

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

ภาพรวมการประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัท

การประกอบธุรกิจของกลุ่มบริษัท เอสซีไอ อิเล็คทริก จำกัด (มหาชน) (“บริษัท” หรือ “SCI”) สามารถจำแนกเป็น 4 ธุรกิจหลัก ดังนี้

1. ธุรกิจผลิตและจำหน่ายตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ
2. ธุรกิจผลิตเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กชุบกัลวาไนซ์ และบริการชุบสังกะสี
3. ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน-พลังงานน้ำ(ขนาดเล็ก)
4. ธุรกิจบริการรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่าย

1.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ และ เป้าหมาย กลยุทธ์ในการดำเนินงานของบริษัทในภาพรวม

บริษัทได้กำหนดแนวทางในการดำเนินธุรกิจไว้เป็นแนวในการปฏิบัติอย่างชัดเจน และได้ประกาศให้พนักงานของบริษัททราบ ผ่านการอบรม การฝึกฝน และการแจ้งให้ทราบเป็นระยะๆ เพื่อนำพาบริษัทไปสู่เป้าหมายร่วมกัน ซึ่งการกำหนดแนวปฏิบัติดังกล่าวเป็นแนวทางที่ชัดเจน เป็นรูปธรรม เป็นไปเพื่อประโยชน์สูงสุดของบริษัท และสามารถนำไปปฏิบัติได้ โดยอธิบายในรายละเอียดดังนี้

วิสัยทัศน์

บริษัทมีวิสัยทัศน์ในการดำเนินธุรกิจ คือ มุ่งสู่การเป็นบริษัทชั้นนำของอาเซียน ในการผลิต ก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าแรงสูง และระบบไฟฟ้าจำหน่าย รวมทั้งลงทุนด้านสาธารณูปโภคและพลังงานทดแทน

พันธกิจ

1. ร่วมมือกับพันธมิตรชั้นนำในการขยายฐานการผลิตและการลงทุน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยยึดหลักความซื่อสัตย์ และความไว้วางใจ เป็นหลักในการทำธุรกิจ
2. พัฒนาศักยภาพของบุคลากรในองค์กร ให้มีความรู้ความสามารถในการแข่งขันระดับสากล ในสถานะที่มีการเปลี่ยนแปลงและแข่งขันอย่างรุนแรง
3. รักษาคุณภาพของสินค้า การบริการ และความพึงพอใจของลูกค้าอย่างเคร่งครัด
4. สร้างผลตอบแทนสูงสุดให้กับผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนร่วมทุกฝ่าย อย่างยั่งยืน
5. บริหารองค์กรด้วยหลักการบริหารกิจการที่ดี และรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม

เป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ

บริษัทมีเป้าหมายในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

1. เพิ่มการลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน ระบบสาธารณูปโภคทั้งในประเทศและนอกประเทศ
2. ขยายฐานการผลิตไปยังระดับภูมิภาค เพื่อรองรับการขยายตัวของกลุ่มประเทศอาเซียน
3. ร่วมมือกับพันธมิตรเพื่อรับงานโครงการในระดับภูมิภาค เพื่อขยายฐานลูกค้า
4. ออกผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อรองรับการขยายธุรกิจในอนาคตและความต้องการที่หลากหลายของลูกค้า
5. เพิ่มกำลังและปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต ให้มีความทันสมัย

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท เอสซีไอ อิเล็คทริก จำกัด (มหาชน)

- 2509 : ก่อตั้งบริษัท ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าไทย จำกัด ผลิตคอมไฟถนน เตารีด และพัดลมเพดาน
- 2519 : ก่อตั้งห้างหุ้นส่วนจำกัด สหชัย เอ็นจิเนียริง และ เริ่มผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ รวมถึง ฟิวส์และรีเลย์
- 2530 : ย้ายโรงงานผลิตมายังอำเภอบางบ่อ สมุทรปราการ เพื่อผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟเป็นหลัก เนื่องจากกำลังการผลิตในโรงงานเดิมไม่เพียงพอ โดยก่อตั้ง “บริษัท เอส.ซี.ไอ.อิเล็คทริก แม้นิวแพ็คเซอเรอ จำกัด” (“SCI”) ด้วยทุนจดทะเบียน 1 ล้านบาท ถือหุ้นโดยครอบครัวพุดผิงารากร
- : ปิดกิจการทั้ง บจก.ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าไทย และ หจก.สหชัย เอ็นจิเนียริง
- 2531 - 2545 : ในช่วงปี 2531 – 2545 บริษัทมีการทยอยเพิ่มทุนจนเป็น 76.4 ล้านบาท เพื่อการขยายกิจการของ SCI เอง รวมถึงการลงทุนในบริษัทย่อย คือ บริษัท เวิลด์ ไค้ตติ้ง โพรเซส จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 91.80 และบริษัท อาจิกาวา แอนด์เอสซีไอ เมทัล เทค จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 92.80 ในปี 2544 มีกลุ่มผู้ถือหุ้นใหม่ที่สำคัญเพิ่มเติม คือ บริษัท AG Ajikawa Corporation (“AG (Japan)”) ซึ่งเป็นพันธมิตรด้านการให้เทคโนโลยีการผลิตเสาไฟ จากประเทศญี่ปุ่นถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 10.14 ณ ขณะนั้น (สัดส่วนการถือหุ้นเท่ากับร้อยละ 3.52 หลัง IPO)
- 2546 – 2549 : เริ่มเข้าไปศึกษาโครงการสัมปทานโรงไฟฟ้าพลังน้ำใน สปป.ลาว
- 2552 : จดทะเบียน “บริษัท ตาดสะเลน พาวเวอร์ จำกัด” ใน สปป.ลาว ถือหุ้นโดย SCI ร้อยละ 100
- 2553 : TAD ตกลงทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาวมีระยะเวลา 30 ปี ตามสัญญาสัมปทาน

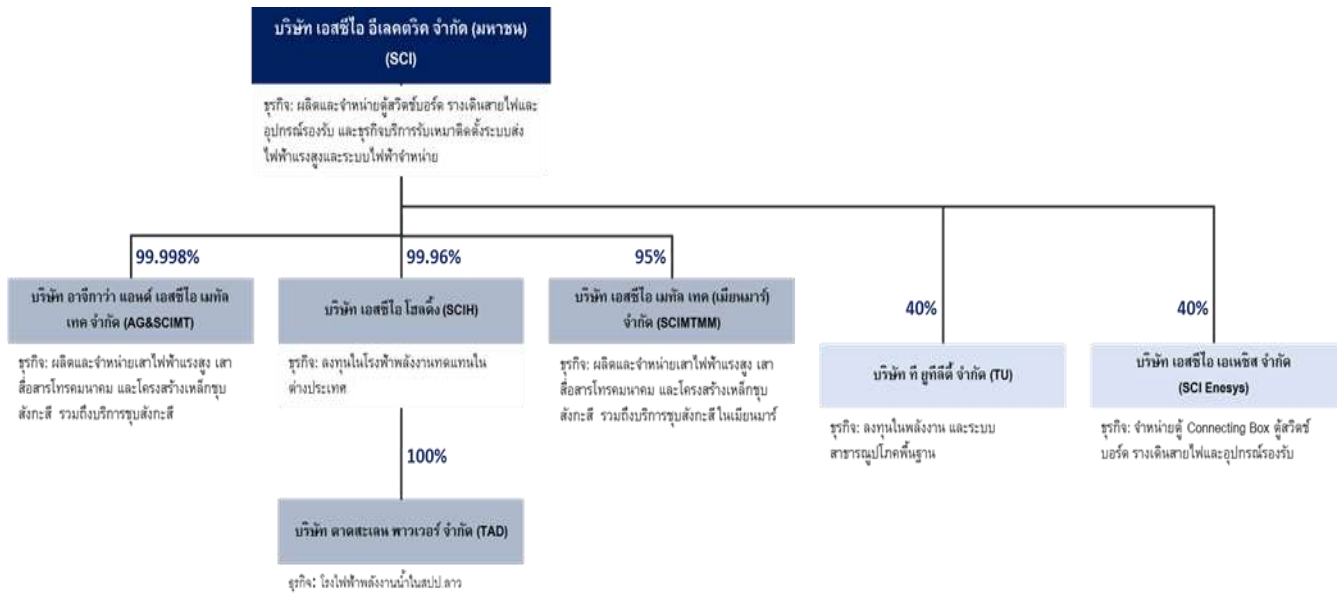
| | | |
|------------|---|--|
| | : | TAD ลงนามในสัญญาสัมปทานกับรัฐบาล สปป.ลาว ในการจัดหา ติดตั้ง จัดการ ตลอดจนบำรุงรักษาการผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังน้ำ(ขนาดเล็ก) มีระยะเวลา 30 ปี และต้องโอน กรรมสิทธิ์ให้ สปป.ลาวเมื่อสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน |
| 2552 -2555 | : | ได้รับงานโครงการรับเหมาติดตั้งสายส่งไฟฟ้าใน สปป.ลาว |
| 2556 | : | เริ่มงานพัฒนาระบบจำหน่ายไฟฟ้าใน 4 เมืองใหญ่ของ สปป.ลาว |
| | : | เริ่มผลิตไฟฟ้าอย่างเป็นทางการจากโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็กในนาม “บริษัท ตาดสะเลน พาวเวอร์ จำกัด” เมื่อวันที่ 16 มกราคม 2556 |
| มิถุนายน | : | ก่อตั้งบริษัท เอสซีไอ โฮลดิ้ง จำกัด (“SCIH”) เพื่อดำเนินธุรกิจเพื่อการลงทุนใน โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนพลังน้ำ (ขนาดเล็ก) (ถือหุ้นในตาดสะเลน 100%) |
| ธันวาคม | : | SCI เพิ่มทุนจาก 76.4 ล้านบาทเป็น 165.0 ล้านบาท โดยเสนอขายต่อผู้ถือหุ้นเดิม และผู้ถือหุ้นของ WCP และ AG&SCIMT เพื่อปรับโครงสร้างกลุ่มบริษัทให้ AG&SCIMT เป็นบริษัทย่อยภายหลังจากการควบรวมกับ WCP และชำระคืนเงินกู้ยืมจากกรรมการ |
| 2557 | : | แต่งตั้งกรรมการใหม่โดยมีกรรมการอิสระ 5 ท่านจากกรรมการทั้งหมด 10 ท่าน |
| | : | ลงนามในสัญญาซื้อที่ดินเพื่อสร้างสำนักงานในกรุงเทพฯ มูลค่า 23.55 ล้านบาท คาดว่าจะ ก่อสร้างแล้วเสร็จในปี 2559 |
| 2558 | | |
| มีนาคม | : | SCI ได้โอนหุ้น TAD ให้ SCIH ถือแทนเพื่อจัดโครงสร้างกลุ่มธุรกิจพลังงานให้ชัดเจน |
| เมษายน | : | เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วอีก 397.5 ล้านบาทจาก 165.0 ล้านบาท เป็น 562.5 ล้านบาท เสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมตามสัดส่วน |
| พฤษภาคม | : | บริษัทเปลี่ยนชื่อและจดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนโดยเปลี่ยนชื่อเป็น “บริษัท เอสซีไอ อิเล็คทริก จำกัด (มหาชน)” พร้อมทั้งนำหุ้นสามัญของบริษัทเข้าจด ทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย |
| ตุลาคม | : | บริษัทเข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย (SET) โดยเข้าจด ทะเบียนในกลุ่มทรัพยากร / หมวด พลังงานและสาธารณูปโภค |
| ธันวาคม | : | ได้แจ้งสารสนเทศการก่อตั้งบริษัทย่อยในประเทศพม่าเพื่อลงทุนประกอบธุรกิจ โรงงานผลิตเสาสูงแรงสูงและเสาสื่อสารโทรคมนาคมและซูปกัลวาไนซ์ |
| 2559 | | |
| กุมภาพันธ์ | : | ได้แจ้งสารสนเทศการเข้าร่วมลงทุนในบริษัท ที่ ยูทิลิตี้ส์ จำกัด (“TU”) เพื่อการลงทุนใน โครงการสาธารณูปโภคพื้นฐานต่างๆ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 ของทุนจด ทะเบียน 200,000,000 บาท |

- พฤษภาคม : ได้แจ้งสารสนเทศการเข้าร่วมลงทุนใน บริษัท SCI ENESYS CO.,LTD. (“SE”) เพื่อประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้าด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ และรับเหมาติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ โดยบริษัทฯ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 40 ของทุนจดทะเบียน 10,000,000 บาท
- : ลงนามในสัญญาก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้าขนาด500/230กิโลโวลต์ จากเมืองฮุนไปเมืองน่าน กับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (Electricite du Laos : EDL) จำนวน 1 โครงการ มูลค่างาน 416,551,763.82 เหรียญฯ หรือคิดเป็นประมาณ 14,579,311,730 บาท
- ธันวาคม : บริษัทย่อย (บริษัท เอสซีไอ เมทัล เทค (เมียนมา) จำกัด “SCIMTmm” ลงนามในสัญญาเงินกู้กับธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย (EXIM BANK) เพื่อลงทุนก่อสร้างโรงงานผลิตเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และบริการซัพพลายในซ์ (สังกะสี) ที่เขตเศรษฐกิจติลาวา สาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา โดยเป็นเงินกู้ จำนวน 14,100,000 เหรียญสหรัฐ หรือคิดเป็น 493.50 ล้านบาท

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท (ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559)

