีในนาม ร้านสะดวกซื้อ 7-11 บริษัท ซีอาร์ซี ไทวัสดุ จำกัด บริษัท สยามโกลบอลเฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น และได้ประกาศราคาจำหน่ายหลอดไฟแอลอีดี ชนิด 8 วัตต์ ที่ 125 บาท ซึ่งทางบริษัทฯ ได้เข้าร่วมโครงการหลอด LED เบอร์ 5 ของทางกฟผ. ดังกล่าว และได้มีการจัดจำหน่ายหลอดไฟ LED เบอร์ 5 ที่ร้านสะดวกซื้อ 7-11 และห้างร้านอื่นอีกมาก ในขณะที่ตลอดทั้งปี 2558 ราคาขายปลีกยังมีแนวโน้มปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยราคาขายปลีกในช่วงปลายปี 2558 ของหลอดไฟแอลอีดีชนิด 7-8 วัตต์ โดยเฉพาะในส่วนของหลอดไฟที่มีคุณภาพต่ำกว่าหลอดไฟ LED เบอร์ 5 ของ กฟผ. นั้น มีราคาจำหน่ายอยู่ที่ราว 80-120 บาทลดลงกว่าช่วงปี 2557 ซึ่งมีราคาจำหน่ายหลอดไฟ 7-8 วัตต์ อยู่ราว 120-150 บาท สำหรับในส่วนของทางบริษัท ได้ปรับตัวต่อระดับราคาอย่างต่อเนื่อง โดยมีการควบคุมสินค้าและการจัดจำหน่ายอยู่ตลอด ทำให้บริษัทสามารถรับมือกับสถานการณ์การแข่งขันได้อย่างทันทั่วทั้งปี

\* หมายเหตุ ตัวเลขการนำเข้าสินค้าของประเทศไทย เป็นตัวเลขที่ได้จากเว็บไซต์ <http://www.moc.go.th/> ของกระทรวงพาณิชย์ ณ วันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2559 ซึ่งข้อมูลอาจมีความไม่แน่นอน และอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามที่กระทรวงพาณิชย์ได้ประกาศ

### อุตสาหกรรมโคมไฟฟ้าและภาวะการแข่งขัน

อุตสาหกรรมโคมไฟฟ้า เป็นส่วนหนึ่งในอุปกรณ์หรือวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง ตลาดอุตสาหกรรมโคมไฟฟ้ามักมีการแข่งขันสูง มีผู้ผลิตและผู้นำเข้าสินค้าหลายรายในประเทศ บริษัทได้เริ่มวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์โคมไฟฟ้า เพื่อต่อยอดธุรกิจบัล

ลาสต์ จากการที่ผู้บริโภคมิแนวโน้มในการซื้อสินค้าในแบบสำเร็จรูป และได้เริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าในปี 2557 โดยมีการผลิตบนพื้นที่โรงงานในอำเภอเมืองสมุทรสาครซึ่งเป็นขยายพื้นที่โรงงานเดิม เพื่อรองรับการผลิตไฟฟ้า และได้เริ่มจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าในปี 2557 ที่ผ่านมา การผลิตไฟฟ้านอกจากจะเพิ่มยอดจำหน่ายในส่วนของการผลิตผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าโดยตรงแล้ว ทางบริษัทยังได้รับประโยชน์จากการนำไฟฟ้ามาประกอบเป็นวงจรสำเร็จรูปก่อนจัดจำหน่าย (นำไฟฟ้ามาประกอบรวมกับหลอดไฟฟ้า บัลลัสต์ สตาร์ทเตอร์) ทำให้เข้าถึงกลุ่มผู้บริโภคที่นิยมซื้อสินค้าสำเร็จรูปโดยตรง

สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้ารายสำคัญในประเทศได้แก่

- บริษัท ไลทติ้ง แอนด์ อีควิเมนต์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ผลิตรายใหญ่ของประเทศไทย และเป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายเพียงรายเดียวที่จดทะเบียนอยู่ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยมีกำลังการผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้ากว่า ปีละกว่า 4,000,000 หน่วย
- บริษัท เรเซอร์การไฟฟ้า (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ผลิตและจัดจำหน่ายไฟฟ้าและวางไฟนีออนรายใหญ่ของประเทศ โดยมีกำลังผลิต ปีละกว่า 12,000,000 หน่วย

### 2.2.3 กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทตระหนักและให้ความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการขยายฐานลูกค้าให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยได้วางแผนเกี่ยวกับการจัดหากลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยกลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัท จะแบ่งออกเป็นประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

- กลุ่มลูกค้าที่แยกตามประเภทของผลิตภัณฑ์ ได้แก่
  - กลุ่มบัลลัสต์และหม้อแปลงไฟฟ้า
  - กลุ่มหลอดไฟฟ้า
  - กลุ่มไฟฟ้า
  - กลุ่มอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างและอุปกรณ์อำนวยความสะดวก

อย่างไรก็ตาม บริษัทพยายามที่จะเข้าถึงกลุ่มลูกค้าเป้าหมายในแต่ละกลุ่มให้ได้มากที่สุด เนื่องจากสินค้าไฟฟ้าและแสงสว่างเป็นอุปกรณ์จำเป็นต่อการดำรงชีวิตประจำวันของทุกครัวเรือน ซึ่งถ้าสามารถเข้าถึงลูกค้าในแต่ละกลุ่มได้จะทำให้สามารถขยายช่องทางการจำหน่ายได้มากขึ้นโดยเฉพาะการนำเสนอสินค้าที่สามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าได้ง่าย อาทิ หลอดไฟและไฟฟ้าบางประเภท จะช่วยให้การดำเนินการกลยุทธด้านการตลาด นอกจากนี้ บริษัทยังได้วางแผนเตรียมการขยายฐานลูกค้ามากขึ้นผ่านการเพิ่มช่องทางการจำหน่าย รวมถึงการเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้มากขึ้นโดยจะเน้นในกลุ่มผลิตภัณฑ์เพื่ออำนวยความสะดวกในบ้านและสำนักงาน

## 2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบ

ในส่วนของการผลิตสินค้าของบริษัท ขณะนี้บริษัทมีโรงงานที่ใช้เป็นฐานในการผลิตรวม 2 แห่ง ซึ่งแบ่งออกเป็นโรงงาน 1 และโรงงาน 2 ดังนี้

โรงงาน 1 ตั้งอยู่เลขที่ 46/67-69 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาฬสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบืออำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 โดยในส่วนของบริษัท 1 จะเดินสายการผลิตอุปกรณ์ทุกชนิดที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ด้านอิเล็กทรอนิกส์ และเดินสายการผลิตเพื่อประกอบ (Assembly) เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป โดยการการผลิตและประกอบจะใช้ทั้งแรงงานคนและเครื่องจักรแบบกึ่งอัตโนมัติ โดยในการประกอบจะใช้เวลาไม่เกิน 1 วัน โดยสินค้าที่ประกอบเสร็จเรียบร้อยแล้วจะต้องผ่านการทดสอบทุกชิ้น ซึ่งภายในโรงงานจะพบอัตราการสูญเสีย หรือสินค้าที่มีข้อบกพร่องประมาณ 0.02% เท่านั้น ซึ่งทางบริษัทให้ความสำคัญต่อการตรวจสอบคุณภาพ (QualityControl) ก่อนการจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้า

โรงงาน 2 ตั้งอยู่เลขที่ 9/20 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 5 ถนนเลียบคลองสีว่าพาสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร 74000 โดยในส่วนของโรงงานนี้จะเดินสายการผลิตเฉพาะส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมวัตถุดิบ การประกอบและการขึ้นรูปโลหะ อาทิเช่น การปั๊มเหล็ก การพันขดลวดให้เป็นคอยล์ ฯลฯ เพื่อจัดส่งโดยรถโฟล์คลิฟท์ให้กับโรงงาน 1 เพื่อประกอบ (Assembly) เป็นสินค้าสำเร็จรูป รวมถึงการประกอบขึ้นรูปคอมไฟ ให้เป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปแบบพร้อมใช้งาน

สำหรับเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตนั้น โดยส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องจักรที่ใช้ในการปั๊มเหล็ก เพื่อประกอบเป็นแกนเหล็ก โดยจะเป็นเครื่องปั๊มเหล็กทั้งประเภท High Speed และ Low Speed โดยสามารถผลิตได้ปริมาณสูงสุดที่ 500 ชิ้นต่อนาที โดยเครื่องจักรสำหรับปั๊มเหล็ก จะแบ่งออกเป็น 2 เครื่อง คือ

1. เครื่องปั๊มเหล็ก สำหรับผลิตบัลลาสต์ไฟฟ้าบ้าน จากประเทศสวีเดน
2. เครื่องปั๊มเหล็ก สำหรับผลิตบัลลาสต์ไฟถนน จากประเทศญี่ปุ่น