ข้อมูล ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัท เอสซีไอ อิเล็คตริก จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) มีการลงทุน และ/หรือร่วมทุนในบริษัทที่ประกอบธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือเกี่ยวเนื่องกับบริษัท รวมทั้งสิ้น 5 บริษัท ได้แก่

| รายชื่อบริษัท | ลักษณะธุรกิจ | สัดส่วนการถือหุ้น (ร้อยละ) |
|--|---|----------------------------|
| บริษัทย่อย | | |
| บริษัท อาจิกาวา แอนด์ เอสซีไอ เมทัล เทค จำกัด (AG&SCIMT) | ผลิตและจำหน่ายเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงเหล็กซัพพลายในซ์ | 99.99 |
| บริษัท เอสซีไอ โฮลดิ้ง จำกัด (SCIH) | ลงทุนในธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน (ปัจจุบันมีธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังน้ำขนาดเล็ก ภายใต้ บริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัด “TAD”สปป.ลาว) | 99.96 |
| บริษัท เอสซีไอ เมทัล เทค (เมียนมาร์) จำกัด (SCIMTMM) | ผลิตและจำหน่ายเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงเหล็กซัพพลายในซ์ (ประเทศพม่า) | 95.00 |
| บริษัทร่วมทุน | | |
| บริษัท ที ยูทิลิตี้ส์ จำกัด (TU) | ลงทุนในพลังงานและระบบสาธารณูปโภคพื้นฐาน | 40.00 |
| บริษัท เอสซีไอ เอเนซิส จำกัด (SE) | จำหน่ายตู้ Connecting Box, ตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ | 40.00 |



1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

ผู้ถือหุ้นรายใหญ่ของบริษัทคือ ครอบครัวพณินนารากรเพียรวิทยาสกุล และ ญาติสายสกุล มีธุรกิจอื่นที่ไม่ได้นำมารวมในกลุ่ม SCI จำนวน 2 บริษัท ดังมีรายละเอียดและเหตุผล ดังต่อไปนี้

| | | |
|---------------------------------|---|--|
| ชื่อบริษัท | : | บริษัท เอฟอาร์พี จำกัด |
| ลักษณะการประกอบธุรกิจ | : | ผลิตบรรจุภัณฑ์พลาสติก เช่น กล่องใส่ซีดี กลุ่มลูกค้าของเอฟอาร์พี คือ บริษัทผู้ผลิตซีดี |
| วันที่ก่อตั้ง | : | 3 ธันวาคม 2533 |
| ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว | : | 6.25 ล้านบาท / 6.25 ล้านบาท |
| รายชื่อผู้ถือหุ้น | : | |
| 1) นายเกรียงไกร เพียรวิทยาสกุล* | | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 20 |
| 2) นายธนวัฒน์ ญาติสายสกุล* | | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 20 |
| 3) นางวนิดา พณินนารากร* | | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 20 |
| 4) นางสาวอรจิต เพียรวิทยาสกุล* | | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 10 |
| 5) นายเจตนิพัทธ์ พณินนารากร | | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 20 |

| | |
|---------------------------------|---|
| 6) นางสาวรัศมี พุฒินารากร | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 10 |
| ความสัมพันธ์ | : * มีกรรมการและผู้บริหารของบริษัท เป็นผู้ถือหุ้นในบริษัท เอฟอาร์พี คือ นายเกรียงไกร เพียรวิทย์สากุล นายธนวัฒน์ ญาติวงศ์กุล นางวนิดา พุฒินารากร และนางสาวอรจิต เพียรวิทย์สากุล และมีกรรมการบริษัทเอฟอาร์พี 3 ท่าน ซึ่งเป็น ผู้บริหารของ SCI คือ นายเกรียงไกร เพียรวิทย์สากุล และนาย ธนวัฒน์ ญาติวงศ์กุลและนางสาวอรจิต เพียรวิทย์สากุล ส่วนผู้ถือหุ้นอื่นอีก 2 ท่าน ได้แก่ นายเจตนิพัทธ์ พุฒินารากร และนางสาวรัศมี พุฒินารากร เป็นสมาชิกในกลุ่มครอบครัว พุฒินารากร |
| เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม | : ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน คือประกอบกิจการ เกี่ยวกับการผลิตกล่องใส่ซีดีซึ่งบริหารงานโดยนายประสาธน์ อัครถาวรวานิช ซึ่งไม่ได้มีส่วนร่วมในการบริหารใน SCI |
| รายการระหว่างกันที่ผ่านมา | : ไม่มีรายการระหว่างกัน |
| ชื่อบริษัท | : บริษัท สตาร์ เวิลด์ จำกัด |
| ลักษณะการประกอบธุรกิจ | : จำหน่าย หักรถจักร ระบบอาณัติสัญญาณ และเป็นผู้รับเหมา ย่อยงานผลิตสะพานคอนกรีตอัดแรง สะพานเหล็ก ประแจ หมอนรถไฟ กลุ่มลูกค้าของสตาร์เวิลด์ คือ ผู้รับเหมาหลักของการรถไฟแห่งประเทศไทย |
| วันที่ก่อตั้ง | : 27 ตุลาคม 2547 |
| ทุนจดทะเบียน / ทุนชำระแล้ว | : 15 ล้านบาท / 15 ล้านบาท |
| รายชื่อผู้ถือหุ้น | |
| 1) นายเกรียงไกร เพียรวิทย์สากุล | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 33.33 |
| 2) บริษัท เอฟอาร์พี จำกัด* | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 16.67 |
| รวม กลุ่มพุฒินารากร | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50.00 |
| 3) นางสาวสุธิสา อัมพาศักดิ์ | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 24.87 |
| 4) นางสาวเกษมศรี เจริญสิทธิ์ | ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 21.53 |

5) นางสาวฉวีวรรณ เป้าบุญปรุง ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 3.33

6) นางสาวกิริดา ธรรมคัมภีร์ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 0.27

รวม ผู้ถือหุ้นกลุ่มอื่นๆ ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 50.00

*ถือหุ้นโดยกลุ่มผู้บริหารของบริษัทตามรายละเอียดข้างต้น

ความสัมพันธ์ : มีกรรมการบริษัทร่วมกัน 2 ท่าน คือ นายเกรียงไกร

เพียรวิทย์สกุล และ นางสาวกิริดา ธรรมคัมภีร์

เหตุผลที่ไม่จัดเข้ากลุ่ม : ลักษณะการดำเนินธุรกิจแตกต่างกัน คือประกอบกิจการ

เกี่ยวกับการจำหน่าย หักรถจักร ระบบอัตโนมัติสัญญาณ และผู้รับเหมา

โยยงานผลิตสะพานคอนกรีตอัดแรง สะพานเหล็ก หมอนประแจ

หมอนรถไฟ โดย บจก. สตาร์ เวิลด์จะเน้นงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตเป็น

หลัก และได้รับงานจากผู้รับเหมาซึ่งประมูลงานของการรถไฟได้ ซึ่ง

เป็นกลุ่มลูกค้าคนละกลุ่มกับ AG&SCIMT (รายได้หลักของ

AG&SCIMT ส่วนใหญ่มาจากลูกค้ากลุ่มอื่น คือ ผู้รับเหมาระบบ

โทรคมนาคมและระบบไฟฟ้า) อีกทั้ง บจก. สตาร์ เวิลด์ยังบริหารงาน

โดยผู้ถือหุ้นอีกฝ่ายหนึ่ง ซึ่งไม่มีความเกี่ยวข้องกับบริษัท

รายการระหว่างกันที่ผ่านมา : มีรายการระหว่างกัน คือ บจ. สตาร์ เวิลด์ จ้าง AG&SCIMT

ผลิตในส่วนที่เป็นงานหมอนรถไฟในส่วนเหล็กทั้งหมด และมีการคิดค่า

เช่าจากการใช้ที่อยู่ของ AG&SCIMT ในการจดทะเบียนบริษัท รับส่ง

เอกสาร ของบริษัท สตาร์เวิลด์ ปัจจุบัน บจ. สตาร์ เวิลด์ ย้ายที่อยู่จด

ทะเบียน และสถานที่รับส่งเอกสารใหม่แล้ว

นโยบายการทำรายการระหว่างกัน ได้กำหนดราคาขายหรือ

บริการจากราคาทุนบวกด้วยกำไรส่วนเพิ่ม และเป็นราคาที่ไม่ว่าต่ำกว่าที่

คิดกับบุคคลภายนอกหรือลูกค้ารายอื่น

ซึ่งอาจมีรายการระหว่างกันตามธุรกรรมปกติ (รายละเอียดได้กล่าวไว้ในหัวข้อ 14 รายการระหว่างกัน)

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้

บริษัทมีรายได้จากการประกอบธุรกิจหลัก ประกอบด้วย :

| โครงสร้างรายได้*** | ดำเนินการ โดย | งบการเงินรวม | | | |
|--|------------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | | 2559 | | 2558 | |
| | | ล้านบาท | ร้อยละ | ล้านบาท | ร้อยละ |
| รายได้จากการขาย : | | | | | |
| 1. ธุรกิจผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ | SCI | 236.31 | 12.00 | 368.52 | 17.41 |
| 2. ธุรกิจผลิตเสา โครงเหล็ก และซูปกัลป์วาไนซ์ | AG&SCIMT | 962.68 | 48.87 | 1,135.63 | 53.65 |
| 3. ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังน้ำ (ขนาดเล็ก) | TAD | 27.04 | 1.37 | 21.55 | 1.02 |
| รวมรายได้จากการขาย | | 1,226.04 | 62.24 | 1,525.70 | 72.07 |
| 4. ธุรกิจบริการงานโครงการ | SCI | 717.74 | 36.44 | 564.31 | 26.66 |
| รวมรายได้จากการบริการ | | 717.74 | 36.44 | 564.31 | 26.66 |
| รวมรายได้จากการขายและบริการ | | 1,943.77 | 98.67 | 2,090.01 | 98.73 |
| รายได้อื่น** | | 26.14 | 1.33 | 26.83 | 1.27 |
| รวมรายได้ | | 1,969.91 | 100.00 | 2,116.84 | 100.00 |

หมายเหตุ : **รายได้อื่น ได้แก่ กำไรจากการขายทรัพย์สิน ดอกเบี้ยรับ กำไรจากการขายเงินลงทุนและ กำไรจากอัตราแลกเปลี่ยน เป็นต้น

2.2 รายละเอียดของผลิตภัณฑ์และบริการ

บริษัทแบ่งลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการของกลุ่ม SCI เป็น 4 ธุรกิจหลัก ดังนี้

2.2.1 ธุรกิจผลิตและจำหน่ายตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ

2.2.1.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

เนื่องจากบริษัทเติบโตมาจากธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้ามาตลอด ซึ่งในปี 2530 บริษัทเริ่มดำเนินธุรกิจผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ เนื่องจากการเติบโตอย่างมากของธุรกิจปิโตรเคมีภายในประเทศ ทำให้เกิดการขยายงานของตู้สวิตช์บอร์ด และรางเดินสายไฟ เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าในโรงงานหรืออาคารต่างๆ ซึ่งเติบโตไปพร้อมกับภาวะเศรษฐกิจไทยในขณะนั้น เนื่องจากบริษัทมีความเชี่ยวชาญในการผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้ามาก่อนแล้ว ทำให้มี

ศักยภาพในการผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ จนถึงปัจจุบัน บริษัทได้ทำธุรกิจนี้มากกว่า 27 ปี โดยสามารถผลิตสินค้าได้ในหลากหลายรูปแบบดังนี้

(1) **ตู้สวิตช์บอร์ด (Switch Board)**

บริษัทผลิตตู้สวิตช์บอร์ดหรือตู้ควบคุมระบบไฟฟ้า หรืออาจเรียกว่าตู้ MDB (Main Distribution Board) และตู้คอนโทรลต่างๆ โดยรับออกแบบตู้สวิตช์บอร์ดตามแบบวงจรไฟฟ้า ผลิตและประกอบตู้ พร้อมอุปกรณ์ Complete set ตามมาตรฐาน International Electrotechnical Commission (IEC) ภายใต้ความต้องการของลูกค้า ลักษณะตู้สวิตช์บอร์ดเป็นแผงจ่ายไฟฟ้าขนาดใหญ่ นิยมใช้ในอาคารขนาดกลางจนถึงขนาดใหญ่ไปจนถึงโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการใช้ไฟฟ้าจำนวนมาก โดยรับไฟจากการไฟฟ้า ที่จ่าย Load มายังหม้อแปลง จำหน่ายเข้ามายังตู้ MDB แล้วจ่ายไหลต่อไปยังแผงย่อยตามส่วนต่างๆ ของอาคาร ตู้สวิตช์บอร์ดจะมีขนาดใหญ่จึงมักวางบนพื้น มีหลายแบบให้เลือกใช้ โดยจะพิจารณาจากระดับแรงดัน (Voltage: V) และพิกัดกระแส (Ampere: A)

ลักษณะของผลิตภัณฑ์ตู้สวิตช์บอร์ด ที่ลูกค้าสั่งผลิตเป็นประจำ สามารถแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. Low & Medium Voltage Distribution Board : ตู้ไฟฟ้าสวิตช์เกียร์ระดับแรงดันไฟฟ้าขนาดต่ำ – ปานกลาง



มาตรฐานการผลิตหรือการทดสอบ: ผลิตและประกอบตามมาตรฐานสากล IEC JIS ANSI DIN ภายใต้การควบคุมการผลิตตามระบบบริหารคุณภาพ ISO: 9001 ได้แก่

1.1 Medium Voltage Distribution Board (ตู้ไฟฟ้าสวิตช์เกียร์ระดับแรงดันไฟฟ้าขนาดปานกลาง)

1.2 Low Voltage Distribution Board (ตู้ไฟฟ้าสวิตช์เกียร์ควบคุมระบบจ่ายไฟฟ้าระดับแรงดันต่ำ)

1.3 Low Voltage Motor Control Center (MCC) (ตู้ไฟฟ้าสวิตช์เกียร์ควบคุมมอเตอร์ระดับแรงดันต่ำ)

2. Type Tested Switch Boards : ตู้ไฟฟ้าสวิตช์เกียร์ที่ได้รับการทดสอบเฉพาะแบบ Type Tested



2.1 SCION™ Low Voltage Distribution Board (Fully Type Tested: IEC 61439-1) มาตรฐานการผลิตหรือการทดสอบ: ได้รับการทดสอบเฉพาะแบบอย่างสมบูรณ์ตามมาตรฐาน IEC 61439-1 ซึ่งเป็นมาตรฐานระดับนานาชาติ ถูกออกแบบให้สามารถทนกระแสลัดวงจรได้ถึง 75 kA/1 sec และสามารถทนกระแสได้สูงสุดถึง 6000A