นอกจากนี้ ทางบริษัทยังมีเครื่องจักรสำคัญอื่นที่ใช้ในการผลิต ดังนี้

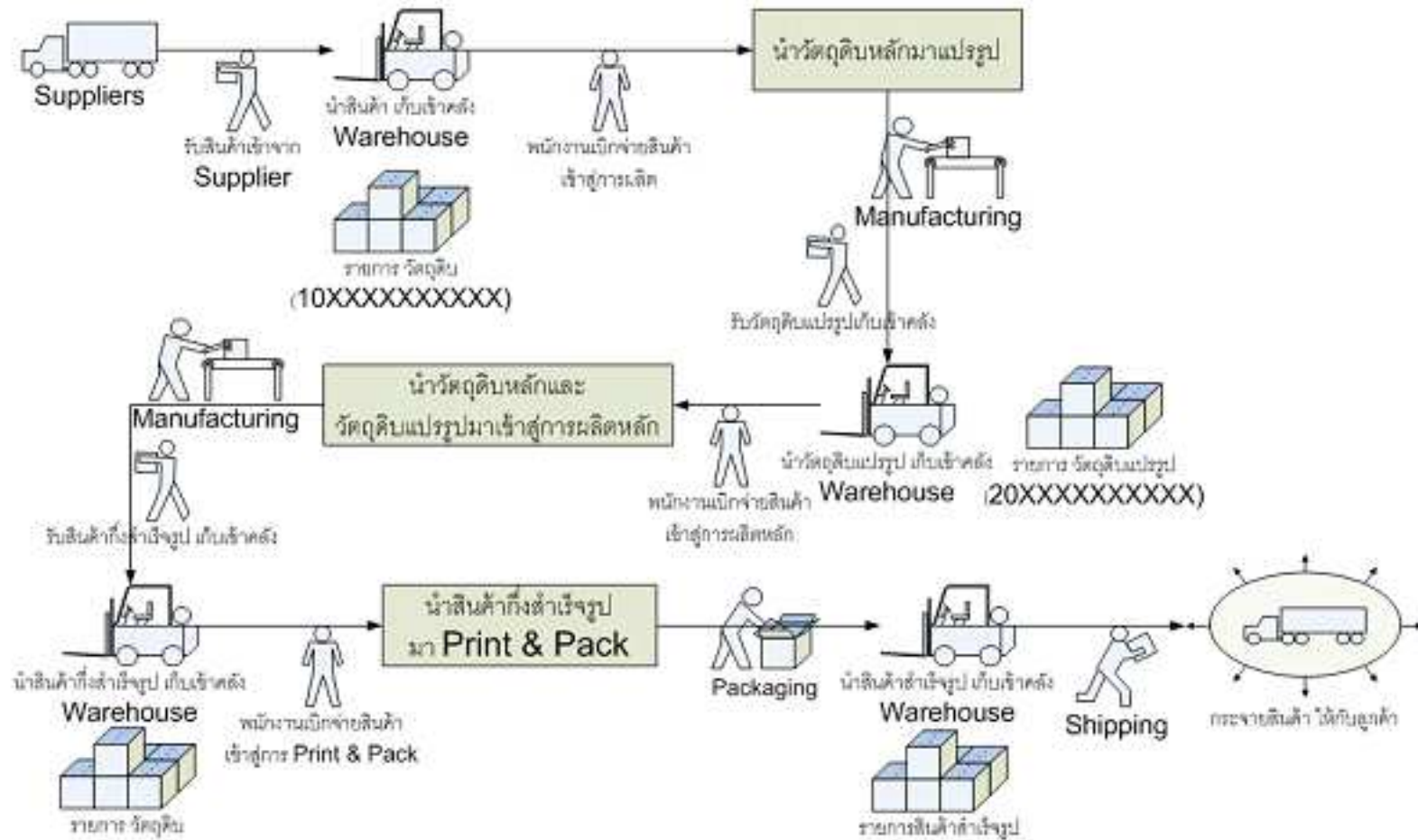
1. เครื่องปั๊มเหล็ก สำหรับผลิตหม้อแปลงและขึ้นรูปคอมไฟ จากประเทศญี่ปุ่น และได้หัว
2. เครื่องปั๊มเหล็ก ที่จะใช้ในการผลิตฐานบัลลาสต์
3. เครื่องฉีดยาพลาสติก
4. เครื่องพันขดลวดทองแดง

ทั้งนี้ ขั้นตอนในการผลิตสินค้าโดยรวม จะมีกระบวนการต่าง ๆ ดังนี้

1. เริ่มต้นจากการรับสินค้าจากผู้จำหน่ายวัตถุดิบ หรือตัวแทนจำหน่าย (Supplier)
2. นำสินค้า เก็บเข้าคลังสินค้า เพื่อเตรียมใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิต
3. เมื่อมีคำสั่งผลิต พนักงานจะเบิกจ่ายวัตถุดิบจากคลังสินค้า เพื่อนำเข้าสู่กระบวนการผลิต โดยจะมีวัตถุดิบประเภทหนึ่งต้องผ่านการแปรรูปก่อนเข้าสู่การผลิต
4. วัตถุดิบที่ผ่านการแปรรูปแล้ว จะถูกเก็บเข้าคลังสินค้า
5. เมื่อมีคำสั่งผลิตตามแผนผลิต พนักงานจะนำวัตถุดิบหลักและวัตถุดิบแปรรูป เข้าสู่กระบวนการผลิต เพื่อเป็นสินค้าสำเร็จรูป
6. สินค้าสำเร็จรูป จะถูกเก็บเข้าคลังสินค้า
7. พนักงานจะเบิกจ่ายสินค้า เพื่อเข้าสู่การพิมพ์รายละเอียดบนผลิตภัณฑ์ (Print) และบรรจุ (Pack) เพื่อเป็นสินค้าสำเร็จรูป
8. นำสินค้าสำเร็จรูป เก็บเข้าคลังสินค้า เพื่อพร้อมจะส่งมอบให้กับลูกค้าต่อไป



แผนภาพโดยรวมของขั้นตอนการผลิตสินค้า



### 2.3.1. รายละเอียดเกี่ยวกับการสั่งซื้อวัตถุดิบเพื่อใช้ในการผลิตของบริษัท มีดังนี้

วัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตของบริษัท ประกอบด้วย

ประเภทวัตถุดิบ	แหล่งที่มา
1. โคมไฟและรางนีออน	บริษัทสั่งซื้อโคมไฟและรางนีออนจากทั้งในและต่างประเทศ โดยจะทำการสั่งซื้อจากระบบ Re-Order Point ซึ่งจะทำการสั่งซื้อ เมื่อสินค้าถึงจุดสต็อก Minimum ที่ได้ตั้งไว้สำหรับรายการนั้น
2. หลอดไฟ	บริษัทจะสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศโดยประเมินจากคุณภาพของโรงงานสถานที่ผลิต และ ยอดการผลิตและจัดจำหน่ายเป็นสำคัญ โดยจะทำการสั่งซื้อทุกเดือนจากการคำนวณแผนการจัดจำหน่าย
3. ลวด	บริษัทจะสั่งซื้อจากผู้ผลิตรายใหญ่ในประเทศไทย โดยจะทำการสั่งซื้อทุก ๆ เดือน
4. เหล็ก	บริษัทจะสั่งซื้อสินค้าโดยตรงจากผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายทั้งในและต่างประเทศ เช่น เวียดนามและไต้หวัน เปรียบเทียบราคาและปริมาณในการสั่งซื้อแต่ละครั้ง โดยพิจารณาจากแนวโน้มการผันผวนของราคาเหล็กในช่วงเวลานั้น ๆ เป็นสำคัญ
5. เม็ดพลาสติกประเภท Nylon	บริษัทจะสั่งซื้อจากบริษัทผลิตเม็ดพลาสติกประเภทนี้จากภายในประเทศ
6. ตัวต่อไฟ (Connector)	บริษัทจะสั่งซื้อตัวต่อไฟโดยการนำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นบริษัทชั้นนำและน่าเชื่อถือ โดยได้มีการนำเข้าจากประเทศจีนและประเทศเยอรมนี
7. สีชุบ	บริษัทจะสั่งซื้อจากบริษัทผลิตสีภายในประเทศไทย
8. ฟิล์ม	บริษัทจะสั่งซื้อจากบริษัทผลิตฟิล์มภายในประเทศ
9. ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	บริษัทจะสั่งซื้อจากบริษัทผู้ผลิตภายในประเทศ
10. แผงวงจร	บริษัทจะสั่งซื้อจากบริษัทผู้ผลิตภายในประเทศ

ในการสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายในแต่ละราย บริษัทไม่ได้จัดทำสัญญาซื้อขายแต่อย่างใด

นอกจากในกระบวนการผลิตและขั้นตอนการสั่งซื้อที่ทางบริษัทให้ความสนใจในการพัฒนาและปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพและสร้างรายได้เปรียบให้กับบริษัทแล้ว บริษัทยังให้ความสำคัญเกี่ยวกับการบำรุงรักษา (Maintenance) เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต โดยจะเน้นการบำรุงรักษาให้มีประสิทธิภาพการใช้งานที่ดีอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดปัญหาด้านการสูญเสียให้มีสัดส่วนน้อยที่สุด โดยบริษัทจะมีห้องบำรุงรักษาแม่พิมพ์ (เครื่องเจียรแม่พิมพ์) ที่ใช้ในการปั๊มเหล็กเพื่อให้แม่พิมพ์สามารถปั๊มเหล็กออกมามีความเรียบแบนมากที่สุด เพื่อลดปัญหาความบกพร่องและการสูญเสียของวัตถุดิบ

นอกจากนี้ในกระบวนการควบคุมสินค้าคงเหลือภายในโกดังสินค้า บริษัทได้ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นตัวควบคุมการส่งจ่ายวัตถุดิบ และการเบิกของที่ใช้ในการผลิตเพื่อควบคุมปัญหาเรื่องการสูญหายของวัตถุดิบที่อาจเกิดขึ้นได้รวมถึงช่วยในเรื่องการวางแผนเพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และลดต้นทุนด้านการจัดเก็บสินค้าคงเหลือ

ในปัจจุบัน บริษัทมีพนักงานที่อยู่ในส่วนของการผลิต ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 เท่ากับ 147 คน



### 2.3.2. สภาพปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ และสต็อกสินค้า

ที่ผ่านมา บริษัทมีสภาพปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 1) ปัญหาความขาดแคลนวัตถุดิบและขาดแคลนสินค้าสำเร็จรูปเพื่อการจำหน่าย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทไม่เคยประสบปัญหาเรื่องการขาดแคลนวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต เนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตแต่ละประเภทไม่ได้จัดเป็นวัตถุดิบที่หายาก ทำให้สามารถจัดซื้อวัตถุดิบได้จากผู้ขายทั้งในและต่างประเทศ อีกทั้งปริมาณการสั่งซื้อวัตถุดิบรวมถึงสินค้าสำเร็จรูปของบริษัท ก็ได้มีจำนวนมากอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับปริมาณการผลิตของผู้จัดจำหน่ายแต่อย่างใด จึงทำให้บริษัทไม่เคยประสบปัญหาเรื่องการขาดแคลนวัตถุดิบ หรือขาดแคลนสินค้าสำเร็จรูปเพื่อการจำหน่ายแต่อย่างใด

#### 2) ปัญหาการพึ่งพิงผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ

บริษัทไม่มีปัญหาเรื่องการพึ่งพิงผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบรายใดรายหนึ่งเป็นพิเศษ เนื่องจากตลาดของผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ จัดอยู่ในประเภทตลาดที่มีคู่แข่งกันหลายราย ซึ่งทางบริษัทสามารถเปรียบเทียบราคา คุณภาพของสินค้า รวมถึงความพึงพอใจในการให้บริการจากผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย

โดยวัตถุดิบที่บริษัทจะต้องสั่งซื้อจากผู้ผลิต/ผู้จำหน่ายในต่างประเทศ จะมีวัตถุดิบ 3 ประเภท หลักได้แก่ เหล็ก, ตัวต่อไฟ และ โคมไฟฟ้า โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทมีผู้จัดจำหน่ายในประเทศทั้งสิ้น 173 ราย และผู้จัดจำหน่ายต่างประเทศทั้งสิ้น 27 ราย โดยมีสัดส่วนมูลค่าการสั่งซื้อวัตถุดิบภายในประเทศและต่างประเทศ เท่ากับร้อยละ 44.99:55.01 ตามลำดับ