2.2 Low Voltage Motor Control Center (MCC) Fully Type Tested: IEC 61439-1

Internal Arc Fault Test: IEC 61641 มาตรฐานการผลิตหรือการทดสอบ: ได้รับการทดสอบเฉพาะแบบอย่างสมบูรณ์ตามมาตรฐาน IEC 61439-1 ซึ่งเป็นมาตรฐานในระดับนานาชาติ

2.3 SCLunis™ Unit Substation 12/24kV Unit Substation (IEC 62271-202 High Voltage / Low Voltage Prefabricated Substation) มาตรฐานการผลิตหรือการทดสอบ: ได้รับการทดสอบการอาร์ค (ASTA Internal Arc Test IEC 62271-202 : 2014 Clause 6.102)

3. Control & Protection for Power Generation: ตู้ไฟฟ้าสำหรับการควบคุมและป้องกันไฟฟ้าแรงสูงเป็นตู้ที่ถูกออกแบบสำหรับการควบคุมและป้องกันไฟฟ้าแรงสูง มีขนาดตั้งแต่ 115kV ถึง 500kV ออกแบบเพื่อป้องกันระบบจ่ายไฟของสถานีไฟฟ้า



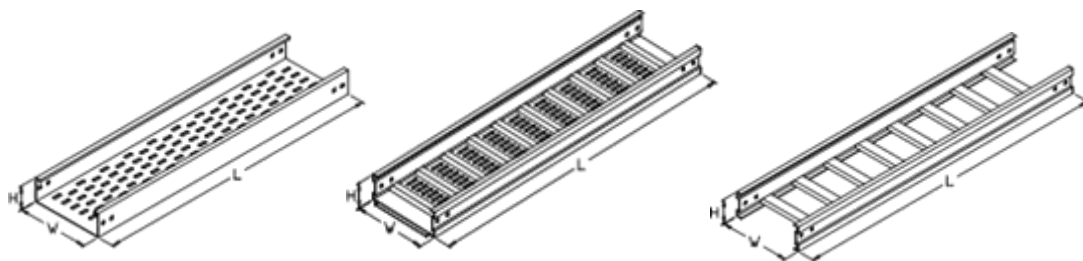
4. Fabricated Metal for Utilities: ตู้หรืองานโลหะเพื่อการใช้งานตามประโยชน์ใช้สอยต่างๆ ได้แก่ RMU Metering Enclosure Outdoor, Transformer Housing, LV&MV Mobile Substation



การผลิตตู้สวิตช์บอร์ดที่ออกแบบและผลิตให้มีความปลอดภัยสูงต่อผู้ปฏิบัติงาน ต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง คือ National Electrical Code (NEC) สหรัฐอเมริกา และ IEC นอกจากนั้น จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (Electricity Generating Authority of Thailand: EGAT) การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Provincial Electricity Authority: PEA) และ การไฟฟ้านครหลวง (Metropolitan Electricity Authority: MEA)

(2) รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ (Cable Tray & Support System)

บริษัทผลิตรางเดินสายไฟควบคู่ไปกับการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด เนื่องจากการขยายตัวของอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ อาทิ ปิโตรเคมี การก่อสร้าง อสังหาริมทรัพย์ หรือขนส่งมวลชน ล้วนแต่ต้องมีการใช้ไฟฟ้า และจำเป็นต้องมีรางเดินสายไฟฟ้าซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า รางเดินสายไฟ นิยมใช้ในการเดินสายไฟฟ้าในงานอุตสาหกรรม เพราะมีข้อดีคือการติดตั้งง่าย สะดวก รวดเร็ว และสามารถวางสายได้เป็นจำนวนมาก ระบายอากาศได้ดี ใช้ได้ทั้งระบบไฟฟ้าแรงดันสูงปานกลางและแรงดันต่ำ เพื่อทำหน้าที่ป้องกันการกระแทกจากภายนอก โดยสายไฟฟ้าจะถูกซ่อนไว้ โดยบริษัทได้ผลิตรางเดินสายไฟทั้งสำหรับในอาคารและในโรงงาน ตลอดจนโครงการรถไฟฟ้า



ลักษณะผลิตภัณฑ์รางเดินสายไฟ ภายใต้เครื่องหมายการค้า “SCI” แบ่งออกเป็น 5 ประเภทหลัก ได้แก่

1. Cable Tray (Perforate Type / Corrugate Type) เหมาะสำหรับงานเดินสายที่มีขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ มีความแข็งแรงสูง รับน้ำหนักได้มาก ช่วยระบายความร้อนและรักษาอุณหภูมิ ปกติใช้ติดตั้งภายในอาคาร
2. Cable Ladder เหมาะสำหรับวางสายไฟฟ้าทั่วไป ทั้งสายเมน ขนาดใหญ่และงานนอกอาคารทุกสภาวะแวดล้อม มีความแข็งแรง ทนทานมีการตกแต่งขอบให้ป้องกันจากการกระแทกเสียหายได้
3. Cable Duct เหมาะสำหรับวางสายไฟฟ้าทั่วไป โดยเฉพาะงานหนัก ขนาดใหญ่และงานนอกอาคารทุกสภาวะแวดล้อม และปรับขนาดได้ตามความเหมาะสม จะเป็นการใช้เหล็กแผ่นเดียวและมีการประกอบโดยใช้หัวเกลียว สกรู
4. Cable Trunking / Wireway รางไวร์เวย์ (wire way) ใช้สำหรับงานภายในเท่านั้นและต้องสามารถเข้าถึงได้หลังจากติดตั้งแล้ว ถ้าเป็นชนิดใช้ภายนอกอาคารต้องกันฝนได้และไม่ใช้ในที่มีอันตรายทางกายภาพ การติดตั้งรางเดินสายต้องมีการจับยึดที่มั่นคงแข็งแรงทุกระยะห่างกันไม่เกิน 1.50 เมตร และไม่อนุญาตให้ต่อรางเดินสาย ณ จุดที่ผ่านผนังหรือพื้นและไม่อนุญาตให้ใช้รางเดินสายเป็นตัวนำสำหรับต่อลงดิน
5. Support Systems ผลิตภัณฑ์ Support เพื่อใช้กับรางเดินสายไฟ อาทิเช่น เหล็กรางซี่ อุปกรณ์รองรับราง และอุปกรณ์ย่อยสำหรับประกอบติดตั้งรางเดินสายไฟ

นอกจากนี้ ยังมีงานที่รับทำตามแบบของลูกค้า (Made to order) หรือลูกค้าเขียนแบบมา (drawing) และอุปกรณ์ข้อต่อต่างๆ เพื่อการประกอบรางเคเบิลให้เข้าติดกัน

2.2.1.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

(1) กลยุทธ์ทางการตลาด

จากการที่ผู้บริหารของบริษัทเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ ความรู้ และความชำนาญในอุตสาหกรรมผลิตและจำหน่ายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟเพื่อใช้งานวางระบบไฟฟ้าเป็นเวลานาน จึงสามารถพัฒนาบริษัทให้เป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวาง เป็นหนึ่งในผู้ผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐาน และมีบริการที่ครบวงจร ทั้งในด้านการหลากหลายของประเภทสินค้าและความครบถ้วนของสินค้าแต่ละรายการ รวมทั้งระบบบริหารจัดการที่เป็นระบบรับรองโดยมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 โดยบริษัทมีนโยบายที่จะรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ผลิตสินค้าและลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้ บริษัทมีกลยุทธ์ในการแข่งขัน เพื่อรักษาสถานลูกค้าที่มีอยู่เดิมรวมทั้งเพื่อเพิ่มส่วนแบ่งทางการตลาดของบริษัท ดังต่อไปนี้

1. รักษามาตรฐานคุณภาพสินค้า

บริษัทให้ความสำคัญกับการผลิตสินค้าให้ได้มาตรฐาน และตรงตามความต้องการของลูกค้า รวมทั้งมีราคาเหมาะสมสามารถแข่งขันได้ ทำให้ได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าทั้งในและต่างประเทศเรื่อยมา ทั้งนี้ สินค้าของบริษัทได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพผลิตภัณฑ์จากทั้งในและต่างประเทศ เช่น มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.), IEC, UL-CSA, NEMA VE1 เป็นต้น

2. สร้างตราสินค้าให้เป็นที่รู้จัก

บริษัทและบริษัทย่อยมีนโยบายในการสร้างตราสินค้า ได้แก่ “SCI” และ “SCION” ให้เป็นที่รู้จักเพื่อขยายฐานลูกค้าเป้าหมายให้รู้จักตราสินค้าและเลือกใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทมากขึ้น โดยวิธีดังต่อไปนี้

- 1) การโฆษณาผ่านสื่อต่างๆ ได้แก่ สื่อสิ่งพิมพ์ในหนังสือ รวมถึงการสร้างเว็บไซต์ของบริษัท ได้แก่ www.sci-mfgr.com ให้สินค้าบริษัทเป็นที่รู้จักแก่คนทั่วไป และให้ลูกค้าทั้งในและต่างประเทศสามารถเข้าถึงบริษัทได้สะดวกขึ้น
- 2) การประชาสัมพันธ์ผ่านกลุ่มบริษัทผู้ออกแบบผู้ควบคุมงานและผู้รับเหมาโดยให้ความรู้เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อย่างสม่ำเสมอ

ทั้งหมดดังกล่าวข้างต้น เพื่อเป็นการประชาสัมพันธ์ตราสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้เป็นที่รู้จักมากขึ้น โดยบริษัทมีงบประมาณสำหรับการโฆษณาประมาณไม่เกินร้อยละ 1 ของยอดขาย

3. รักษาฐานลูกค้าปัจจุบัน

ลูกค้าปัจจุบันเป็นฐานลูกค้าที่สร้างรายได้หลักให้กับบริษัท ดังนั้น บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการรักษาฐานลูกค้าดังกล่าวให้มากที่สุด ซึ่งจะเน้นการสร้างสายสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับฐานลูกค้ากลุ่มดังกล่าว เน้นให้ลูกค้ารับทราบความคุ้มค่าของผลิตภัณฑ์เพื่อสร้างความพึงพอใจ โดยพนักงานจะติดต่อกับลูกค้าปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอ ทั้งการเข้าเยี่ยมเยียนด้วยตัวเอง หรือ ติดต่อผ่านทางโทรศัพท์ นอกจากนี้ กลยุทธ์ในการรักษาฐานลูกค้ากลุ่มนี้ยังประกอบด้วย การรักษาคุณภาพของสินค้า การส่งของให้ตรงเวลาที่กำหนด และการบริการที่ประทับใจโดยบริษัท มีการจัดทำแบบสอบถามความพึงพอใจของลูกค้าด้วย

4. รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัท Supplier

บริษัทไม่ได้มีสัญญาผูกขาดกับบริษัท Supplier รายใดรายหนึ่ง แต่บริษัทสามารถจัดหาผลิตภัณฑ์เพื่อประกอบตู้สวิตช์บอร์ดให้แก่ลูกค้าตามความต้องการได้ทุกยี่ห้อ รวมถึงวัตถุดิบอื่นๆ เช่น เหล็ก ทองแดง สายไฟ เป็นต้น โดยจะสั่งอุปกรณ์ไฟฟ้าและวัตถุดิบ ซึ่ง Supplier เหล่านี้เป็นที่ยอมรับต่อลูกค้าทั่วไป ดังนั้น บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัท Supplier ให้มากที่สุด และการจ่ายชำระเงินที่ตรงเวลา

5. รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทผู้ออกแบบและที่ปรึกษา

ผู้ออกแบบและที่ปรึกษาของโครงการต่างๆมีความสำคัญและมีส่วนกำหนดสเปคของผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในโครงการต่าง บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้ออกแบบและที่ปรึกษาโครงการต่างๆ เพื่อให้ทราบถึงโครงการใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น รวมทั้งทราบถึงข้อบังคับ และข้อกำหนดถึงผลิตภัณฑ์ที่จะใช้ในโครงการต่างๆ ที่บริษัทอาจจะมีโอกาสเข้าไปประมูลหรือนำเสนอ

6. ความหลากหลายของสินค้า

บริษัทเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟหลากหลายประเภท ทำให้สามารถตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของกลุ่มลูกค้าได้ นอกจากนี้ ยังมีแผนการพัฒนาสินค้าใหม่ๆ เพื่อเสริมผลิตภัณฑ์บริษัทให้กับลูกค้าด้วย ทั้งนี้ บริษัทมีการปรับปรุงและพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง โดยมีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ หรือจัดหาผลิตภัณฑ์จาก Supplier ใหม่ ๆ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น

7. การให้บริการที่ดีและรวดเร็ว

เพื่อเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีและความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า บริษัทมีนโยบายการบริการที่สร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการขาย เช่น จัดทำใบเสนอราคา/ใบขายได้รวดเร็ว ถูกต้อง จัดส่งสินค้าตรงเวลา จัดเก็บสินค้าให้อยู่ในสภาพดีรอการจัดส่ง เป็นต้น โดยจัดให้มีการฝึกอบรมด้านการบริการและด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ให้แก่พนักงาน เพื่อเสริมสร้างความรู้และทักษะในการทำงานและสามารถตอบปัญหาให้กับลูกค้าได้อย่างถูกต้องนอกจากนี้ยังอำนวยความสะดวกจัดหาอุปกรณ์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและเสริมผลิตภัณฑ์บริษัทให้กับลูกค้า เช่น ท่อร้อยไฟฟ้า Conduit เป็นต้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าได้อย่างครบวงจร

8. ประสบการณ์ของผู้บริหารและบุคลากรของบริษัท

บริษัทมีผู้บริหารและทีมงานที่มีความรู้ ประสบการณ์ในอุตสาหกรรมการวางระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์มานานกว่า 20 ปี มีประสบการณ์ในการผลิต เข้าใจกระบวนการการผลิตและเทคนิคต่าง ๆ ของอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า อีกทั้งยังเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ อย่างต่อเนื่องจากพันธมิตรทางธุรกิจในระยะหลังผู้บริหารจะเน้นกลยุทธ์การเข้าไปทำโครงการและรับเหมาระบบไฟฟ้าขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น ซึ่งจากประสบการณ์และความสามารถ ทำให้บริษัทได้รับงานโครงการขนาดใหญ่อย่างต่อเนื่อง

(2) กลุ่มลูกค้า

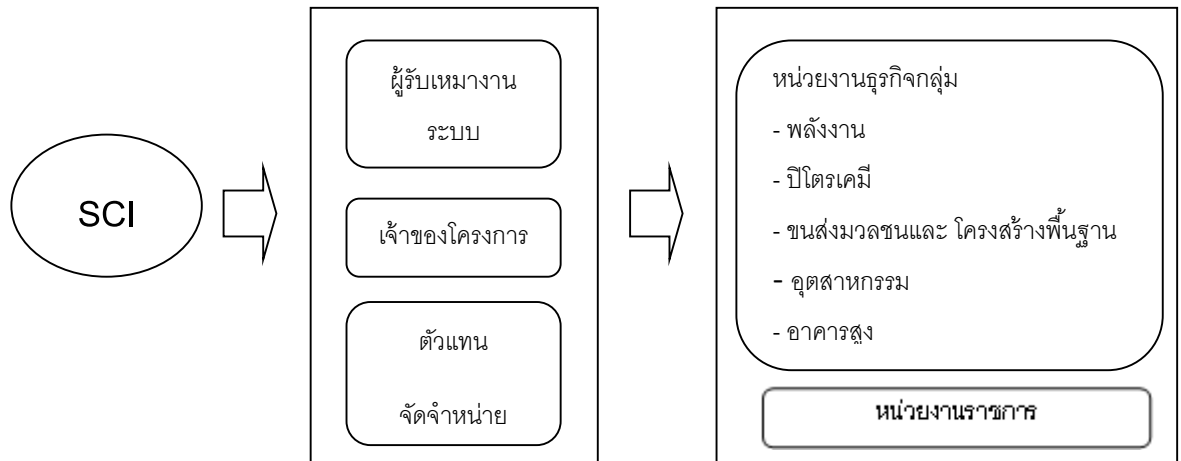
ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะอยู่ในธุรกิจในกลุ่มพลังงาน ปิโตรเคมี ตึกและอาคารสูง อุตสาหกรรม โครงสร้างพื้นฐานและระบบขนส่งมวลชน และการส่งออกไปจำหน่าย เป็นต้น นอกจากนั้นแล้วยังมีกลุ่มงานราชการด้วยซึ่งต้องการวางระบบไฟฟ้า การจ่ายกระแสไฟฟ้า โดยติดตั้งตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟใหม่ทั้งระบบ รวมทั้ง

หน่วยงานที่ต้องการปรับปรุงระบบไฟฟ้า ให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น แผนภาพด้านล่างแสดงช่องทางการขายให้กลุ่มลูกค้าเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ (End user) ดังนี้

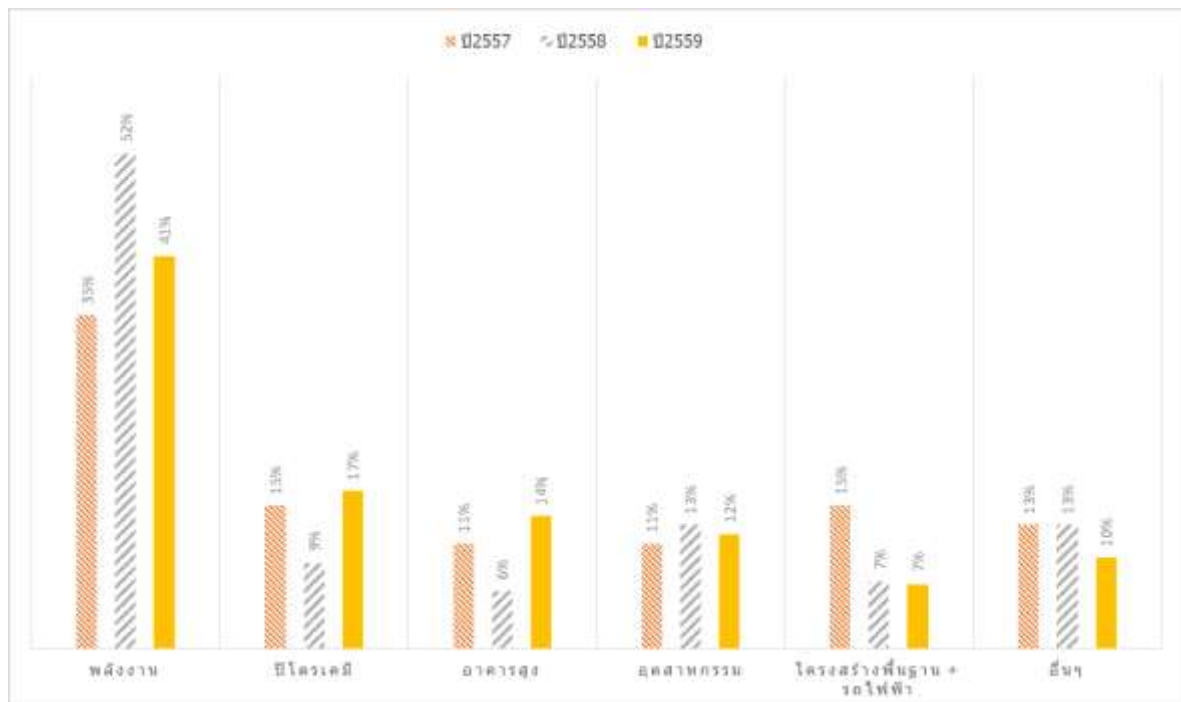
ผลิตภัณฑ์ของกลุ่มบริษัท

กลุ่มลูกค้า

กลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ (End User)



จากข้อมูลข้างต้นสามารถแสดงสัดส่วนการขายให้กับกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ทั้ง 6 กลุ่มโดยแสดงเป็นกราฟได้ดังนี้



กลุ่มลูกค้าของบริษัทแบ่งเป็น 3 กลุ่มหลัก ดังนี้

(1) ผู้รับเหมาหลัก (Contractors) เป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก เช่น บริษัท อิตาเลียนไทย จำกัด (มหาชน) บริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจีเนียริงแอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) เป็นต้น โดยลักษณะปกติของการทำธุรกิจรับเหมาก่อสร้างพร้อมงานระบบ จะเป็นผู้รับงานจากลูกค้าโครงการก่อสร้างระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น โครงการรถไฟฟ้า บีทีเอส โครงการรถไฟฟ้าใต้ดิน ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ , โครงการก่อสร้างอาคาร เช่น อาคารสำนักงาน คอนโดมิเนียม โรงแรม โรงพยาบาล และ ผู้รับเหมางานโครงการอุตสาหกรรมหนัก เช่น โรงไฟฟ้า โรงงานปิโตรเคมี โรงบำบัดน้ำเสีย ที่เป็นบริษัทรับเหมาต่างชาติ เช่น Siemens, Alstom, ABB, Mitsubishi เป็นต้น โดยผู้รับเหมาจะสั่งซื้อสินค้าตามการวางแผนของผู้ออกแบบระบบสำหรับงานก่อสร้างในส่วนต่างๆ ซึ่งผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดรายชื่อผู้จำหน่ายสินค้าอุปกรณ์ต่างๆ (Vendor list) เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตรงตามสเปค ซึ่งบริษัทจะต้องเสนอราคาให้แก่ผู้รับเหมาโครงการเพื่อประกอบการพิจารณางบประมาณ โดยโครงการที่บริษัทได้รับการสั่งซื้อจากผู้รับเหมา มีทั้งโครงการผู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ

การพิจารณาเลือกผู้รับเหมาเพื่อลดความเสี่ยงในการรับชำระเงิน บริษัทจะพิจารณาจากประวัติและชื่อเสียงในวงการ ผลงานที่ผ่านมาและฐานะการเงินของผู้รับเหมา จะได้รับการประเมินว่ามีศักยภาพที่เพียงพอในการชำระหนี้ นอกจากนี้ บริษัทอาจมีการเรียกเก็บเงินมัดจำล่วงหน้าจากลูกค้าร้อยละ 10-30 ของมูลค่าสั่งซื้อ ในกรณีที่มีการสั่งซื้อสินค้าโดยที่ยังไม่มีกำหนดการส่งมอบและ/หรือกรณีครบกำหนดการยื่นราคา สำหรับกรณีที่ลูกค้าใหม่หรือลูกค้าที่มีความเสี่ยง บริษัทจะให้ลูกค้าออกตัวอาวัล ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงจากการเรียกเก็บเงินได้อีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ บริษัทมีนโยบายการให้เครดิตการชำระเงินไม่เกิน 90 วัน

(2) เจ้าของโครงการ (Project Owners) ลูกค้ากลุ่มนี้คือเจ้าของโครงการที่บริษัทเสนอราคาโดยตรง ส่วนใหญ่เป็นบริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ เช่น บมจ. แอสสิริ เป็นต้น รวมถึงเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรม บางครั้งรวมถึงหน่วยงานราชการที่เป็นเจ้าของโครงการ เช่น EGAT, PEA และ MEA ซึ่งต้องการวางระบบไฟฟ้าสำหรับโครงการใหม่หรือการปรับปรุงคุณภาพ โดยบริษัทมีการบริหารความเสี่ยงในการเรียกเก็บเงินจากเจ้าของโครงการเช่นเดียวกับกลุ่มลูกค้าผู้รับเหมา

(3) ตัวแทนจัดจำหน่าย (Trading) บริษัทจะขายสินค้าให้บริษัทผู้จัดจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้า ซึ่งไม่ได้มีสัญญาแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายของบริษัทโดยเฉพาะ ส่วนใหญ่ร้านจัดจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าจะขายหลายผลิตภัณฑ์หลายยี่ห้อ จะนำไปขายให้แก่ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ (End user) ที่เป็นบริษัท ห้างร้าน หรือที่อยู่อาศัย เป็นต้น ซึ่งผู้จัดจำหน่ายดังกล่าว เป็นการกระจายสินค้าของบริษัท นอกจากนี้ ยังมีบริษัทผู้จัดจำหน่ายในต่างประเทศสั่งซื้อสินค้าประเภทรางเดินสายไฟจากบริษัทไปขาย โดยตัวแทนจำหน่ายดังกล่าวเป็นบริษัทเทรดดิ้งในประเทศต่างๆ เช่น ประเทศญี่ปุ่น เกาหลี ลาว เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม ผู้ที่มีอิทธิพลต่อการสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าทั้งประเภทผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการข้างต้น คือ ที่ปรึกษาและผู้ออกแบบงานโครงการ (Consultants & Designers) เนื่องจากผู้ออกแบบจะเป็นผู้กำหนดรายชื่อผู้ผลิตและยี่ห้อ สินค้าอุปกรณ์ต่างๆ (Vendor list) เพื่อให้ผู้รับเหมาก่อสร้างสามารถสั่งซื้อสินค้าได้ตรงตามสเปคหากรายชื่อบริษัทอยู่ใน Vendor list ก็จะทำให้บริษัทขายสินค้าได้มากขึ้น ดังนั้น ตั้งแต่เริ่มทำธุรกิจบริษัทพยายามสร้างแบรนด์ของตัวเองมาตั้งแต่เริ่มต้น และเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับผู้รับเหมาและเจ้าของโครงการ โดยมีการติดตามที่สถานทูตเนื่องจากมีบริษัทต่างชาติจำนวนมากในขณะนั้น และบริษัทต้องสร้างความสัมพันธ์ที่ดี รวมทั้งการให้ความรู้ความเข้าใจในผลิตภัณฑ์ของบริษัทเป็นอย่างดีแก่กลุ่มที่ปรึกษาและผู้ออกแบบ (Consultants & Designers) นี้ บริษัทไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในส่วนนี้ และ บริษัทมีการรับประกันสินค้าเป็นระยะเวลา 1 ปี

ปี 2559 บริษัทมีสัดส่วนรายได้จากการขายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟในประเทศคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 95.74 ของยอดขายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟทั้งหมด ซึ่งสัดส่วนขายต่างประเทศมีเพียงประมาณร้อยละ 4.26 โดยประเทศที่ส่งสินค้าไปจำหน่ายได้แก่ ญี่ปุ่น และ สเปน.ลาว

ทั้งนี้ ลูกค้า 10 รายแรกในปี 2558 และปี 2559 มีสัดส่วนการขายประมาณร้อยละ 69 และร้อยละ 60 ของรายได้จากการขายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ ตามลำดับ และในปี 2559 มีลูกค้า 1 ราย มีสัดส่วนการขายเกินร้อยละ 10 ของรายได้รวมของบริษัท

(3) นโยบายการกำหนดราคา

บริษัทมีนโยบายการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ ดังนี้

1. ผลิตภัณฑ์ที่มีรูปแบบมาตรฐาน: โดยส่วนใหญ่จะเป็นตู้มาตรฐาน หรือรางเดินสายไฟ ขนาดมาตรฐาน จะกำหนดราคาขายเป็นราคาตามใบเสนอราคาขาย (Price List) และจะมีการพิจารณาปรับปรุงใบเสนอราคาขายให้สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตประจำทุกไตรมาส (โดยเฉพาะราคาเหล็กที่มีการเปลี่ยนแปลง)

2. ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีรูปแบบมาตรฐาน: คือ ผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าสั่งออกแบบ หรือมีรูปแบบเฉพาะตัวที่แตกต่างกัน เช่น การสั่งตู้สวิตช์บอร์ดโดยมีอุปกรณ์ไฟฟ้า (accessories) เฉพาะเจาะจงยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง หรือรูปแบบโครงการที่มีการออกแบบโดยเฉพาะ การกำหนดราคาขายจะใช้วิธีกำไรส่วนเพิ่มจากการประมาณต้นทุน (Mark up on cost) ตามราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์บวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสม และเป็นไปตามภาวะของอุปสงค์และอุปทานในตลาด