#### 3) ปัญหาเรื่องความผันผวนทางด้านราคาวัตถุดิบ

ในช่วงปี 2558 ราคาวัตถุดิบเกือบทุกชนิดมีการปรับตัวลดลงอย่างมาก เมื่อเปรียบเทียบกับหลายปีก่อนหน้านี้ที่ราคาวัตถุดิบมีการปรับตัวขึ้นไปแตะระดับที่สูง โดยในช่วงปี 2558 ราคาเหล็กมีการปรับตัวลดลงจากระดับ 780-800 US\$/ตัน เป็นราว 550-600 US\$/ตัน และราคาทองแดงปรับตัวลดลงจากราว 6,000 – 6,200 เป็นราว 4,500 – 4,700 US\$/ตัน ซึ่งเป็นไปตามแนวโน้มราคาตลาดโลก และไม่ได้เกิดการเหวี่ยงขึ้นลงของราคาวัตถุดิบอย่างรุนแรงในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง แต่การเคลื่อนไหวของระดับราคาเป็นไปตามแนวโน้มราคาตลาดที่ปรับลดลงอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่ราคาสินค้าวัตถุดิบอื่น ๆ อาทิ เช่น โคมไฟและหลอดไฟแอลอีดี มีแนวโน้มราคาที่ลดลงอย่างชัดเจน แต่มีความรุนแรงของการลดลงของระดับราคาน้อยกว่าในช่วงปี 2556-2557 ที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าราคาวัตถุดิบเกือบทุกชนิดจะปรับลดลงอย่างมาก แต่จากการที่ทางบริษัทได้มีการติดตามราคาวัตถุดิบและประเมินความผันผวนของราคาสินค้าอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างมาอย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทได้รับผลกระทบน้อยกว่าความเปลี่ยนแปลงของระดับราคาที่ปรับลดลง ทั้งนี้ทางผู้บริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญ และมีการเพิ่มมาตรการทบทวนราคาวัตถุดิบเป็นรายวัน รายสัปดาห์ และรายเดือน โดยมีการประเมินความเสี่ยงของระดับราคาอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ทราบราคาและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นข้างหน้า ทำให้ทางบริษัทยังคงสามารถรักษาระดับราคาสินค้า และปรับให้สอดคล้องกับราคาวัตถุดิบให้อยู่ในระดับราคาสินค้าที่เหมาะสมตลอด

#### 4) ปัญหาเรื่องการจัดเก็บวัตถุดิบ

ปัจจุบันสถานที่ที่ใช้ในการจัดเก็บวัตถุดิบ รวมถึงสินค้าสำเร็จรูปของบริษัท มีทั้งหมด 4 แห่ง คือโรงงานสมุทรสาคร 2 แห่ง คลังสินค้าที่ถนนเจริญนคร 1 แห่ง และคลังสินค้าที่ถนนราษฎร์บูรณะ 1 แห่ง ซึ่งปัจจุบันมีขนาดพื้นที่เพียงพอต่อความต้องการใช้งาน อย่างไรก็ตาม ด้วยยอดขายของบริษัทที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทางฝ่ายบริหารจึงอยู่ระหว่างจัดหาคลังสินค้าเพิ่มเติม เพื่อให้สอดคล้องกับปริมาณสินค้าคงคลังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามยอดขายของบริษัท

### 2.3.3. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

กระบวนการผลิตของบริษัทมิได้สร้างหรือก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมถึงมิได้สร้างหรือก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด และในฐานะที่บริษัทเป็นผู้ผลิตสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์พลังงาน ทางผู้บริหารจึงได้ประกาศ

นโยบายในการส่งเสริมการวิจัยและพัฒนาสินค้าที่มีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ช่วยลดการใช้พลังงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสินค้าที่บริษัทได้ขอรับฉลากประหยัดไฟเบอร์ 5 จากกระทรวงพลังงาน ซึ่งเป็นสินค้าที่บริษัทได้พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยอนุรักษ์ ตามนโยบายภาครัฐ นอกจากนี้ในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาบริษัทมิได้มีข้อร้องเรียนหรือข้อพิพาทใด ๆ เกี่ยวกับกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม และได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดรวมทั้งข้อกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม อย่างต่อเนื่อง

#### 2.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- ไม่มี -

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

ก่อนตัดสินใจลงทุนในหลักทรัพย์ของบริษัท นักลงทุนควรใช้วิจารณญาณในการพิจารณาปัจจัยความเสี่ยงอย่างรอบคอบทั้งข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ และปัจจัยความเสี่ยงอื่นเพิ่มเติม โดยความเสี่ยงที่ระบุไว้ในเอกสารฉบับนี้ อ้างอิงจากข้อมูลปัจจุบันและการคาดการณ์อนาคตเท่าที่สามารถระบุได้ ซึ่งปัจจัยความเสี่ยงที่มีนัยสำคัญบางประการ อาจมีผลกระทบต่อมูลค่าหุ้นของบริษัท และในอนาคตอาจมีปัจจัยความเสี่ยงอื่นที่มีผลกระทบต่อธุรกิจ รายได้ และผลการดำเนินงานของบริษัทได้ นอกจากนี้ ข้อความในลักษณะการคาดการณ์ที่ปรากฏในแบบแสดงรายการข้อมูลประจำปี เช่น การใช้ถ้อยคำว่า “เชื่อว่า” “คาดการณ์ว่า” “คาดหมายว่า” “มีแผนจะ” “ตั้งใจ” หรือ “ประมาณ” เป็นต้น หรือการคาดการณ์เกี่ยวกับผลประกอบการ ธุรกิจ แผนการขยายธุรกิจ การเปลี่ยนแปลงของกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจของบริษัท นโยบายของรัฐ และอื่น ๆ ซึ่งเป็นการคาดการณ์ถึงเหตุการณ์ในอนาคต ทั้งนี้ผลที่เกิดขึ้นจริง อาจมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจากการคาดการณ์หรือคาดคะเนก็ได้

#### 3.1 ความเสี่ยงในด้านกลยุทธ์ (Strategic Risk)

##### 3.1.1 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้จำหน่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปรายใหญ่

ปัจจุบัน วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตและสินค้าสำเร็จรูปหลายรายการของบริษัทมาจากการสั่งซื้อจากผู้ผลิต หรือผู้จำหน่ายมากกว่า 2-3 รายขึ้นไป ซึ่งตลาดผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปสำคัญที่ใช้ในการผลิตของบริษัทเป็นตลาดประเภทคู่แข่งกันหลายราย โดยเฉพาะตลาดวัตถุดิบประเภทเหล็กและลวด ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่สำคัญที่สุดในการผลิตของบริษัท ทำให้บริษัทไม่มีความจำเป็นที่จะต้องพึ่งพิงผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายวัตถุดิบรายใดรายหนึ่งแต่อย่างใด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสั่งซื้อวัตถุดิบสำคัญที่ใช้ในการผลิตบางประเภท ทางบริษัทได้มีการติดต่อกับผู้ผลิตวัตถุดิบประเภทดังกล่าวในต่างประเทศโดยตรง เพื่อการเปรียบเทียบราคาระหว่างตลาดภายในประเทศและต่างประเทศตลอดเวลา ซึ่งจะทำให้ทราบถึงความเคลื่อนไหวของราคา และพิจารณาเลือกสั่งซื้อวัตถุดิบในราคาที่จะก่อให้เกิดความได้เปรียบด้านต้นทุนที่ดีที่สุด นอกจากนี้ การสั่งซื้อวัตถุดิบทุกประเภท รวมถึงสินค้าสำเร็จรูปประเภทต่าง ๆ บริษัทฯจะดำเนินการจัดซื้อหรือจัดหาจากผู้ผลิตหรือผู้จำหน่ายหลายรายทั้งในและต่างประเทศ เพื่อให้มั่นใจว่าบริษัทจะไม่มีความเสี่ยงใด ๆ หากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายไม่สามารถส่งมอบวัตถุดิบและสินค้าให้ทางบริษัทได้ตามระยะเวลาที่กำหนด อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทฯได้มีการลงนามสัญญาด้านการสั่งซื้อวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปกับผู้ผลิตและจัดจำหน่ายรายใดเป็นสำคัญ ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินงาน

##### 3.1.2 ความเสี่ยงจากการขายสินค้าเงินเชื่อแก่ลูกค้า

เนื่องจากลักษณะการจำหน่ายสินค้าโดยส่วนใหญ่ของบริษัท เป็นการจำหน่ายในลักษณะที่ให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มลูกค้าภายในประเทศโดยส่วนใหญ่ และกลุ่มลูกค้าต่างประเทศบางส่วน โดยในช่วงปี 2558 ที่ผ่านมามีการขายสินค้าแบบให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้า คิดเป็นสัดส่วนกว่าร้อยละ 88.75 ของรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมด หรือคิดเป็นมูลค่าเท่ากับ 482.27 ล้านบาท โดยบริษัทมีช่องทางการจำหน่ายหลักผ่านลูกค้าประเภทร้านค้าทั่วไป ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มร้านค้าส่งทั่วไป และกลุ่มร้านค้าอุปกรณ์ไฟฟ้าทั่วไป ซึ่งโดยส่วนมากจะเป็นการจำหน่ายแบบให้เครดิตเทอมระหว่าง 60-90 วัน แบบไม่มีการขอหลักประกันเพื่อใช้ประกอบการให้เครดิตเทอม โดยในปี 2558 บริษัทมีสัดส่วนการจำหน่ายผ่านช่องทางการจำหน่ายดังกล่าว คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 61.68 ของรายได้จากการจำหน่ายทั้งหมด อย่างไรก็ตาม แม้ว่าบริษัทจะจำหน่ายสินค้าเงินเชื่อแก่ลูกค้าในสัดส่วนที่สูง แต่ที่ผ่านมา บริษัทได้กำหนดมาตรการป้องกันปัญหานี้สูงหรือหนี้ที่ไม่สามารถเรียกเก็บเงินได้ โดยกำหนดนโยบายเพื่อใช้ประกอบการพิจารณาให้เครดิตเทอมแก่ลูกค้า โดยหากเป็นลูกค้า

ใหม่ที่เพิ่งเริ่มการติดต่อซื้อขาย ทางบริษัทจะกำหนดนโยบายการจำหน่ายเป็นเงินสดเท่านั้น โดยหลังจากเริ่มติดต่อซื้อขายสินค้าไปได้ระยะหนึ่ง ทางบริษัทจะพิจารณาตรวจสอบข้อมูลเกี่ยวกับงบการเงิน (Financial Statements) และข้อมูลอื่น ๆ ที่สำคัญ ของลูกค้าจากเว็บไซต์ Business Online (BOL) ที่บริษัทได้สมัครเป็นสมาชิก โดยจะพิจารณาข้อมูลเกี่ยวกับรายชื่อผู้ถือหุ้นและสัดส่วนการถือหุ้น รายชื่อกรรมการ รวมถึงวิเคราะห์ภาวะเศรษฐกิจที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ร้านค้าอุปกรณ์ไฟฟ้าดังกล่าวต้องเป็นร้านที่ตกแต่งโชว์อุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีลักษณะการลงทุนไม่ต่ำกว่า 500,000 บาท (จะดำเนินการประเมินมูลค่าโดยหัวหน้าฝ่ายขายของบริษัท) โดยในช่วงแรกจะพิจารณาให้เครดิตเทอมที่ 25,000 บาท ก่อน หลังจากนั้นจะมีการปรับระยะเวลาหรือวงเงินเครดิตเทอมตามระยะเวลาในการติดต่อซื้อขาย ประวัติการจ่ายชำระเงินในช่วงที่ผ่านมา รวมถึงการพิจารณาโดยผู้บริหารที่รับผิดชอบเรื่องการให้เครดิตเทอม ทั้งนี้เพื่อป้องกันปัญหานี้สูญญากาศที่เกิดขึ้นได้

### 3.1.3 ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีด้านไฟฟ้าแสงสว่าง

อุตสาหกรรมไฟฟ้าแสงสว่างได้เกิดการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ จากการคิดค้นและพัฒนาเทคโนโลยี LED (Light Emitting Diode) โดยศาสตราจารย์ชาวญี่ปุ่นในการผลิต LED ที่ให้แสงเป็นสีขาว มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและมีค่าลูเมน ต่อวัตต์ที่สูงมาก (ค่าความสว่าง) และในปัจจุบันเทคโนโลยีด้านหลอดไฟ LED ได้มีการคิดค้นและพัฒนาอย่างต่อเนื่องจนผู้ผลิตบางรายสามารถผลิตหลอดไฟ และโคมไฟชุด LED ได้ในราคาที่ย่อมเยา รวมถึงได้มาตรฐานในระดับสากล ทางบริษัทได้ทราบถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีเป็นอย่างดี และได้ทำการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ LED มาอย่างต่อเนื่อง

ในรอบปี 2558 ที่ผ่านมา ผู้ผลิตหลอดไฟ LED หลายรายยังคงมีการปรับราคาลงอย่างรวดเร็ว แม้ว่าสถานการณ์การปรับตัวลดลงของราคาหลอดไฟ LED จะไม่รุนแรงเหมือนกับที่เกิดขึ้นในปี 2557 ก็ตาม แต่ผลของการลดลงอย่างรวดเร็วของราคาลดลง ยังคงทำให้บริษัทต้องปรับนำมาเข้าสินค้าหลอดไฟ LED หลายรายการเพื่อจัดจำหน่าย ภายใต้ตราสินค้าเดิมของทางบริษัทที่บริษัทได้จดทะเบียนไว้โดยมีมูลค่าการนำเข้าสินค้าใกล้เคียงกับในปี 2557 โดยลดลงเล็กน้อยจาก 193.81 ล้านบาทในปี 2557 เป็น 169.92 ล้านบาทในปี 2558 หรือลดลง 12.33 เปอร์เซ็นต์ โดยการนำเข้าสินค้าประเภทผลิตภัณฑ์หลอดไฟ LED ยังคงเป็นผลิตภัณฑ์หลักที่ทางบริษัทได้นำเข้ามาจัดจำหน่าย และยังคงมีสัดส่วนการนำเข้าอยู่ในระดับที่สูงอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ นอกจากการที่บริษัทนำเข้าสินค้ามาเพื่อจัดจำหน่ายแทนสินค้าที่บริษัทผลิตและจัดจำหน่ายอยู่เดิมแล้ว ทางบริษัทยังได้เริ่มกระบวนการผลิตและประกอบชิ้นส่วน LED ตั้งแต่ปี 2557 เรื่อยมา นอกจากนี้บริษัทยังคงวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ทางด้าน LED อย่างต่อเนื่อง ทำให้บริษัทเชื่อมั่นว่า แม้อุตสาหกรรมไฟฟ้าแสงสว่างจะมีการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีครั้งใหญ่ แต่บริษัทยังคงสามารถปรับตัว และรับมือต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีด้านไฟฟ้าแสงสว่างได้อย่างทันทั่วทั้งที่

### 3.1.4 ความเสี่ยงจากภาวะอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์ (Ballast) มีการแข่งขันสูง

ภาวะอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์เป็นส่วนหนึ่งของธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่าง ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยมีมูลค่ารวมของธุรกิจไฟฟ้าแสงสว่างประมาณ 13,500 ล้านบาท โดยมีสัดส่วนของอุตสาหกรรมบัลลาสต์และอุปกรณ์ส่วนควบที่ใช้ในวงจรแสงสว่างประมาณร้อยละ 8 หรือคิดเป็นมูลค่าโดยประมาณ 1,000 ล้านบาท โดยตลาดบัลลาสต์ส่วนใหญ่เป็นของผู้ผลิตภายในประเทศ สำหรับตลาดบัลลาสต์ที่ต้องนำเข้าจากต่างประเทศนั้น จะเป็นผลิตภัณฑ์บัลลาสต์สำหรับใช้กับหลอดไฟปล่อยประจุความเข้มสูง (HID) บางชนิด และอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างบางชนิด ในปัจจุบันภาวะอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์จัดว่ามีภาวะการแข่งขันในระดับสูง เนื่องจากมีจำนวนผู้ผลิตหลายราย นอกจากนี้ ยังมีการแข่งขันด้านราคาสูง จากความเหมือนด้านประโยชน์การใช้สอย ระดับราคาที่ใกล้เคียงกัน รวมถึงการเข้ามาของสินค้าจากประเทศจีนที่มีราคาจำหน่ายต่ำกว่า

ทั้งนี้ ทางบริษัทได้ตระหนักถึงสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงมากขึ้นในอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์ในปัจจุบันเป็นอย่างดี ทางบริษัทจึงได้พัฒนาและปรับปรุงผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้เตรียมวางแผนเพื่อรองรับกับสถานการณ์การแข่งขันดังกล่าว โดยได้วางแผนการผลิตสินค้าไปยังสินค้าประเภทอื่นที่เกี่ยวข้องกับบัลลาสต์ด้วย อาทิ การผลิตและจำหน่ายโคมไฟและหลอดไฟ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการแข่งขันในตลาดบัลลาสต์ที่ค่อนข้างสูง และเป็นการเพิ่มช่องทางในการจำหน่ายให้มากกว่าการจำหน่ายบัลลาสต์เพียงอย่างเดียวแบบเดิม เนื่องจากสามารถจำหน่ายเป็นอุปกรณ์โคมไฟและหลอดไฟชุดสำเร็จรูปให้ผู้บริโภคสามารถนำไปติดตั้งและใช้งานได้ทันที นอกจากนี้ บริษัทยังได้มีการขยายสินค้าไปในส่วนของสวิตช์ควบคุมด้วยรีโมท สวิตช์ความร้อน สวิตช์แสงแดด รวมถึงสินค้าประเภทอิเล็กทรอนิกส์โดยอาศัยจุดแข็งในเรื่องการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ (R&D) เป็นอย่างดี โดยปัจจุบันบริษัทมีนโยบายการรับประกันคุณภาพสินค้าบางรายการให้กับลูกค้าสูงถึง 5 ปี ขณะที่คู่แข่งในท้องตลาดทั่วไปให้ระยะเวลาประกันที่ 1 ปี ซึ่งนโยบายดังกล่าวจะเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้บริษัทสามารถดำรงอยู่ได้ท่ามกลางสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงของภาคอุตสาหกรรมการผลิตบัลลาสต์ในปัจจุบัน

### 3.1.5 ความเสี่ยงจากการแข่งขันกับสินค้าราคาถูกจากประเทศคู่แข่งที่สำคัญ

สำหรับความเสี่ยงจากการแข่งขันกับสินค้าราคาถูกจากประเทศคู่แข่งที่สำคัญนั้น ในปัจจุบันบริษัทถือว่าถ้าเป็นการแข่งขันด้านคุณภาพยังจัดว่ามีการแข่งขันในระดับที่ไม่รุนแรงมาก เนื่องจากสินค้าจากประเทศดังกล่าวได้ถูกจำกัดไว้ด้วยเกณฑ์และมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ทำให้สินค้าที่มีคุณภาพไม่ได้มาตรฐานสามารถนำเข้ามาจำหน่ายได้ค่อนข้างยาก แต่อย่างไรก็ตาม ทางบริษัทได้ผลิตผลิตภัณฑ์ในระดับคุณภาพใกล้เคียงกันหรือ Fighting Model โดยจะเป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ผลิตออกมาในระดับคุณภาพเท่ากับที่กำหนดไว้ใน มอก. โดยขณะนี้บริษัทมีสินค้าที่ผลิตในระดับดังกล่าวอยู่หลายรายการซึ่งคุณภาพสินค้าเป็นไปตามที่ระบุในมาตรฐานทั้งระดับในประเทศและต่างประเทศ บริษัทยังได้กำหนดกลยุทธ์การจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ในกลุ่มนี้ ผ่านช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution Channel) ที่เน้นการเข้าถึงกลุ่มผู้บริโภค (End-User) โดยตรง เพื่อลดต้นทุนด้านการจำหน่าย ส่งผลให้สามารถกำหนดราคาขายที่จะสร้างความได้เปรียบด้านการแข่งขัน (Competitive Advantage) ที่ดีกว่า

อย่างไรก็ตาม โดยส่วนใหญ่แล้วผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะถูกออกแบบและกำหนดคุณภาพมาตรฐานการผลิตไว้ในระดับที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ใน มาตรฐาน มอก. ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ผลิตในรูปแบบ Fighting Model นั้น เป็นกลุ่มผลิตภัณฑ์ที่ทางบริษัทออกแบบมาเพื่อการแข่งขันในตลาดที่มีการแข่งขันด้านราคาสูง และมีคุณภาพในระดับที่พอดีกับมาตรฐาน มอก. เพื่อประโยชน์ในการขยายฐานลูกค้าออกไปให้ครอบคลุมได้ถึงทุกกลุ่ม