บริษัทจะกำหนดราคาให้สามารถแข่งขันในตลาดได้ และไม่มียกเว้นนโยบายในการแข่งขันทางด้านราคาโดยการตัดราคาแข่งกับผู้ประกอบการรายอื่น แต่จะเน้นเรื่องคุณภาพสินค้าและการให้บริการที่รวดเร็วและมีการให้ส่วนลดทางการค้าตามนโยบายของบริษัท บริษัทจะพิจารณาขึ้นราคาหากเกิดกรณีราคาต้นทุนหลักซึ่งมีความผันผวนตามราคาในตลาดโลก บริษัทจะติดตามการเคลื่อนไหวราคาวัตถุดิบอย่างใกล้ชิดและจองซื้อวัตถุดิบเพื่อสามารถบริหารต้นทุนในการสั่งซื้อวัตถุดิบ และสามารถควบคุมต้นทุนและกำไรขั้นต้นไม่ให้ผันผวนไปตามราคาวัตถุดิบในตลาดโลก

(4) การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

ช่องทางการจำหน่ายของบริษัทจึงแบ่งเป็นการจำหน่ายโดยตรงต่อผู้รับเหมางานระบบและเจ้าของโครงการ และผ่านร้านค้าจัดจำหน่าย โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การจัดจำหน่ายตรงต่อผู้รับเหมาดำเนินงานระบบ (Contractors) และเจ้าของโครงการ : บริษัทใช้กลยุทธ์การขายตรงในการขายสินค้าต่องานโครงการ โดยให้เจ้าหน้าที่ขายโครงการที่มีความรู้ด้านผลิตภัณฑ์เป็นอย่างดีทำการนำเสนอผลิตภัณฑ์ของบริษัทให้กับผู้ออกแบบงานระบบของเจ้าของโครงการ เพื่อให้ชื่อของบริษัทติดอยู่ใน Vendor list และบริษัทจะได้รับคัดเลือกเข้าร่วมเสนอราคา จนกระทั่งปิดการขาย เจ้าหน้าที่บริษัทฝ่ายขายและการตลาดจะติดตามข่าวสารเกี่ยวกับงานก่อสร้างโครงการใหม่ๆ เพื่อเข้าเสนอแนะนำผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ยังมีผู้รับเหมาบางส่วนที่ติดต่อกับบริษัทโดยตรงเนื่องจากได้รับข้อมูลบริษัทจากการโฆษณา และผู้รับเหมาบางรายที่ได้รับการเจาะจงจากเจ้าของโครงการให้ซื้อสินค้าจากบริษัท และบางส่วนเป็นการแนะนำจากลูกค้าเก่า ทั้งนี้บริษัทมีพนักงานขายโดยตรงสำหรับงานโครงการของบริษัท

2. การจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจัดจำหน่าย (Trading) : บริษัทมีการจำหน่ายสินค้าผ่านร้านค้าจัดจำหน่ายเน้นสินค้าประเภทรางเดินสายไฟ อาทิ ร้านค้าวัสดุก่อสร้างรายเล็กและรายใหญ่ เพื่อช่วยในการกระจายสินค้าและเป็นการเพิ่มช่องทางการจัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของบริษัทให้กับลูกค้าช่วงรับเหมาก่อสร้างรายย่อย-รายกลางทั้งกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด เป็นการขายขาด (ไม่ใช่ลักษณะฝากขาย) โดยจะมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายขายคอยดูแลกลุ่มลูกค้าเฉพาะกลุ่ม ทำให้ทราบความต้องการของลูกค้าและความเคลื่อนไหวของตลาดได้เป็นอย่างดี และจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการแก่ลูกค้าโดยเฉพาะลักษณะผลิตภัณฑ์

ปี 2559 บริษัทมีส่วนการจัดจำหน่ายโดยตรงแก่ผู้รับเหมาดำเนินงานระบบและเจ้าของโครงการและการจัดจำหน่ายผ่านตัวแทนจัดจำหน่าย ประมาณร้อยละ 98.07 และร้อยละ 1.93 ของรายได้จากการขายตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟตามลำดับ

(5) ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

ตู้สวิตช์บอร์ด (Switchboard) เป็นอุปกรณ์ไฟฟ้าหลักที่จำเป็นต่อการควบคุมและส่งจ่ายกระแสไฟฟ้าไปยังผู้บริโภค ดังนั้นตู้สวิตช์บอร์ด (Switchboard) จึงเป็นอุปกรณ์ที่สำคัญสำหรับผู้ใช้ไฟฟ้าทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็น อาคารที่อยู่อาศัย อาคารสำนักงาน โรงไฟฟ้า หรือ โรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น ส่วนรางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) นั้นจะถูกใช้เพื่อรองรับสายไฟฟ้า ซึ่งแต่ละประเภทนั้นมีความประสงค์ในการใช้งานที่ต่างกันตามลักษณะของงานและพื้นที่ใช้สอย แต่โดยส่วนมากแล้ว รางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) จะถูกนำมาใช้ในงานวางระบบสายไฟฟ้าและการจัดการสายไฟฟ้าในงานอุตสาหกรรม และยังสามารถติดตั้งและใช้งานภายในอาคารได้อีกด้วย ดังนั้นการเติบโตของเศรษฐกิจไทย การลงทุนทั้งจากภาครัฐและเอกชน รวมถึงการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมต่างๆที่มีความจำเป็นต้องใช้ตู้

สวิตช์บอร์ด (Switchboard) และรางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) จึงเป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการบริโภคผลิตภัณฑ์ของบริษัท

ในปี 2559 นั้นผลประกอบการของบริษัทหดตัวลง เนื่องจาก การชะลอตัวของการลงทุนในภาคธุรกิจต่างๆ เช่น การเปิดตัวโครงการที่อยู่อาศัยใหม่ โดยเฉพาะคอนโดมิเนียมชะลอตัว จึงส่งผลกระทบต่อเนื่องให้การรับเหมาโครงการของภาคเอกชน ได้รับผลกระทบ รวมถึงงานก่อสร้างภาครัฐ การพัฒนารถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายสีต่างๆ ที่เพิ่งมีการประกวดราคากันไปเมื่อปลายปี 2559 ทำให้การแข่งขันในธุรกิจผลิตตู้สวิตช์บอร์ด (Switchboard) และรางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) สูงขึ้น อีกทั้ง การเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ประกอบการหน้าใหม่ในตลาด โดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดเล็ก การแข่งขันด้านราคา และการกีดกันระหว่างผู้รับเหมา ผู้รับเหมาช่วง และผู้ผลิต เป็นสาเหตุให้รายได้ในปี 2559 หดตัวลงจากปี 2558

(ที่มา: ผู้อำนวยการสถาบันการก่อสร้างแห่งประเทศไทย) สถานการณ์อุตสาหกรรมก่อสร้างในปี 2559 ขยายตัวประมาณ 10% มูลค่าประมาณ 1.25 ล้านล้านบาท จากปีก่อน 1.16 ล้านล้านบาท โดยมีปัจจัยสำคัญมาจากการลงทุนโครงการของภาครัฐ เช่น การลงทุนเมกะโปรเจกต์ในระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ที่ส่งผลให้การลงทุนของเอกชนเริ่มมีความเชื่อมั่นและลงทุนตามหลัง จากที่ติดลบมาตลอดในปี 2558 ที่ผ่านมา

การลงทุนภาคเอกชนในช่วงไตรมาสแรกของปี 2559 ขยายตัวอยู่ที่ 5.25% เพิ่มขึ้นช่วงเดียวกันของปี 2558 ในขณะที่ไตรมาส 2 กลับลดลง 3.55% โดยเป็นการลดลงที่มากกว่าช่วงเดียวกันของปีก่อนที่ 0.16% ส่วนการลงทุนของภาครัฐ ในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2559 ที่ผ่านมามีมูลค่าเพิ่มขึ้นกว่าปีก่อน แต่สถาบันยังเชื่อว่าแนวโน้มการลงทุนในปี 2560 ระหว่างภาครัฐ และเอกชนจะขยายตัวใกล้เคียงกัน อีกทั้งในอนาคตไทยและทั่วโลกกำลังเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจสังคมผู้สูงอายุ ซึ่งจะมีช่องทางในการลงทุนการก่อสร้างเพื่อผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นตลาดที่มีกำลังซื้อสูง ทำให้ตลาดผู้สูงวัยเป็นตลาดที่น่าจับตามอง โดยประเมินมูลค่าการลงทุนส่วนนี้ขยายตัวประมาณ 10 เท่า หรือเกือบ 1 แสนล้านบาท

ในปี 2560 ทางบริษัทมองว่าโครงการลงทุนของภาครัฐ ซึ่งรวมถึงแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ ตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของทางกรไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การพัฒนารถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายสีต่างๆ และการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 ตามแผนการพัฒนาการคมนาคมขนส่ง รวมถึงการพัฒนาด้านอสังหาริมทรัพย์และนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ จะส่งผลดีต่อธุรกิจการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด (Switchboard) และรางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) ของบริษัท

(จาก Krungsri Research) ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างภาครัฐมีแนวโน้มเติบโต ซึ่งได้อานิสงส์หลักมาจากการเร่งรัดลงทุนโครงสร้างพื้นฐานของภาครัฐ ทั้งโครงการต่อเนื่องและโครงการใหม่ๆ ภาพรวมธุรกิจรับเหมาก่อสร้างภาคเอกชนในประเทศจะทยอยปรับตัวดีขึ้นในปี 2560-2561 แต่ภาวะการแข่งขันในธุรกิจอาจรุนแรง ซึ่งจะกระทบความสามารถในการทำกำไรของผู้รับเหมา SMEs ที่ค่อนข้างเสียเปรียบด้านต้นทุนและโอกาสการเข้าถึงตลาด

นอกจากนี้ ผู้รับเหมาก่อสร้างรายใหญ่มียังมีโอกาสรับงานในต่างประเทศเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในประเทศเพื่อนบ้านที่ยังมีความต้องการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เพิ่มขึ้นต่อเนื่อง

ในปี 2560-2561 การลงทุนก่อสร้างที่อยู่อาศัยของภาคเอกชนน่าจะปรับตัวดีขึ้นอย่างค่อยเป็นค่อยไป โดยงานก่อสร้างที่อยู่อาศัยจะเติบโตไปตามแนวเส้นทางรถไฟฟ้ายาวต่างๆ ส่วนการก่อสร้างโรงงานอุตสาหกรรมจะได้รับานิสงค์จากโครงการพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ (Border Special Economic Zones: Border SEZs) ที่ภาครัฐจะเร่งดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคในแต่ละพื้นที่ให้แล้วเสร็จในปี 2560 ซึ่งจะทำให้เกิดการลงทุนในโรงงานใหม่ๆ เพิ่มขึ้นนับจากครึ่งหลังของปี 2560 ประกอบกับผลจากมาตรการส่งเสริมลงทุนของคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (Board of Investment of Thailand: BOI) อาจดึงดูดให้ผู้ประกอบการชาวไทยและต่างชาติตัดสินใจลงทุนมากขึ้น ขณะที่การก่อสร้างอาคารพาณิชย์กรรมคาดว่าจะหดตัวในปี 2559 และจะค่อยๆ ฟื้นตัวใน ปี 2560-2561 ตามภาวะเศรษฐกิจไทยและกำลังซื้อของผู้บริโภคที่ปรับตัวดีขึ้น

Table 4: Public and Private Construction Investment

| Construction | 2013 | 2014 | 2015 | 1H15 | 1H16 |
|--------------------------------------|---------|---------|---------|-------|-------|
| Total Construction Value (THB, bn) | 1,053.7 | 1,038.7 | 1,161.9 | 578.9 | 622.6 |
| Total Construction Growth (%) | 1.7% | -1.4% | 11.9% | 13.1% | 7.6% |
| Public Construction Value (THB, bn) | 498.7 | 494.8 | 629.1 | 310.9 | 352.7 |
| Public Construction Growth (%) | -2.6% | -0.8% | 27.2% | 27.6% | 13.4% |
| Private Construction Value (THB, bn) | 555.1 | 543.9 | 532.7 | 268.0 | 269.9 |
| Private Construction Growth (%) | 6.0% | -2.0% | -2.1% | -0.1% | 0.7% |

Source: NESDB

ภาวะการแข่งขัน

ภาวะการแข่งขันของแต่ละผลิตภัณฑ์ของบริษัท อาจแบ่งได้ตามรายละเอียด ดังนี้

ตู้สวิตช์บอร์ด

ขนาดตลาดของตู้สวิตช์บอร์ดจะเติบโตตามอุตสาหกรรมก่อสร้างและการพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ รวมถึงกำลังการใช้ไฟฟ้าในประเทศ ด้วย โดยผู้นำในส่วนแบ่งตลาดส่วนใหญ่จะเป็นของบริษัทผู้ผลิตตู้ที่ทั้งที่ได้รับ License Type Test และ ไม่ได้รับ License Type Test ส่วนแบ่งตลาดของ SCI ยังมีขนาดเล็ก น้อยกว่าร้อยละ 3 ของตลาดรวม ซึ่งประมาณการโดยผู้บริหารของบริษัท จากการเปรียบเทียบมูลค่าขายของงานโครงการ เนื่องจากบริษัทเน้นผลิตตู้ประเภท Type test ของบริษัทเอง โดยการ

แข่งขันค่อนข้างสูงเนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์ในการควบคุมการจ่ายระบบไฟฟ้าสำหรับงานโครงการอุตสาหกรรมต่างๆ งานก่อสร้างอาคารทุกประเภท โดยสามารถแบ่งประเภทของคู่แข่งหลายรูปแบบ ดังนี้

1. ผู้ผลิตที่เป็นโรงงานผลิตเอง เป็นโรงงานรับงานจากโครงการหรือผู้รับเหมาเหมือนกับ SCI
2. เจ้าของอุปกรณ์ที่นำเข้ามาขายเอง โดยจับมือกับผู้รับเหมาเข้าประมูลงานเอง เช่น ABB SIEMENS เป็นต้น
3. ผู้รับเหมาที่เป็นลูกค้าของบริษัทสามารถซื้อตู้เปล่าเพื่อไปติดตั้งอุปกรณ์เองได้ สำหรับงานที่ไม่มีการระบุข้อกำหนด หรือ Vendor List ดังนั้น จึงทำให้ผู้ซื้อที่มีอำนาจการต่อรองสูงและการแข่งขันสูง ซึ่งอาจจะเป็นงานที่ไม่ใช่โครงการใหญ่

เนื่องจากการแข่งขันค่อนข้างสูง มีผู้ประกอบการหลายประเภท ทั้งรายเล็กและรายใหญ่ และคู่แข่งบางรายจะเป็นพันธมิตรกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ จึงร่วมมือกันในการประมูลงาน รวมถึงการร่วมมือกับผู้ออกแบบ ทำให้ต้องใช้อุปกรณ์หรือวัตถุดิบตามข้อกำหนด และต่อรองไม่ได้ซึ่งอาจทำให้บริษัทมีข้อเสียเปรียบเนื่องจากไม่ได้ผูกติดกับผู้จำหน่ายอุปกรณ์ยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง

บริษัทใช้กลยุทธ์การสร้างเชื่อมั่นในสินค้าและบริการให้แก่ลูกค้า และการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเป็นหลักสำคัญ ประกอบกับบริษัทจะสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณมากเพียงพอในการผลิตและการเก็บสำรองวัตถุดิบและสินค้าให้เพียงพอต่อความต้องการ

รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ

ขนาดตลาดของรางเดินสายไฟจะเติบโตตามการพัฒนาอุตสาหกรรมและการขยายอุตสาหกรรมหนักและสาธารณูปโภค ขนส่งมวลชน พลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้างและอสังหาริมทรัพย์ เนื่องจากเป็นวัสดุอุปกรณ์ในการรองรับสายไฟในโรงงานปิโตรเคมี โรงไฟฟ้า รถไฟฟ้า ในอาคารสำนักงาน ที่อยู่อาศัย โรงแรม โรงพยาบาล ฯลฯ ส่วนแบ่งตลาดของ SCI จะเน้นตลาดที่ต้องการสินค้าที่มีคุณภาพสูง ซึ่งมีคู่แข่งในระดับเดียวกันประมาณ 4-5 ราย และ SCI มีสัดส่วนยอดขายอยู่ใน 1 ใน 5 อันดับแรกของตลาด ซึ่งประมาณการโดยผู้บริหารบริษัท จากการเปรียบเทียบมูลค่าขายของงานโครงการ การแข่งขันค่อนข้างสูงเนื่องจากขั้นตอนการผลิตไม่ซับซ้อน และมีผู้ผลิตรายย่อยมากมายที่เข้ามาผลิตสำหรับลูกค้าที่ไม่เน้นคุณภาพมากนักรวมถึงสินค้าที่มาจากต่างประเทศ เช่น ประเทศมาเลเซีย ดังนั้นตลาดรางเดินสายไฟจึงมีการแข่งขันด้านราคาในตลาดกลางและล่าง

คู่แข่งในผลิตภัณฑ์รางเดินสายไฟ ส่วนใหญ่เป็นผู้ผลิตที่เป็นโรงงานผลิตเอง และรับงานจากโครงการหรือผู้รับเหมาเหมือนกับ SCI

ความได้เปรียบในการแข่งขัน

บริษัทมีนโยบายที่จะผลิตสินค้าให้มีความหลากหลายเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า โดยมีแผนการพัฒนาผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเพื่อเข้าถึงลูกค้ากลุ่มใหม่ ๆ โดยจากประสบการณ์ที่ผ่านมาทำให้บริษัทมีความพร้อมในด้านต่างๆ ซึ่งผู้บริหารเชื่อว่าบริษัทมีข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นในการแข่งขัน ดังต่อไปนี้

- เป็นบริษัทที่สามารถเข้าทำงานได้ทุกอุตสาหกรรมที่ใช้ตู้สวิตช์บอร์ด และรางเดินสายไฟ อันได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรม/กลุ่มงานอาคาร/กลุ่มงานการไฟฟ้า (EGAT/PEA/MEA) / กลุ่มงานระบบขนส่งมวลชน และสาธารณูปโภค
- เป็น 1 ใน 5 บริษัทผู้นำตลาดผลิตภัณฑ์รางเดินสายไฟในประเทศไทย
- มีอุปกรณ์ไฟฟ้าสำหรับตู้สวิตช์บอร์ดที่หลากหลาย เนื่องจากไม่ได้มีสัญญาผูกมัดกับเจ้าของอุปกรณ์ยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง ทำให้สามารถเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสมให้แก่ลูกค้า ทำให้สามารถรองรับความต้องการที่หลากหลายของลูกค้า โดยบริษัทใช้เครื่องจักรที่ทันสมัยเพื่อการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ใช้วัตถุดิบอย่างคุ้มค่า มีโลหะส่วนเหลือน้อยที่สุด เพื่อช่วยประหยัดการใช้วัตถุดิบให้กับลูกค้า บริษัทยังมีการให้คำแนะนำและคำปรึกษาเกี่ยวกับการติดตั้ง ตู้สวิตช์บอร์ด และรางเดินสายไฟด้วย
- ผลิตภัณฑ์ได้รับการรับรองมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และได้รับการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานสากล ได้แก่ ได้รับมาตรฐาน UL (Underwriters Laboratories INC.) เป็นต้น และบริษัทได้รับการรับรองระบบการบริหารคุณภาพ ISO 9001 ISO 14001 และ ISO 18001
- สร้างตราสินค้า (Brand) “SCI” จนเป็นที่รู้จักกันไปในกลุ่มผู้รับออกแบบระบบไฟฟ้า ธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการอสังหาริมทรัพย์เป็นระยะเวลานานทั้งนี้ ผลิตภัณฑ์ของบริษัทภายใต้ตราสินค้า “SCI” เป็นหนึ่งใน Vendor List ของโครงการรถไฟฟ้ามหานครและโครงการมาตรฐานต่างๆทั้งภาครัฐและเอกชน
- มีความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ (Supplier) ซึ่งสามารถคัดเลือกเกรดวัตถุดิบให้ตรงกับการใช้งานของสินค้า และบริษัทมีความได้เปรียบในด้านราคาเนื่องจากการสั่งซื้อวัตถุดิบในปริมาณมาก
- ได้รับความไว้วางใจจากทั้งภาครัฐและเอกชน โดยผลงานที่ผ่านมาประกอบด้วย โครงการเอกชนขนาดใหญ่ โครงการพลังงาน หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ สามารถสรุปตัวอย่างรายชื่อลูกค้าทั้งในประเทศและต่างประเทศที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในอุตสาหกรรมในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา (2558-2559) ให้ทราบพอสังเขป ดังนี้

| | PROJECT NAME | TYPE | VALUE |
|----|------------------------------------|---------------|-----------|
| | | | MIL. BAHT |
| | SWITCH BOARD | | |
| 1 | EGAT CHIANGYAI SUBSTATION | POWER PLANT | 10.59 |
| 2 | EGAT / TIPE-CR-01 | POWER PLANT | 5.42 |
| 3 | EGAT / SPPC-CR-01 | POWER PLANT | 13.81 |
| 4 | EGAT / NORTH-2-CRP | POWER PLANT | 39.54 |
| 5 | EGAT / CHAIYABHUMI SUBSTATION | POWER PLANT | 4.63 |
| 6 | EGAT / RSP-01-SURATHANI SUBSTATION | POWER PLANT | 27.99 |
| 7 | EGAT / TAKUA PA SUBSTATION | POWER PLANT | 1.61 |
| 8 | EGAT / TS12-MJ3-07 | POWER PLANT | 1.08 |
| 9 | EGAT / 4PAK-CRP | POWER PLANT | 5.00 |
| 10 | EGAT / TS12-CR-01-CHIANGRAI | POWER PLANT | 2.30 |
| 11 | EGAT / SIKHIU12&A YUTTHAYA 4 | POWER PLANT | 1.20 |
| 12 | KHAOKANUN CLEAN ENERGY | POWER PLANT | 6.69 |
| 13 | ROJANA POWER PLANT | POWER PLANT | 3.20 |
| 14 | MAE MOH POWER PLANT | POWER PLANT | 0.95 |
| 15 | SIAM PURE RICE POWER PLANT | POWER PLANT | 2.18 |
| 16 | NNEE CYCLE COGEN PLANT | POWER PLANT | 4.37 |
| 17 | THAI OIL / AO UDOM2 SUBSTATION | PETROCHEMICAL | 1.26 |
| 18 | THAI OIL / LORRY | PETROCHEMICAL | 1.10 |
| 19 | PTT ANAPURNA | PETROCHEMICAL | 1.95 |
| 20 | THAI OIL / SMALL POWER | PETROCHEMICAL | 2.37 |
| 21 | PTT KHAO BOYA | PETROCHEMICAL | 0.45 |
| 22 | AJINOMOTO FACTORY , A YUTTHAYA | INDUSTRIAL | 13.58 |
| 23 | PANDORA FACTORY | INDUSTRIAL | 4.00 |
| 24 | FCT PROJECT | INDUSTRIAL | 0.60 |
| 25 | BERMAN FACTORY | INDUSTRIAL | 0.45 |
| 26 | TOYOTA MOTOR | INDUSTRIAL | 9.56 |
| 27 | CUISINE SOLUTION FACTORY | INDUSTRIAL | 1.40 |
| 28 | THAI FUKUOKA FACTORY | INDUSTRIAL | 0.70 |
| 29 | FACTORY IN SAKONNAKORN | INDUSTRIAL | 1.25 |
| 30 | D182 KLONGLUANG | INDUSTRIAL | 1.50 |
| 31 | HITACHI RUNG TA WAN | INDUSTRIAL | 0.72 |
| 32 | LAB ANIMALS | INDUSTRIAL | 2.02 |
| 33 | AGC CHEMICAL , LABO CELL | INDUSTRIAL | 0.69 |
| 34 | RATCHABURI SUGAR FACTORY | INDUSTRIAL | 0.30 |
| 35 | KANTARY HOTEL , KORAT | BUILDING | 1.20 |
| 36 | THE ONE CONDOMINIUM | BUILDING | 2.40 |
| 37 | RATCHAPAT KAMPANGPETCH, BUILDING | BUILDING | 2.92 |
| 38 | CHEDI RESORT | BUILDING | 0.82 |
| 39 | THE HUE | BUILDING | 0.64 |
| 40 | THA YABURI NEW TOLL PLAZA | BUILDING | 0.53 |

| | PROJECT NAME | TYPE | VALUE |
|----|---------------------------------------|----------------|-----------|
| | | | MIL. BAHT |
| | SWITCH BOARD | | |
| 41 | MAHASAMUTR CONDOMINIUM | BUILDING | 0.70 |
| 42 | RATCHAPAT NARARIN BUILDING | BUILDING | 1.48 |
| 43 | CHIN SENG HUAD BUILDING | BUILDING | 2.10 |
| 44 | NARASIRI BANGNA | BUILDING | 1.05 |
| 45 | SUNSHINE GARDEN CONDOMINIUM | BUILDING | 2.63 |
| 46 | KHONKAEN UNIVERSITY BUILDING | BUILDING | 0.76 |
| 47 | 3 x DORMITORIES IN LOPBURI | BUILDING | 2.05 |
| 48 | MANORISIKUL BUILDING | BUILDING | 1.42 |
| 49 | DISTRICT SUKHUMVIT CONDOMINIUM | BUILDING | 0.96 |
| 50 | UDONTHANEE AIRPORT | OTHER / EXPORT | 0.40 |
| 51 | MRT RED LINE, CONTRACT 2 | OTHER / EXPORT | 1.30 |
| 52 | TRAFFIC SYSTEMS, CAMBODIA | OTHER / EXPORT | 4.09 |
| 53 | MOTORWAY-M7 (CHONBURI-PATTAYA) | OTHER / EXPORT | 3.47 |
| 54 | DEPARTMENT OF RURAL ROAD | OTHER / EXPORT | 0.52 |
| 55 | POWER DISTRIBUTION SYSTEM REHAB, LOAS | OTHER / EXPORT | 1.42 |

| | PROJECT NAME | TYPE | VALUE |
|----|---|---------------|-----------|
| | | | MIL. BAHT |
| | CABLE TRAY & SUPPORT SYSTEMS | | |
| 1 | KHAOKANUN CLEAN ENERGY | POWER PLANT | 4.35 |
| 2 | D176 CHP-II POWER PLANT | POWER PLANT | 0.42 |
| 3 | 500KV A YUTTHAYA SUBSTATION | POWER PLANT | 0.66 |
| 4 | KHIEW KOR MAH HYDRO POWER | POWER PLANT | 0.50 |
| 5 | MAE MOH POWER PLANT | POWER PLANT | 2.50 |
| 6 | BIO POWER SONGKHLA | POWER PLANT | 1.22 |
| 7 | BANPONG POWER RATCHABURI | POWER PLANT | 2.11 |
| 8 | NNEG POWER | POWER PLANT | 3.94 |
| 9 | KCE CLEAN ENERGY | POWER PLANT | 0.95 |
| 10 | SPR 120MW SPP | POWER PLANT | 2.77 |
| 11 | ANG THONG POWER PLANT | POWER PLANT | 4.22 |
| 12 | MITR PHOL SINGBURI SPP | POWER PLANT | 2.32 |
| 13 | MITR PHOL CHAI YA BHUM SPP | POWER PLANT | 0.45 |
| 14 | SCP KARNCHANABURI | POWER PLANT | 8.02 |
| 15 | PEA PATTAYA TAI2 | POWER PLANT | 0.48 |
| 16 | BANGSAO THONG SUBSTATION | POWER PLANT | 0.25 |
| 17 | SHELL LOBP CNS CAPEX | PETROCHEMICAL | 1.70 |
| 18 | BANGCHAK | PETROCHEMICAL | 2.00 |
| 19 | PTT AROMATIC | PETROCHEMICAL | 1.33 |
| 20 | PTT ANAPURNA | PETROCHEMICAL | 2.90 |

| | PROJECT NAME | TYPE | VALUE |
|----|---|----------------|-----------|
| | | | MIL. BAHT |
| | CABLE TRAY & SUPPORT SYSTEMS | | |
| 21 | PTT KHAO BO YA | PETROCHEMICAL | 9.04 |
| 22 | THAI OIL / AO UDOM2 SUBSTATION | PETROCHEMICAL | 1.05 |
| 23 | AJINOMOTO FACTORY , A YUTTHA YA | INDUSTRIAL | 1.63 |
| 24 | THAI POLYETHELENE, FACILITY 4P | INDUSTRIAL | 4.43 |
| 25 | D182 KLONG LUANG UTILITIES | INDUSTRIAL | 1.12 |
| 26 | HAWK KALASIN | INDUSTRIAL | 1.00 |
| 27 | BASF RAYONG | INDUSTRIAL | 1.49 |
| 28 | IRPC RAYONG | INDUSTRIAL | 2.43 |
| 29 | TOYOTA MOTOR | INDUSTRIAL | 0.54 |
| 30 | THAPLINE RAYONG | INDUSTRIAL | 0.53 |
| 31 | PAPER FACTORY RATCHABURI | INDUSTRIAL | 1.33 |
| 32 | RAMA BANGPLEE HOSPITAL | BUILDING | 0.54 |
| 33 | FUSE CONDOMINIUM | BUILDING | 5.60 |
| 34 | THAI WATSADU SUKAPIBAN 3 | BUILDING | 0.63 |
| 35 | AKZO NOBLE | BUILDING | 1.40 |
| 36 | TAKEHARA POWER PLANT, JAPAN | OTHER / EXPORT | 1.14 |
| 37 | NAOETSU POWER PLANT, JAPAN | OTHER / EXPORT | 2.30 |
| 38 | MIZUSHIMA POWER PLANT, JAPAN | OTHER / EXPORT | 3.50 |
| 39 | MRT BLUE LINE | OTHER / EXPORT | 1.00 |