## 3.2 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ (Operational Risk)

### 3.2.1 ความเสี่ยงจากการผันผวนของราคาวัตถุดิบที่เปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก

ในกระบวนการผลิตบัลลาสต์ วัตถุดิบที่มีความสำคัญในการผลิตคือ ลวด และเหล็ก ซึ่งเป็นวัตถุดิบที่มีความผันผวนและเปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก ในอดีตที่ผ่านมาปัญหาความผันผวนดังกล่าว ส่งผลกระทบต่อกระบวนการบริหารจัดการสต็อกวัตถุดิบของบริษัท ซึ่งบริษัทได้แก้ปัญหาดังกล่าว โดยทางบริษัทได้นำระบบ Enterprise Resource Planning (ERP) ซึ่งเป็นระบบสารสนเทศขององค์กร ที่นำแนวคิดและวิธีการบริหารแบบ ERP มาใช้เป็นระบบเชิงปฏิบัติการในองค์กร ระบบ ERP สามารถบูรณาการ (integrate) รวมงานหลัก (core business process) ต่าง ๆ ในบริษัททั้งหมด ได้แก่ การจัดจ้าง การผลิต การขาย การบัญชี และการบริหารบุคลากร เข้าด้วยกันเป็นระบบที่สัมพันธ์กันและสามารถเชื่อมโยงกันอย่างรวดเร็วด้วยระบบ Real Time จึงช่วยเพิ่มประสิทธิภาพด้านการควบคุมปริมาณสต็อกสินค้าให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและทำให้สามารถวางแผนและควบคุมการใช้วัตถุดิบ หรือสต็อกสินค้าสำเร็จรูปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากระบบ ERP สามารถ

คาดการณ์ปริมาณวัตถุดิบ ให้เพียงพอต่อความต้องการในการผลิตสินค้าได้ โดยอ้างอิงถึงปริมาณการสั่งซื้อของลูกค้า ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบที่เปลี่ยนแปลงได้ในระดับหนึ่ง

ปัจจุบันวัตถุดิบที่มีความเสี่ยงสูงจากความผันผวนทางราคา มีดังต่อไปนี้

- 1) **ราคาลวดทองแดง** บริษัทมีการตกลงซื้อโดยตรงกับผู้ผลิตลวดทองแดงรายใหญ่ในประเทศ โดยราคาที่ใช้ในการซื้อขายจะอ้างอิงตามราคาตลาดโลก โดยอาศัยข้อมูลอุตสาหกรรมและการติดตามข้อมูลความเคลื่อนไหวของราคาอย่างใกล้ชิด เพื่อกำหนดปริมาณการสั่งซื้อให้สอดคล้องกับความต้องการโดยหากเปรียบเทียบระหว่างช่วงปี 2557 และปี 2558 บริษัทมีแนวโน้มการให้ปริมาณทองแดงลดลง แสงสว่างจาก 25.21 เป็น 11.06 เปอร์เซ็นต์ตามลำดับ ทั้งนี้ สัดส่วนมูลค่าซื้อทองแดงต่อมูลค่าวัตถุดิบทั้งหมด ได้ปรับลดลงมาจากการที่ราคาทองแดงในท้องตลาด ได้ปรับตัวลดลงเป็นอย่างมากซึ่งเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงของราคาทองแดงโลก นอกจากนี้ ยังมีสาเหตุมาจากการที่บริษัทมีการผลิตบัลลัสต์ลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีด้านหลอดไฟ ไปเป็นหลอดไฟแอลอีดีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและรุนแรง อย่างไรก็ตาม สำหรับแนวโน้มราคาทองแดงในรอบปี 2558 ทองแดงมีการปรับตัวลดลงอย่างชัดเจนตามราคาทองแดงโลก ซึ่งในช่วงต้นปี 2558 มีราคาอยู่ในช่วง 6,000 - 6,200 เหรียญสหรัฐต่อเมตริกตัน และได้ปรับตัวลดลงเป็น ราว 4,500 - 4,700 เหรียญสหรัฐต่อเมตริกตันในช่วงปลายปี 2558 โดยบริษัทได้คาดการณ์ราคาทองแดงว่า ยังมีแนวโน้มอยู่ในระดับต่ำอย่างต่อเนื่องในปี 2559

กราฟแสดงราคาทองแดงในตลาดโลก ณ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2554 – 12 กุมภาพันธ์ 2559

และ ณ วันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2558 – วันที่ 12 กุมภาพันธ์ 2559 (ข้อมูล Update)

\*อ้างอิงข้อมูลจาก [www.metalprices.com](http://www.metalprices.com)

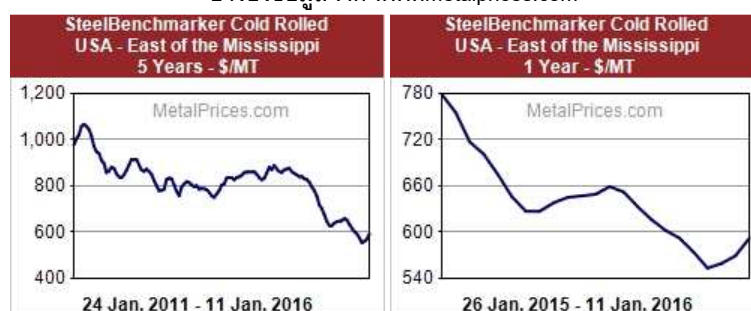


- 2) **ราคาเหล็ก** บริษัทได้นำเข้าเหล็กบางประเภทที่ใช้ในการผลิตโดยตรงจากผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายในต่างประเทศ อาทิ เวียดนาม, ไต้หวัน และเกาหลี โดยในการสั่งซื้อจะใช้วิธีการเปรียบเทียบราคาเพื่อสั่งซื้อจากผู้ผลิตและผู้จัดจำหน่ายที่เสนอราคาที่สมเหตุสมผลที่สุด สำหรับปัจจัยจากราคาตลาดโลกที่มีความผันผวนนั้น เป็นสิ่งที่ไม่สามารถควบคุมได้ โดยในช่วงปี 2557 และปี 2558 บริษัทใช้เหล็กเป็นวัตถุดิบในการผลิตคิดเป็นมูลค่าต่อต้นทุนการผลิตสินค้าโดยรวมทุกประเภทผลิตภัณฑ์ประมาณร้อยละ 34.36 และร้อยละ 7.77 ตามลำดับ ทั้งนี้ มูลค่าการซื้อวัตถุดิบเหล็กต่อมูลค่าการซื้อวัตถุดิบปรับลดลงเป็นอย่างมาก จากการที่ราคาเหล็กได้ปรับลดลงตามราคาตลาดโลก และจากการที่บริษัทมียอดการผลิตบัลลัสต์ลดลง จากการเปลี่ยนแปลงไปของเทคโนโลยีไฟฟ้าแสงสว่างไปเป็นหลอดไฟแอลอีดี ซึ่งเป็นอย่างรวดเร็วและรุนแรง อย่างไรก็ตาม สำหรับภาพรวมของราคาเหล็กในปี 2558 ที่ผ่านมา ราคาเหล็กปรับตัวลดลงอย่างต่อเนื่องจากราคาราว 780 - 800 เหรียญสหรัฐต่อเมตริกตันในช่วงต้นปี เป็น ราว 550-600 เหรียญสหรัฐต่อเมตริกตันในช่วงปลายปี 2558 และบริษัทได้คาดการณ์ว่าราคาเหล็ก จะยังคงมีแนวโน้มทรงตัวในระดับต่ำอย่างต่อเนื่องในปี 2559



## กราฟแสดงราคาเหล็กในตลาดโลก ณ วันที่ 24 มกราคม 2554 – 11 มกราคม 2559

และ ณ วันที่ 26 มกราคม 2558 – วันที่ 11 มกราคม 2559

\*อ้างอิงข้อมูลจาก [www.metalprices.com](http://www.metalprices.com)

สำหรับภาพรวมปี 2558 ที่ผ่านมา บริษัทได้รับผลกระทบเพียงเล็กน้อยจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ ที่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของบริษัท เนื่องจากบริษัทได้ปรับเปลี่ยนเป็นการซื้อสินค้าตามราคาตลาดโลก และแม้ว่าบริษัทไม่ได้รับผลกระทบใด ๆ จากการลดลงอย่างรุนแรงของราคาวัตถุดิบในปี 2558 มากนัก ทางบริษัทยังคงมีมาตรการในการติดตามราคาวัตถุดิบในตลาดโลกอย่างต่อเนื่อง และได้เพิ่มความระมัดระวังหากเกิดเหตุการณ์ความผันผวนของราคาวัตถุดิบดังเช่นที่เคยเกิดขึ้นแล้วในปี 2551 ที่ผ่านมา ซึ่งจะทำให้บริษัทสามารถรับมือกับผลกระทบของความผันผวนได้อย่างทันท่วงที

### 3.2.2 ความเสี่ยงจากการชำระค่าสินค้าล่วงหน้า

ในปี 2558 มูลค่าการนำเข้าสินค้าได้ลดลงจาก 193.81 ล้านบาท ในปี 2557 เป็น 169.92 ล้านบาท โดยในปี 2558 มีสินค้าหลายรายการที่ทางบริษัทได้ทำการจ่ายชำระค่าสินค้าล่วงหน้าให้กับผู้จัดจำหน่ายตามข้อตกลงการจัดจำหน่ายสินค้า เพื่อให้ผู้จัดจำหน่ายดำเนินการจัดส่งสินค้าให้กับทางบริษัท ซึ่งทางบริษัทจะดำเนินการจ่ายชำระค่าสินค้า ตามเงื่อนไขการซื้อขายสินค้าที่ทางบริษัทได้ตกลงกับทางผู้จัดจำหน่ายไว้ล่วงหน้าแล้วเท่านั้น ทั้งนี้ การจ่ายชำระค่าสินค้าล่วงหน้าดังกล่าว ทำให้บริษัทต้องเตรียมวงเงินหมุนเวียนในการซื้อสต็อกสินค้าดังกล่าว ซึ่งการชำระค่าสินค้าล่วงหน้านั้น อาจทำให้บริษัทเกิดปัญหาสภาพคล่องขึ้นได้ ทางบริษัทจึงได้เพิ่มมาตรการเฝ้าระวัง ดูแล ติดตามและควบคุมปริมาณสต็อกให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

## 3.3 ความเสี่ยงด้านการบริหาร การจัดการ

### 3.3.1 ความเสี่ยงกรณีที่บริษัทมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 74.39

ทางบริษัทจะมีโครงสร้างผู้ถือหุ้น โดยกลุ่มครอบครัวประสิทธิ์รัตนพรร่วมถือหุ้นในบริษัท คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 74.39 ของจำนวนหุ้นที่จำหน่ายได้แล้วทั้งหมดของบริษัทภายหลังการกระจายหุ้นเพื่อเสนอขายให้กับประชาชนทั่วไปในครั้งนี้ ซึ่งสัดส่วนการถือหุ้นที่มีอยู่ร้อยละ 74.39 นี้ อาจจะทำให้ผู้ถือหุ้นรายใหญ่โดยกลุ่มครอบครัวประสิทธิ์รัตนพรมีอำนาจในการควบคุมมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้เกือบทั้งหมด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่ให้ถือคะแนนเสียงในที่ประชุมผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่าสามในสี่ของจำนวนเสียงทั้งหมดของผู้ถือหุ้นที่เข้าร่วมประชุมและมีสิทธิออกเสียงลงคะแนน ซึ่งการถือหุ้นในลักษณะกระจุกตัวเช่นนี้จะทำให้บริษัทไม่สามารถตัดสินใจดำเนินการใด ๆ โดยปราศจากการยินยอมของกลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ แม้ว่าผู้ถือหุ้นกลุ่มอื่นจะเห็นโอกาสที่จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อบริษัทก็ตาม

### 3.3.2 ความเสี่ยงจากการที่ผู้บริหารทั้งหมดเป็นชุดเดียวกันกับคณะกรรมการบริษัท

บริษัทอาจมีความเสี่ยงในเรื่องการดำเนินธุรกิจ และการบริหารงาน เนื่องจากบริษัทมีกลุ่มครอบครัว ประสิทธิ์รัตนพร เป็นผู้บริหารทั้งหมด และเป็นชุดเดียวกันกับคณะกรรมการโดยส่วนใหญ่ อย่างไรก็ตาม เพื่อให้เกิดการถ่วงดุลในการบริหารจัดการในระดับหนึ่ง ทางบริษัทได้ดำเนินการ ดังนี้

- 1) แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบที่มีความเป็นอิสระ จำนวน 3 ท่าน เข้ามาตรวจสอบการดำเนินงานของบริษัท ซึ่งจะให้เกิดการถ่วงดุลของการบริหารจัดการได้ในระดับหนึ่ง
- 2) คณะกรรมการบริหาร และกรรมการผู้จัดการของบริษัท จะไม่มีอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการมีอำนาจ และ/หรือ มอบอำนาจช่วงในการอนุมัติรายการใดที่ตน หรือผู้รับมอบอำนาจช่วง หรือบุคคลที่อาจมีความขัดแย้ง (ตามที่นิยามไว้ในประกาศคณะกรรมการกำกับตลาดทุน) มีส่วนได้เสีย หรือผลประโยชน์ในลักษณะอื่นใดที่ขัดแย้งกับบริษัท ซึ่งการอนุมัติรายการในลักษณะดังกล่าว จะต้องเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการ และ/หรือ ที่ประชุมผู้ถือหุ้น (แล้วแต่กรณี) เพื่อพิจารณาอนุมัติรายการดังกล่าว ตามข้อบังคับของบริษัท หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด
- 3) จัดให้มีหน่วยงานเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบระบบการควบคุมภายใน (Internal Control) ของบริษัท ที่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างเป็นอิสระ และรายงานผลการตรวจสอบโดยตรงต่อคณะกรรมการตรวจสอบ โดยหน่วยงานที่ทำหน้าที่ดังกล่าว จะสอบทานให้บริษัทมีระบบการควบคุมภายในในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานภายในบริษัททั้งหมดเป็นไปอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

### 3.3.3 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงเงินให้กู้ยืมระยะสั้นจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

ที่ผ่านมาบริษัทมีการพึ่งพิงเงินให้กู้ยืมระยะสั้นจากนายประวิทย์ ประสิทธิ์รัตนพร ซึ่งเป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท โดยเงินกู้ยืมดังกล่าวจะถูกใช้เป็นเงินทุนหมุนเวียนเพื่อการดำเนินธุรกิจของบริษัท ประกอบกับนายประวิทย์ฯ คิดอัตราดอกเบี้ยเงินให้กู้ยืมในอัตราที่ต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยจากสถาบันการเงิน ซึ่งจะสร้างความได้เปรียบและเป็นประโยชน์ต่อทางบริษัท โดยทางบริษัทได้ขอขอยืมเงินกู้ระยะสั้นจากนายประวิทย์ฯ เป็นมูลค่า ณ สิ้นงวดปี 2556 และปี 2557 มีมูลค่าเท่ากับ 32 ล้านบาท และ 22 ล้านบาท ตามลำดับ และได้ชำระคืนเงินกู้จนหมดสิ้น ในปี 2558 ซึ่งเป็นการดำเนินการตามที่คณะกรรมการตรวจสอบได้ให้ความเห็นไว้

### 3.3.4 ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงพื้นที่เช่าจากบุคคลที่เกี่ยวข้องกัน

ทางบริษัทได้ทำสัญญาเช่าอาคารมินิแฟคตอรีสำหรับใช้เป็นโรงงานผลิตสินค้าจำนวน 3 ห้อง เลขที่ 46/67 (กรรมสิทธิ์ของนายธีระพงษ์ ประสิทธิ์รัตนพร) 46/68 (กรรมสิทธิ์ของนายธีรยุทธ ประสิทธิ์รัตนพร) และเลขที่ 46/69 (กรรมสิทธิ์ของนายธีระชัย ประสิทธิ์รัตนพร) ซึ่งนายธีระพงษ์ฯ นายธีรยุทธฯ และนายธีระชัยฯ เป็นกรรมการและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัท โดยพื้นที่เช่าดังกล่าวมีขนาดเนื้อที่ประมาณ 400 ตารางเมตรต่อห้อง ซึ่งตั้งอยู่ หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร โดยในปัจจุบันบริษัทจ่ายชำระค่าเช่าทรัพย์สินดังกล่าวเท่ากับ 15,000 บาท ต่อเดือนต่อห้อง ให้แก่กรรมการทั้ง 3 ท่าน โดยราคาค่าเช่าที่ทางบริษัทจ่ายให้กับกรรมการและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ทั้ง 3 ท่าน ดังกล่าว ที่อัตราค่าเช่า เดือนละ 15,000 บาทต่อท่าน เป็นราคาค่าเช่าที่ต่ำกว่าราคาประเมินค่าเช่าตามท้องตลาดทั่วไป (อัตราค่าเช่า 21,000 บาท) ซึ่งเป็นราคาที่ประเมินโดยบริษัท บรูคเรย์ลเอสเตท จำกัด และเป็นบริษัทประเมินราคาที่ได้รับเห็นชอบจากสมาคมนักประเมินราคาอิสระไทย (TVA) และสมาคมผู้ประเมินค่าทรัพย์สินแห่งประเทศไทย (VAT) ทั้งนี้ สัญญาเช่าอาคารดังกล่าวทั้ง 3 ห้อง หมดอายุในเดือนธันวาคม ปี 2559 ซึ่งทางบริษัทอาจได้รับผลกระทบเรื่องการ



จัดหาพื้นที่เพื่อใช้เป็นโรงงานในการผลิต หากกรรมการและผู้ถือหุ้นรายใหญ่ทั้ง 3 ท่าน ปฏิเสธการต่ออายุสัญญาเช่ากับทางบริษัทดังนั้น ทางบริษัทจึงได้ดำเนินการต่ออายุสัญญาเช่าไปอีกเป็นระยะเวลา 3 ปี

### 3.4 ความเสี่ยงด้านการเงิน

#### 3.4.1 ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

เนื่องจากบริษัทมีการนำเข้าวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตสินค้าและสินค้าสำเร็จรูปจากต่างประเทศหลายรายการเป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอเมริกา แต่รายได้ของบริษัทโดยส่วนใหญ่เป็นสกุลเงินบาท ดังนั้น บริษัทจึงมีความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน หากเกิดสถานการณ์ที่อัตราแลกเปลี่ยนค่าเงินบาทเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ปรับตัวอ่อนค่าลง จะส่งผลให้บริษัทมีต้นทุนด้านการนำเข้าสินค้าเพิ่มสูงขึ้น อย่างไรก็ตาม ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทมีสินทรัพย์และหนี้สินที่ไม่ได้ทำการป้องกันความเสี่ยง โดยมีมูลค่าเจ้าหนี้การค้า ในสกุลเงินดอลลาร์สหรัฐ จำนวน 465,532 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ เงินกู้ยืมระยะสั้น 819,693 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งการที่บริษัทมีทั้งส่วนที่รับและจ่ายเป็นสกุลเงินต่างประเทศนั้น สามารถช่วยป้องกันความเสี่ยง (Hedging) จากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่เกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่งด้วยเช่นกัน ทั้งนี้ ในช่วง 12 เดือนของปี 2558 ที่ผ่านมา บริษัทมีมูลค่านำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ คิดเป็นสกุลเงินต่างประเทศ เท่ากับ 4,824,845.14 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ และ 38,373 ยูโร ในขณะที่มีมูลค่าการส่งออกสินค้าคิดเป็นสกุลเงินต่างประเทศ เท่ากับ 1,232,455.20 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ

อย่างไรก็ตาม บริษัทได้เตรียมเครื่องมือสำหรับการบริหารความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนดังกล่าว โดยบริษัทมีการจัดเตรียมวงเงินสัญญาซื้อขายเงินตราต่างประเทศล่วงหน้า (Forward Contract) เท่ากับ 3,000,000 เหรียญดอลลาร์สหรัฐ เพื่อลดผลกระทบจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในระดับหนึ่ง และทางบริษัทยังมีการติดตามข่าวสาร ความเคลื่อนไหวของอัตราแลกเปลี่ยนอย่างใกล้ชิดอยู่ตลอดเวลา เพื่อจะได้ประเมินสถานการณ์ และหาทางป้องกันความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นผ่านการทำสัญญา Forward Contract ได้ทัน เพื่อเป็นการลดปัญหาและความเสียหายจากอัตราแลกเปลี่ยนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

#### 3.4.2 ความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ย

เนื่องจากปัจจุบัน บริษัทมีการใช้บริการวงเงินสินเชื่อจากสถาบันการเงินโดยส่วนใหญ่เป็นรูปแบบของวงเงินหมุนเวียนระยะสั้น โดยบริษัทมีวงเงินกู้ยืมระยะสั้นจากสถาบันการเงินเท่ากับ 150 ล้านบาท เพื่อให้หมุนเวียนในการดำเนินธุรกิจ ดังนั้นจึงอาจมีความเสี่ยงจากอัตราดอกเบี้ยที่เปลี่ยนแปลงไป อย่างไรก็ตาม ขณะนี้บริษัท ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันการเงินในอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้าชั้นดี (MLR และ MOR) เท่านั้น