2.2.1.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการ

(1) การจัดหาวัตถุดิบและมูลค่าการจัดหาผลิตภัณฑ์

วัตถุดิบหลักของการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด ได้แก่ วัตถุดิบประเภทเหล็กแผ่น สังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่น สีสัน สีอะคริลิก อุปกรณ์ไฟฟ้าและสายไฟฟ้าทองแดง ส่วนวัตถุดิบหลักของการผลิตรางเดินสายไฟ ได้แก่ วัตถุดิบประเภทเหล็ก สังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่น สีสัน สีอะคริลิก งานชุบเคลือบผิวสังกะสี HDG (Hot Dip Galvanized) น็อตและสลักเกลียวต่างๆ ดังนี้

1. เหล็ก สังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลส:

โดยสัดส่วนการสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทเหล็ก เหล็กแผ่น สังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่น จะเป็นสัดส่วนที่มากที่สุด ประมาณร้อยละ 25-30 ของยอดซื้อทั้งหมด ซึ่งวัตถุดิบดังกล่าวเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด และรางเดินสายไฟ โดยส่วนใหญ่จะเป็นการซื้อจากผู้จัดจำหน่ายในประเทศ 2 ราย โดยบริษัทจะพิจารณาผู้จัดจำหน่ายจากความน่าเชื่อถือและมีการติดต่อสั่งซื้อวัตถุดิบมาเป็นเวลานาน ทั้งนี้ ในปี 2559 บริษัทมีสัดส่วนการสั่งซื้อเหล็กสังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่น คิดเป็นประมาณร้อยละ 25 ของยอดสั่งซื้อวัตถุดิบรวม

ราคาเหล็กสังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่นซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของบริษัทจะเปลี่ยนแปลงในทิศทางเดียวกับราคาของเหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold-Rolled Coil) และราคาเหล็กในตลาดโลก

2. อุปกรณ์ไฟฟ้าภายในตู้สวิตช์บอร์ด:

การผลิตตู้สวิตช์บอร์ดจะต้องจัดหาอุปกรณ์ไฟฟ้าที่นำมาประกอบในตู้ด้วย เช่น Circuit Breaker, Current Transformer (CT) และ Selector Switch เป็นต้น ขึ้นอยู่กับคำสั่งของลูกค้าซึ่งจะมียี่ห้อ เช่น ABB, SIEMENS, Schneider, LS ซึ่งในบางครั้ง ลูกค้าเป็นผู้จัดซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าเองหรือบริษัทจะจัดซื้อให้ก็ได้ ในส่วนนี้บริษัทสามารถจัดหาซื้อได้ตามความต้องการของลูกค้าหรือตามแบบที่ได้รับมาหรือบริษัทจะเสนอผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้า จะขึ้นอยู่กับกรออกแบบ ลักษณะการใช้งาน ประสิทธิภาพ และคุณภาพของสินค้านั้นๆ ซึ่งบริษัทได้คัดสรรผลิตภัณฑ์ระดับมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับ มีคุณภาพดีในราคาสมเหตุสมผล สำหรับลูกค้าของบริษัท โดยจะจัดซื้อผ่านผู้จัดจำหน่ายหรือตัวแทนอื่น ๆ โดยตรงโดยส่วนใหญ่บริษัทจะสั่งซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าผ่านตัวแทนจำหน่ายของผู้ผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าในประเทศทั้งนี้ ในปี 2559 บริษัทมีสัดส่วนการสั่งซื้ออุปกรณ์ไฟฟ้าคิดเป็นประมาณร้อยละ 40 ของยอดสั่งซื้อวัตถุดิบรวม ตามลำดับ

บริษัทมีการสั่งซื้อวัตถุดิบหลัก คือ เหล็ก สังกะสี อลูมิเนียม สแตนเลสแผ่น ผ่านผู้จัดจำหน่ายเหล็กภายในประเทศเป็นหลัก ซึ่งในช่วงปี 2559 บริษัทได้สั่งซื้อผ่านผู้จัดจำหน่ายรายหนึ่งคือ บจก. ตะวันออกรุ่งเรือง ซึ่งมีสัดส่วนการสั่งซื้อเฉลี่ยร้อยละ 16 ของยอดสั่งซื้อวัตถุดิบรวม ซึ่งเป็นผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบให้แก่บริษัทเป็นเวลาต่อเนื่องมานานกว่า 7 ปี เนื่องจากบริษัทดังกล่าวสามารถจัดส่งวัตถุดิบได้ตรงตามความต้องการภายในระยะเวลาที่กำหนด ส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า บริษัทได้นำเข้าจากต่างประเทศ ซึ่งมีสัดส่วนการสั่งซื้อเฉลี่ยร้อยละ 20 ของการสั่งซื้อวัตถุดิบรวม

(2) นโยบายการจัดซื้อวัตถุดิบ

เพื่อให้การจัดซื้อวัตถุดิบมีประสิทธิภาพและมีความมั่นใจว่าบริษัทจะได้รับวัตถุดิบตรงตามคุณภาพและปริมาณที่สั่งซื้อ ในราคาที่เหมาะสม โดยจะคำนึงถึงความต้องการการใช้ของหน่วยงานผลิต โดยจะต้องมี Safety stock บางส่วนเพื่อให้สามารถผลิตสินค้าได้ทันทีและเพียงพอ การสั่งซื้อจะต้องรวดเร็ว ส่งมอบทันเวลา คุณภาพจะต้องได้มาตรฐานตามข้อกำหนด (spec) การเก็บรักษาและสภาพจะต้องดูแล ตรวจสอบ ให้พร้อมใช้ นอกจากนี้บริษัทจะมีการเปรียบเทียบ Supplier ในแต่ละรายแล้ว เพื่อคัดเลือก Supplier ที่เหมาะสมทั้งทางด้านราคา และคุณภาพของวัตถุดิบที่ตรงความต้องการของบริษัทเพื่อรักษามาตรฐานของสินค้าซึ่งเป็นสิ่งที่บริษัทได้รับความไว้วางใจจากลูกค้า นอกจากนี้ บริษัทได้พิจารณาเรื่องอำนาจการต่อรองกับ Supplier กรณีที่มีการสั่งซื้อในปริมาณมาก

โดยนโยบายในการสั่งซื้อวัตถุดิบจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

1. คุณภาพของวัตถุดิบ บริษัทจะเลือกสั่งซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่น่าเชื่อถือและมีประวัติการส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงตามคำสั่งซื้อ ผู้บริหารจะมีกระบวนการในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบ และบริษัทจะมีการสุ่มตรวจสอบวัตถุดิบทุกครั้งที่มีการนำวัตถุดิบมาส่งเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต

2. ระยะเวลาในการส่งมอบวัตถุดิบ ต้องมีนโยบายการสั่งซื้อให้สัมพันธ์กับระยะเวลาส่งมอบ เพื่อให้การบริหารสินค้าคงเหลือเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

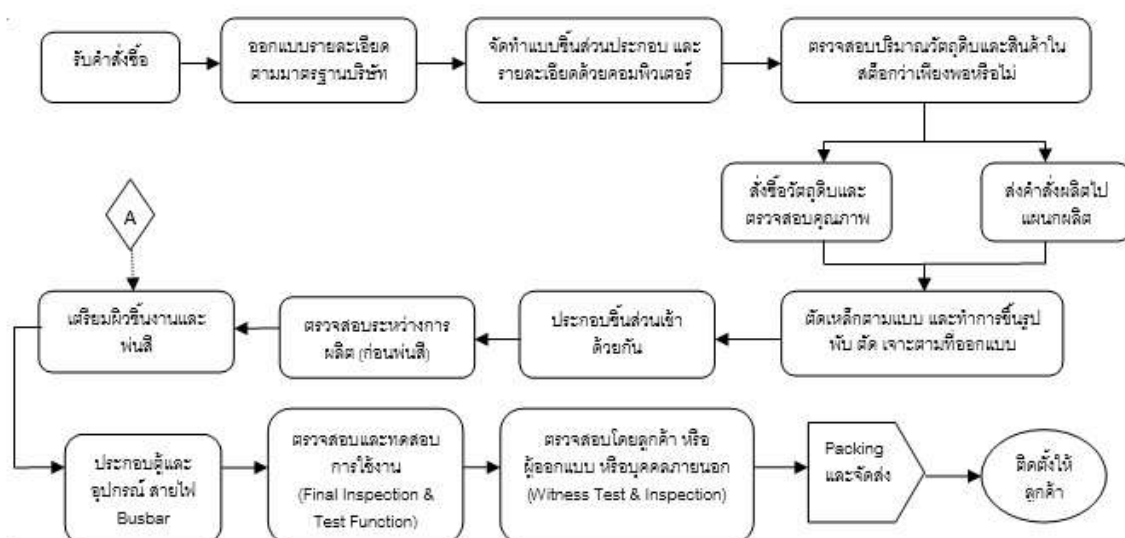
3. ราคาวัตถุดิบและแนวโน้มของราคาวัตถุดิบ เนื่องจากเหล็กเป็นสินค้า commodity ที่ราคาจะเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาดโลก ดังนั้น ในการสั่งซื้อวัตถุดิบแต่ละครั้งจะพิจารณาปริมาณวัตถุดิบที่จะสั่งซื้อ และระยะเวลาสั่งซื้อให้เหมาะสม และติดตามความเคลื่อนไหวและแนวโน้มของราคาเหล็กอย่างใกล้ชิด โดยในช่วงราคาเหล็กลดลง บริษัทอาจสั่งซื้อเหล็กสำรองมากกว่าปกติ

บริษัทมีนโยบายสำรองวัตถุดิบให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลน โดยประเมินปริมาณการใช้ระยะเวลาการจัดเก็บ การซื้อ โดยประชุมร่วมกันระหว่างฝ่ายขายและการตลาด วิศวกรหรือหน่วยงานผลิต ประกอบกับการประมาณการใช้ไปในปีหรือรอบปีที่ผ่านมา แยกประเภทวัตถุดิบและวัสดุเพื่อการควบคุม กำหนดปริมาณการสั่งซื้อ ปริมาณการจัดเก็บไม่เกินกำหนด ต้องมีการตรวจสอบ ติดตามการเคลื่อนไหวของ stock และขึ้นส่วนประกอบตามเวลาที่กำหนด เพื่อป้องกันการขาดสินค้า เมื่อมีคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าบริษัทสามารถใช้วัตถุดิบที่ได้สำรองไว้เพื่อนำมาผลิตและส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้เลย มีการกำหนดแผนการผลิตเพื่อให้สามารถวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้พร้อมและเพียงพอต่อการผลิต โดยจะมีการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้าประมาณ 2 เดือนขึ้นอยู่กับความต้องการใช้วัตถุดิบและคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลาการผลิต ซึ่งบริษัทพิจารณาคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบ โดยคำนึงถึงคุณภาพวัตถุดิบ การบริการ การจัดส่ง และการให้ระยะเวลาการชำระเงิน (Credit Term) ประกอบกัน เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ตรงตามมาตรฐานในการผลิตสินค้าและเกิดประโยชน์กับบริษัทด้านการประหยัดต้นทุนให้ได้มากที่สุด

(3) ขั้นตอนการผลิต

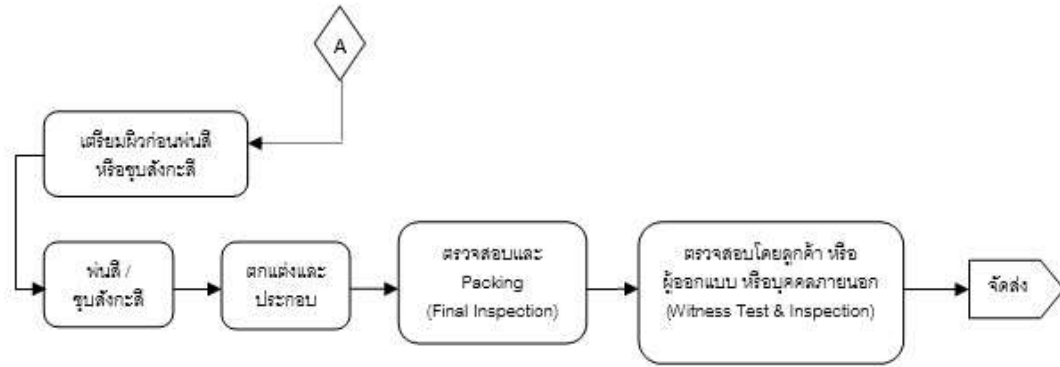
โดยขั้นตอนการผลิต แยกออกเป็น ขั้นตอนการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด และขั้นตอนการผลิตรางเดินสายไฟ ดังนี้