### 3.5 ความเสี่ยงด้านปัจจัยภายนอก

#### 3.5.1 ความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ

ในปัจจุบัน ภัยธรรมชาติ เป็นปัจจัยที่อาจส่งผลกระทบเชิงธุรกิจได้อย่างมากมายมหาศาล ปี 2554 ปรากฏภัยได้ส่งผลกระทบเป็นวงกว้าง ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งโดยทางตรงและโดยทางอ้อม ต่อการประกอบธุรกิจในประเทศไทยเป็นอย่างมาก แม้ว่าทางบริษัทจะไม่ได้รับผลกระทบจากปรากฏการณ์ภัยดังกล่าวโดยตรง บริษัทยังคงได้รับผลกระทบทางอ้อมจากการที่บริษัทจำนวนมากที่ได้รับผลกระทบโดยตรง ไม่สามารถประกอบกิจการได้โดยปกติ และต้องหยุดดำเนินการกิจการเป็นระยะเวลายาวนานกว่า 3 - 4 เดือน ยังผลให้กิจการไม่สามารถสร้างผลผลิต และประชาชนในสถานที่ประสบภัย ไม่สามารถ

ดำเนินชีวิตได้อย่างปกติ สร้างความเสียหายเป็นมูลค่ามหาศาล ต่อประเทศ และประชาชนรวมถึงการที่ระบบขนส่งของประเทศหยุดชะงัก และไม่สามารถส่งสินค้าที่เป็นปัจจัยในการดำรงชีวิต อาทิ น้ำและอาหารให้กับประชาชนทั่วไปได้ ความเสียหายดังกล่าวส่งผลให้ หลายบริษัทต้องปิดกิจการและไม่สามารถดำเนินธุรกิจได้แม้ไม่ได้อยู่ในพื้นที่ประสบภัย

สำหรับปี 2558 ที่ผ่านมา ทางฝ่ายบริหารของบริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน) ได้ตระหนักถึงความสำคัญของภัยธรรมชาติเป็นอย่างดี และได้ทำการประเมินภัยธรรมชาติในแต่ละประเภท ซึ่งทางฝ่ายบริหารได้จัดความพร้อมในอุปกรณ์เครื่องมือ หากเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น และยังได้ทำประกันภัยให้ครอบคลุมทรัพย์สินของบริษัทเพิ่มมากขึ้นด้วย

### 3.5.2 ความเสี่ยงจากปัจจัยทางการเมือง

จากปัญหาทางการเมืองไทยตลอดระยะเวลาหลายปีที่ผ่านมา ส่งผลกระทบในเชิงเศรษฐกิจทั้งทางตรงและทางอ้อม ปัจจัยทางการเมืองส่งผลต่อความเชื่อมั่นทั้งในและต่างประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงสถานการณ์ทางการเมืองที่สำคัญทางบริษัทได้รับผลกระทบทางตรง จากการชุมนุมทางการเมืองตลอดช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา ทั้งนี้ เนื่องจากสถานที่ตั้งทั้งสำนักงานและโรงงาน มีได้อยู่ในสถานที่ที่มีการชุมนุมทางการเมืองแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม บริษัทยังคงประสบปัญหาเล็กน้อย จากการที่คู่ค้าโดยเฉพาะคู่ค้าจากต่างประเทศขาดความเชื่อมั่นในการเดินทาง และมักส่งผลให้คู่ค้ายกเลิกการเดินทางที่สำคัญกับทางบริษัท ทางผู้บริหารบริษัทตระหนักถึงปัญหาดังกล่าว และมีการส่งเอกสารยืนยันสถานภาพของบริษัทให้กับคู่ค้าอย่างสม่ำเสมอแม้ในยามที่เกิดวิกฤติการณ์ทางการเมือง สำหรับผลกระทบทางอ้อมนั้นทางบริษัทยังคงได้รับผลกระทบจากภาวะเศรษฐกิจของประเทศซึ่งเป็นผลกระทบที่เกิดขึ้นจากความไม่มั่นคงทางการเมือง สำหรับในส่วนของนโยบายนั้น ทางผู้บริหารมีนโยบายเป็นกลางทางการเมือง และสนับสนุนกิจกรรมที่รักษาซึ่งจริยธรรมและจารีตประเพณีอันดีงามของประเทศที่ได้ยึดถือปฏิบัติมาอย่างยาวนาน ในขณะเดียวกันก็ไม่สนับสนุนการทุจริต และการประพฤติมิชอบ ซึ่งยังผลเสียหายต่อเศรษฐกิจในทุกระดับ

## 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

## 4.1 ตารางแสดงสินทรัพย์ของบริษัทที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558

หน่วย:บาท

ประเภททรัพย์สิน	ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ ณ 31 ธ.ค. 58	วัตถุประสงค์ในการถือครองทรัพย์สิน
1. ที่ดิน	โฉนดเลขที่ 606 ต.คอกกระบือ อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร ขนาดเนื้อที่ 5-0-3.4 ไร่	เป็นเจ้าของ	สถาบันการเงิน แห่งหนึ่งใน วงเงินจำนอง 180 ลบ.	18,477,123.71	ที่ตั้งอาคารโรงงาน
2. อาคารโรงงาน แห่งที่ 1	เลขที่ 46/67- 69 หมู่ที่ 3 ช.มั่งมีทรัพย์ ถ.เลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ต.คอกกระบือ อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	เป็นผู้เช่า	-	-	เพื่อใช้ใน กระบวนการผลิต
3. อาคารโรงงาน แห่งที่ 2	เลขที่ 9/20 หมู่ที่ 5 ช.มั่งมีทรัพย์ ถ.เลียบคลองสี่วาพาสวัสดิ์ ต.คอกกระบือ อ.เมือง จ.สมุทรสาคร	เป็นเจ้าของ	สถาบันการเงิน แห่งหนึ่งใน วงเงินจำนอง 180 ลบ.	33,970,904.03	เพื่อใช้ใน กระบวนการผลิต
4. ที่ดิน สำนักงาน และโกดัง เก็บสินค้า	เลขที่ 260/2 ถ.เจริญนคร แขวงลำแหร เขตธนบุรี กรุงเทพฯ 10600 ขนาดเนื้อที่ 1-3-64 ไร่	เป็นผู้เช่า	-	-	เพื่อใช้เป็นพื้นที่ สำนักงานและโกดัง สินค้า
5. อาคาร สำนักงาน และโกดังเก็บ สินค้า	พื้นที่ใช้สอยขนาด 2,569 ตรม. เลขที่ 260/2 ถ.เจริญนคร แขวงลำแหร เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร	เป็นเจ้าของ	-	12,883,152.28	เพื่อใช้เป็นโกดังเก็บ สินค้าและ สำนักงาน
6. เครื่องจักรและอุปกรณ์โรงงาน		เป็นเจ้าของ	ไม่มี	14,658,276.28	เพื่อใช้ในโรงงาน
7. เครื่องตกแต่งติดตั้งและอุปกรณ์สำนักงาน รวมถึงคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์คอมพิวเตอร์		เป็นเจ้าของ	ไม่มี	2,267,478.87	เพื่อใช้ในโรงงาน / สำนักงาน
8. ยานพาหนะ		ทรัพย์สิน ภายใต้สัญญา เช่าซื้อ	ไม่มี	7,111,762.77	เพื่อใช้ในการติดต่อ และการขนส่ง
9. เครื่องจักรระหว่างติดตั้ง/อุปกรณ์โรงงานระหว่างติดตั้ง		เป็นเจ้าของ	ไม่มี	232,400.90	เพื่อใช้ใน กระบวนการผลิต
รวม				89,601,098.84	

## 4.2 สัญญาสำคัญที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ

### 1. สัญญาเช่าโรงงาน สำหรับสำนักงานแห่งใหญ่ ซึ่งเป็นมินิแฟคตอรี ติดกัน 3 ห้อง ขนาดเท่ากันทั้ง 3 ห้อง

คู่สัญญา	:	คุณธีระพงษ์ ประสิทธิ์รัตนพร สำหรับเลขที่ 46/67
	:	คุณธีรยุทธ์ ประสิทธิ์รัตนพร สำหรับเลขที่ 46/68
	:	คุณธีระชัย ประสิทธิ์รัตนพร สำหรับเลขที่ 46/69
วันทำสัญญา	:	22 ตุลาคม 2556 ทั้ง 3 ฉบับ
ระยะเวลาของสัญญา	:	1 มกราคม 2557 ถึง 31 ธันวาคม 2559 ทั้ง 3 ฉบับ
อัตราค่าเช่า	:	อัตราค่าเช่าตารางเมตรละ 37.50 บาท ตลอดอายุสัญญา ทั้ง 3 ฉบับ
สรุปสาระสำคัญของสัญญา	:	โดยสัญญาทั้ง 3 ฉบับ มีความเหมือนกันดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้เช่าตกลงให้เช่า และผู้เช่าตกลงเช่าโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 46/67 - 69 หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาฬสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร รวมพื้นที่ 1,260 ตารางเมตร เพื่อใช้เป็นสถานที่ผลิตสินค้าของผู้เช่า</li> <li>- ผู้เช่าตกลงเช่าโรงงานตามกำหนด 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2559</li> <li>- ผู้เช่าสัญญาว่าเมื่อครบกำหนดอายุการเช่าตามสัญญานี้แล้ว หากผู้เช่าประสงค์จะขอต่อสัญญาเช่านี้ต่อไปอีก โดยผู้เช่าจะแสดงความจำนงยืนยันขอต่อสัญญาเช่า และผู้ให้เช่ายอมให้ถือว่าการแจ้งความจำนงขอต่ออายุสัญญาดังกล่าว ก่อให้เกิดสัญญาเช่ามีอายุต่อไปอีก 3 ปี นับต่อจากวันสิ้นสุดสัญญานี้ โดยผู้เช่าจะขึ้นค่าเช่าได้ไม่เกินร้อยละ 15 จากสัญญาเช่าฉบับเดิม</li> </ul>

### 2. สัญญาเช่าที่ดินสำนักงานและโกดังสินค้า

คู่สัญญา	:	บริษัท หวังหลี จำกัด ซึ่งมีได้เป็นบุคคลที่เกี่ยวข้องกันกับบริษัท
วันทำสัญญา	:	25 มีนาคม 2553
ระยะเวลาของสัญญา	:	1 เมษายน 2553 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2565 (12 ปี 6 เดือน)
วิธีการกำหนดราคา	:	กำหนดระยะเวลาปลอดค่าเช่า 6 เดือน หลังจาก 6 เดือนคิดอัตราค่าเช่า 80,000 บาท ปรับเพิ่มอัตราค่าเช่าในอัตราร้อยละ 5 โดยให้เริ่มขึ้นค่าเช่าในเดือนที่ 19 ของการเช่าเป็นต้นไป และปรับเพิ่มในอัตราร้อยละ 5 ทุก 12 เดือนถัดไป
สรุปสาระสำคัญของสัญญา	:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้ให้เช่า ตกลงให้ผู้เช่า ทำสัญญาเช่าที่ดินไว้เพื่อตั้งเป็นสำนักงานและโกดังแห่งใหม่ตามที่ดินที่ผู้เช่าได้จดทะเบียนตามวัตถุประสงค์กับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าเท่านั้น</li> <li>- เมื่อครบกำหนดสัญญาแล้ว ผู้ให้เช่าตกลงให้สิทธิแก่ผู้เช่าก่อนในการต่ออายุสัญญาเช่าออกไปอีก 3 ปี ภายใต้เงื่อนไขว่าผู้เช่าตกลงให้ค่าเช่ามากกว่า หรือเท่ากับบุคคลภายนอกที่เสนอราคาเช่าให้แก่ผู้ให้เช่า โดยผู้เช่าจะต้องแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 เดือนก่อนระยะเวลาเช่าสิ้นสุดลง</li> </ul>

**สัญญาประกันภัยที่สำคัญ****กรมธรรม์ประกันภัยเลขที่**

514-01551-11406

คู่สัญญา

:

บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)

ประเภทการประกันภัย

:

เบ็ดเตล็ด

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย 1

:

เลขที่ 9/20 หมู่ 5 ถ.เลียบคลองสี่วาฬาสวัสดิ์ ต.คอกกระบือ อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000

- 1) สิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมรากฐาน) รวมส่วนต่อเติมอาคาร ส่วนปรับปรุงและส่วนประกอบอื่นๆ ที่ถือเป็นส่วนหนึ่งของตัวอาคาร และระบบสาธารณูปโภค (ไม่รวมเดินท่) ทุนประกัน 45,000,000 บาท
- 2) เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งติดตั้งเครื่องใช้ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ รวมเครื่องใช้สำนักงาน คอมพิวเตอร์ และส่วนควบ ทุนประกัน 1,000,000 บาท
- 3) สต็อกสินค้าวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป และวัสดุหีบห่อ ทุนประกัน 70,000,000 บาท
- 4) เครื่องจักร และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง กับการประกอบการ ทุนประกัน 30,000,000 บาท

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย 2

:

เลขที่ 46/67-69 หมู่ 3 ถ.เลียบคลองสี่วาฬาสวัสดิ์ ต.คอกกระบือ อ.เมือง จ.สมุทรสาคร 74000

- 1) สิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมรากฐาน) รวมส่วนต่อเติมอาคาร ส่วนปรับปรุง และระบบสาธารณูปโภค ทุนประกัน 6,000,000 บาท
- 2) เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งติดตั้งเครื่องใช้ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ รวมเครื่องใช้สำนักงาน คอมพิวเตอร์ และส่วนควบ ทุนประกัน 1,000,000 บาท
- 3) สต็อกสินค้าวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป และวัสดุหีบห่อ ทุนประกัน 15,000,000 บาท
- 4) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการประกอบการ ทุนประกันภัย 2,000,000 บาท

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย 3

:

เลขที่ 260/2 ถ.เจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กทม. 10600

- 1) สิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมรากฐาน) รวมส่วนต่อเติมอาคาร ส่วนปรับปรุง และระบบสาธารณูปโภค (ไม่รวมเดินท่) ทุนประกัน 20,000,000 บาท
- 2) เฟอร์นิเจอร์ เครื่องตกแต่งติดตั้งเครื่องใช้ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ รวมเครื่องใช้สำนักงาน คอมพิวเตอร์ และส่วนควบ ทุนประกัน 1,000,000 บาท
- 3) สต็อกสินค้าวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป รวมถึงสินค้าที่อยู่ในความดูแลของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์สิน ทุนประกัน 50,000,000 บาท

ทรัพย์สินที่เอาประกันภัย 4	:	คลังหลังที่ 1 เลขที่ 11 แขวงราษฎร์บูรณะ เขตราษฎร์บูรณะ กทม. 10140 1) สต็อกสินค้าวัตถุดิบ สินค้าระหว่างผลิต สินค้าสำเร็จรูป รวมถึงสินค้าที่อยู่ในความดูแลของผู้เอาประกันภัยในฐานะผู้รักษาทรัพย์ ทุนประกัน 40,000,000 บาท
ความคุ้มครองของกรมธรรม์	:	ความสูญเสียหรือเสียหายโดยตรงต่อทรัพย์สินที่เอาประกันภัย อันมีสาเหตุโดยตรง จากไฟไหม้ ฟ้าผ่า ภัยน้ำท่วมภัยลมพายุ ภัยจากควัน ภัยทางอากาศยาน ภัยเนื่องจากน้ำ ภัยไฟป่า ภัยแผ่นดินไหว ภัยต่อเครื่องไฟฟ้า ภัยระเบิด ภัยการนัดหยุดงาน การจลาจล หรือการกระทำอันมีเจตนาร้าย ภัยจากลูกเห็บ และอุบัติเหตุที่ไม่ได้ระบุยกเว้นไว้ใน กรมธรรม์ ความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน (GIA Form) โดยจำกัดวงเงินความรับผิดชอบเหตุการณ์และตลอดระยะเวลาที่เอาประกันภัย สำหรับภัยดังนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>- ภัยน้ำท่วม วงเงินภัยละ 5,000,000 บาท</li><li>- ภัยลมพายุ ภัยแผ่นดินไหว และภัยลูกเห็บ วงเงินภัยละ 20,000,000 บาท</li><li>- ภัยจลาจลและนัดหยุดงาน ภัยเนื่องจากป่าเถื่อนและการกระทำด้วยเจตนาร้าย วงเงินภัยละ 50,000,000 บาท</li></ul>
ระยะเวลาประกันภัย	:	1 พฤศจิกายน 2558 ถึง 1 พฤศจิกายน 2559
วงเงินเอาประกันภัย	:	281,000,000 บาท
ผู้รับประกันภัยตามกรมธรรม์	:	บริษัท ธีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)

#### 4.3 สินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนที่สำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัท

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทมีรายการสินทรัพย์ที่ไม่มีตัวตนสุทธิ คือ สิทธิการเช่าที่ดิน – สุทธิ เท่ากับ 3.92 ล้านบาท และโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยมีมูลค่าสุทธิ เท่ากับ 0.47 ล้านบาท และนอกจากนี้ทางบริษัทมีเครื่องหมายการค้า ซึ่งเป็นลิขสิทธิ์ของบริษัทเอง ดังนี้

“GATA”: ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์หม้อแปลงไฟฟ้า บัลลาสต์ไฟฟ้า สตาร์ทเตอร์ อิกไนเตอร์ คาร์ปาซีเตอร์ (หรือคอนเดนเซอร์) หลอดไฟ โคมไฟ และสวิตช์แสงแดด

“CROSS”: ใช้เป็นเครื่องหมายการค้าสำหรับผลิตภัณฑ์ทุกประเภทเพื่อการส่งออก แต่สำหรับในประเทศจะใช้สำหรับผลิตภัณฑ์โคมไฟ

##### เครื่องหมายการค้า



นอกจากนี้ ทางบริษัทยังได้จดสิทธิบัตร สำหรับผลิตภัณฑ์ที่บริษัทเป็นผู้วิจัยและพัฒนาขึ้นมาเองรวม 5 ผลิตภัณฑ์

#### 4.4 เงินลงทุนของบริษัท (แสดงตัวเลขตามงบการเงิน ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2558 บริษัทไม่มีเงินลงทุนในบริษัทย่อยแต่อย่างใด

##### นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

นโยบายการลงทุนของบริษัท คือ บริษัทจะพิจารณาลงทุนในธุรกิจที่เกื้อหนุนและเอื้อประโยชน์ต่อการทำธุรกิจของบริษัทหรือเป็นธุรกิจซึ่งอยู่ในอุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มการเจริญเติบโตและจะคำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนเป็นสำคัญ โดยบริษัทจะควบคุมดูแลด้วยการส่งกรรมการเข้าไปเป็นตัวแทนตามสัดส่วนการถือหุ้น ในกรณีที่บริษัทร่วม บริษัทจะไม่เข้าไปควบคุมดูแลอย่างเคร่งครัด เพียงแต่จัดส่งตัวแทนจากบริษัทเข้าไปเป็นกรรมการในบริษัทนั้น ๆ ทั้งนี้ จำนวนตัวแทนจากบริษัทที่เข้าไปเป็นกรรมการจะขึ้นอยู่กับสัดส่วนการถือหุ้นของบริษัท อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันบริษัท มีนโยบายที่จะลงทุนในบริษัทย่อยที่จะตั้งขึ้นเพื่อส่งเสริมการดำเนินธุรกิจของบริษัทแม่ เท่านั้น



## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

-ไม่มี-

## 6. ข้อมูลทั่วไป

### บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ชื่อบริษัทภาษาไทย	:	บริษัท ทีระมงคล อุตสาหกรรม จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัทภาษาอังกฤษ	:	Teera – Mongkol Industry Public Company Limited (TMI)
เลขทะเบียนบริษัท	:	0107552000189
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผู้ออกแบบ ผลิต และจัดจำหน่าย อุปกรณ์ไฟฟ้าส่องสว่าง อุปกรณ์ควบคุมที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งหลอดไฟ และโคมไฟ
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	เลขที่ 46/67-69 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 3 ถนนเลียบคลองสี่วาฬสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000
ที่ตั้งสำนักงานสาขา	:	สาขาที่ 1 เลขที่ 260/2 ถนนเจริญนคร แขวงสำเหร่ เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร 10600 โดยสำนักงานแห่งนี้ใช้เป็นส่วนของฝ่ายบริหารงานทั่วไปและก่อตั้งเก็บสินค้า สาขาที่ 2 เลขที่ 9/20 ซอยมั่งมีทรัพย์ หมู่ที่ 5 ถนนเลียบคลองสี่วาฬสวัสดิ์ ตำบลคอกกระบือ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสาคร 74000 โดยสำนักงานแห่งนี้ใช้เป็นโรงงานเพื่อการผลิต
โทรศัพท์	:	0-2877-9510, 034-854629
โทรสาร	:	0-2877-9522-23, 034-854630
Home Page	:	www.thaiballast.com
ทุนที่เรียกชำระแล้ว	:	167,860,222.50 บาท (หนึ่งร้อยหกสิบเจ็ดล้านแปดแสนหกหมื่นสองร้อยยี่สิบสองบาทห้าสิบสตางค์)
มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ	:	0.25 บาท (ยี่สิบห้าสตางค์)

### นายทะเบียนหลักทรัพย์

ชื่อนายทะเบียนหลักทรัพย์	:	บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้ง	:	เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์	:	0-2009-9000

### ผู้สอบบัญชี

ชื่อผู้สอบบัญชี	:	นางสาวนงราม เล้าหาวีดิolk
ที่ตั้ง	:	790/12 ทองหล่อทาวเวอร์ ซอยทองหล่อ 18 ถนนสุขุมวิท 55 แขวงคลองตันเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์	:	0-2714-8842-3, 0-2185-0342
โทรสาร	:	0-2185-0225