ขั้นตอนการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด



ขั้นตอนการผลิตรางเดินสายไฟ

ขั้นตอนการผลิตรางเดินสายไฟจะมีขั้นตอนเริ่มต้นเหมือนกับการผลิตตู้สวิตช์บอร์ดจะแตกต่างกันตรงช่วงการพันลวดหรือการชุบสังกะสี ซึ่งแสดงได้ตามภาพทางเดินการผลิตด้านล่างดังนี้



(4) กำลังการผลิตและนโยบายการผลิต

ปัจจุบันบริษัทมีโรงงานตั้งอยู่ที่ อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ บนเนื้อที่ประมาณ 5 ไร่ โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 7,200 ตารางเมตร ประกอบด้วยเครื่องจักรจำนวนกว่า 30 เครื่อง โดยเครื่องจักรหลักๆ สำหรับการผลิตตู้สวิตช์บอร์ดและรางเดินสายไฟ ประกอบไปด้วย เครื่องตัด เครื่องพับ เครื่อง CNC เครื่องปั๊มขึ้นรูป เครื่องเชื่อม และ ระบบล่าง+พันลวด เป็นต้น

บริษัทดำเนินการผลิต 1 กะต่อวัน สัปดาห์ละ 6 วันตั้งแต่ 8.00 น. ถึง 17.00 น. และมีการทำงานล่วงเวลา ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณคำสั่งซื้อจากลูกค้า

บริษัทได้จำแนกรายละเอียดกำลังการผลิตและปริมาณการผลิตโดยเฉลี่ยแยกตามผลิตภัณฑ์หลัก ดังนี้

| ประเภทผลิตภัณฑ์ | หน่วย | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
|-----------------------------|----------|-------|-------|--------|--------|
| 1. ตู้สวิตช์บอร์ด | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตู้/ปี | 1,500 | 1,500 | 1,500 | 1,500 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตู้/ปี | 740 | 1,160 | 2,250 | 1,509 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 49.30 | 77.30 | 150.00 | 100.60 |
| 2. รางเดินสายไฟ | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน / ปี | 5,500 | 5,500 | 5,500 | 5,500 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน / ปี | 4,340 | 4,150 | 3,815 | 2,363 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 79.00 | 75.40 | 69.36 | 42.96 |




ข้อมูล: * กำลังการผลิตประมาณการโดยผู้บริหาร โดยอัตราการใช้กำลังการผลิตของตู้สวิตช์บอร์ดที่เกินร้อยละ 100 เนื่องจากบริษัทจ้างบุคลากรภายนอกชั่วคราว (Outsource) และให้พนักงานทำงานล่วงเวลาในช่วงที่มีคำสั่งซื้อปริมาณมาก

นโยบายการผลิต

บริษัทมีนโยบายการผลิตสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพสินค้าทั้งในและต่างประเทศ เช่น มาตรฐาน IEC, UL, NEMA VE1, มอก., ANSI, NEC เป็นต้น โดยมีการวางแผนการผลิตล่วงหน้าควบคู่ไปกับการบริหารสินค้าคงคลัง เพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามคุณภาพและเวลาที่กำหนด

(5) มาตรฐานระบบการจัดการและผลิตภัณฑ์

มาตรฐานที่บริษัทได้รับแบ่งออกเป็น มาตรฐานระบบการจัดการและมาตรฐานผลิตภัณฑ์มีดังนี้

| เครื่องหมาย / ชื่อมาตรฐาน | คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรฐาน | สถาบันที่ให้การ รับรองมาตรฐาน (ประเทศ) | มาตรฐานที่ได้รับ | ปีที่ได้รับ | ปีที่หมดอายุ ล่าสุด |
|---|---|--|--|----------------------|------------------------|
| 1. มาตรฐานระบบการจัดการ | | | | | |
|  | DQS-UL เป็นหนึ่งในบริษัทที่ใหญ่ที่สุดของโลกที่ให้บริการด้านการรับรองระบบบริหารสาขาต่าง ๆ | UL DQS Japan (ประเทศญี่ปุ่น) | ISO 9001 : 2015 | 2559 | 2562 |
|  | MASCI เป็นสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอเพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการรับรองตามมาตรฐานไอเอสโอและมาตรฐานระบบอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพของอุตสาหกรรมในการยอมรับร่วมกับ NAC ซึ่งเป็นองค์กรกำกับดูแลให้การดำเนินการด้านการรับรองระบบงานด้านการมาตรฐานของประเทศให้สอดคล้องกับระบบสากล | MASCI และ NAC (ประเทศไทย) | ISO 9001: 2008 ISO 14001 : 2004 TIS 18001 : 2554 | 2550 2551 2551 | 2559 2560 2560 |
|  | MASCI เป็นสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอเพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการรับรองตามมาตรฐานไอเอสโอและมาตรฐานระบบอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพของอุตสาหกรรม | MASCI (ประเทศไทย) | OHSAS18001: 2007 | 2551 | 2560 |

| เครื่องหมาย / ชื่อมาตรฐาน | คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรฐาน | สถาบันที่ให้การ รับรองมาตรฐาน (ประเทศ) | มาตรฐานที่ได้รับ | ปีที่ได้รับ | ปีที่หมดอายุ ล่าสุด |
|---|---|--|--|---|------------------------|
| 2. มาตรฐานผลิตภัณฑ์ | | | | | |
|  | IEC เป็นองค์การอิสระที่กำหนดมาตรฐานด้านไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และทำการจัดทำแบบการประเมินเพื่อการรับรองคุณภาพ | United Kingdom Accreditation Service, ASTA Certification Services (สหราชอาณาจักร) | IEC 61439-2 IEC 60439-1:1999 IEC 60439-1:1992 IEC 62271-202 | 2557, 2555 2547 2542 2559 | - - - - |
|  | มอก. เป็นมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เพื่อเป็นเครื่องพิสูจน์ผลิตภัณฑ์ของบริษัทประเภทเครื่องควบคุมไฟฟ้าแรงดันต่ำ เป็นสินค้าที่มีคุณภาพในระดับที่เหมาะสมกับการใช้งาน | สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) (ประเทศไทย) | มอก. 1436-2540 มอก. 904-2532 | 2547 2541 | - - |
|  | UL เป็นองค์การอิสระระดับโลกด้านความปลอดภัยได้กำหนดมาตรฐานด้านความปลอดภัยขึ้นเพื่อให้ลูกค้าและบริษัทเองมั่นใจในสินค้าและบริการที่ใช้อยู่ | Underwriters Laboratories Inc. (สหรัฐอเมริกา) | NEMA VE1, CAN/CSA-C22 No. 126-M91 | 2541 | - |

หมายเหตุ : 1. มาตรฐาน IEC เป็นมาตรฐานสากล บริษัทส่งตัว ไปทดสอบแบบ Type Test ตามมาตรฐาน IEC60439 และ 61439 ของ IEC จะมีค่าใช้จ่ายต่อตัวประมาณ 5 -10 ล้านบาท ระยะเวลาทดสอบประมาณ 9 เดือนถึง 1 ปี มีใบ Certificate และไม่มีวันหมดอายุ

2.มาตรฐาน มอก.1436-2540 คือมาตรฐานผู้ของไทย ที่สมาคมอุตสาหกรรม เป็นผู้กำหนด โดยจะออกเป็นใบรับรองให้ ไม่มีค่าใช้จ่าย เนื่องจากตอนไปขอ จะอ้างอิงกับ Type Test ASTA ที่บริษัทได้รับอยู่แล้ว และไม่มีวันหมดอายุ

3.มาตรฐานที่มีวันหมดอายุ จะต้องมีการประเมินในการต่ออายุ และมีการตรวจระบบก่อนการออกไปรับรองใหม่

การควบคุมคุณภาพ

บริษัทมีการควบคุมคุณภาพของผลิตภัณฑ์โดยแผนกตรวจสอบคุณภาพ (Quality Control) เพื่อตรวจสอบสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตเสร็จเพื่อให้ได้สินค้าที่มีคุณภาพและตรงตามความต้องการของลูกค้า นอกจากนั้นบริษัทยังมีแผนกประกันคุณภาพ (Quality Assurance) เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติเชิงกล (Mechanical Properties) ทุกขั้นตอนของการผลิต เพื่อให้ได้ความมั่นใจว่าสินค้าเมื่อผลิตเสร็จทุกชิ้นจะได้สินค้าที่มีคุณภาพ โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะต้องผ่านการตรวจสอบด้วยเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ได้รับการทดสอบว่าได้มาตรฐาน รวมทั้งมีการเช็คและวัดค่า ตามระยะเวลาที่กำหนด

(6) **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

บริษัทไม่มีข้อพิพาทใดๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และไม่มีประวัติกระทำความผิดตามกฎหมายระเบียบเรื่องสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานภาครัฐ นอกจากนี้ บริษัทได้ปฏิบัติตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัด และข้อกำหนดขององค์การบริหารส่วนตำบล แล้ว โดยที่ผ่านมายังไม่เคยมีปัญหการร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทให้ความสำคัญและตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนใกล้เคียง บริษัทจึงว่าจ้างบริษัทภายนอกซึ่งมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้รับใบอนุญาตถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรมตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง ผลการตรวจสอบ ณ เดือน พฤศจิกายน 2559 มีดังนี้

| รายการตรวจ | ผลการตรวจ |
|--|------------------|
| 1. ผลการตรวจสอบวัดระดับเสียงโดยทั่วไป | |
| - บริเวณพื้นที่หลังโรงงาน | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 2. ผลการทดสอบคุณภาพน้ำทิ้ง | |
| - ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายหรือเผาผลาญสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำ (BOD) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ค่าความสกปรกของน้ำที่เกิดจากการใช้ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดเพื่อใช้ในการออกซิไดส์สารอินทรีย์ในน้ำให้กลายเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (COD) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ของแข็งละลายน้ำได้ (Total Dissolved Solids) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - ปริมาณไนโตรเจน (TKN หรือ Total Kjeldahl Nitrogen) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| - โลหะหนัก (ทองแดง, ตะกั่ว, นิกเกิล, สังกะสี) | |

(7) **สิทธิประโยชน์จากบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน**

- ไม่มี -

2.2.1.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 มีจำนวนโครงการที่บริษัทได้รับงาน และอยู่ระหว่างผลิต แล้วมีมูลค่างานทั้งสิ้น จำนวน 97.44 ล้านบาท ดังมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

| ประเภทผลิตภัณฑ์ | งานค้างส่งมอบ (ล้านบาท) | ประมาณการเวลา ส่งมอบ |
|---------------------------------|----------------------------|-------------------------|
| งานตู้สวิตช์บอร์ด | 52.12 | ไตรมาส 1-3/60 |
| งานรางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับ | 45.32 | ไตรมาส 1-3/60 |
| รวม | 97.44 | |

2.2.2 ธุรกิจผลิตเสไฟฟ้าแรงสูง เสสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กชูปักลวดไนซ์ และบริการชูปักเส

2.2.2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัท อาจิกาวา แอนด์ เอสซีไอ เมทัล เทค จำกัด (AG&SCIMT) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของ SCI เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเสาโครงเหล็กชูปักลวดไนซ์ (สังกะสี) โรงงานตั้งอยู่ที่อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โดยการผลิตเสไฟฟ้า โดย AG&SCIMT นั้น มีบริษัท AG Ajikawa Corporation “AG (Japan)” [เป็นหนึ่งในบริษัทผลิตเสเหล็กที่มีชื่อเสียงแห่งหนึ่งในประเทศญี่ปุ่น และตลาดต่างประเทศ] เป็นผู้ถือหุ้นรายหนึ่งของ SCI

AG&SCIMT ได้แบ่งผลิตภัณฑ์เหล็กชูปักลวดไนซ์เป็น 4 ประเภท และ 1 ประเภทการให้บริการ ดังนี้

1. เสาไฟฟ้าแรงสูง (Transmission Line Tower)
2. โครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation Steel Structure)
3. เสสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Tower)
4. โครงสร้างเหล็กอื่น ๆ ชูปักลวดไนซ์ (General Steel Structure)
5. บริการชูปักลวดไนซ์ (สังกะสี)

โดยมีรายละเอียดในแต่ละผลิตภัณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) ธุรกิจผลิตเสไฟฟ้าแรงสูง (Transmission Line Tower)

AG&SCIMT เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเสไฟฟ้าแรงสูงที่รองรับแรงดันไฟฟ้าที่เชื่อมต่อจากระบบผลิตไฟฟ้าที่จะส่งต่อมายังสถานีไฟฟ้าหรือจากสถานีไฟฟ้าจุดหนึ่งไปยังอีกสถานีไฟฟ้าอีกจุด การผลิตเสไฟฟ้า หรือ Transmission Line Tower จะต้องใช้เหล็กที่เคลือบสังกะสีเพื่อป้องกันสนิมกัดกร่อน และยืดอายุการใช้งาน และลักษณะเสจะเป็นโครงเหล็กถัก (Steel Lattice Tower) เป็นเสาโครงสร้างพิเศษ

ปัจจุบัน บริษัท AG&SCIMT มีกำลังการผลิตประมาณ 20,000 ต้นต่อปี โดยจัดจำหน่ายให้กลุ่มลูกค้าที่เป็นผู้รับเหมาที่ประมูลงานได้จากหน่วยงานของรัฐหรือองค์กรต่างๆ ที่ทำธุรกรรมในกลุ่มพลังงานด้านไฟฟ้าทั้งในและต่างประเทศเป็นหลัก



(2) โครงสร้างเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation Steel Structure)

บริษัท AG&SCIMT เป็นผู้ออกแบบและผลิตโครงสร้างเหล็กของสถานีไฟฟ้าย่อยที่จะต้องใช้เหล็กที่เคลือบสังกะสีเพื่อป้องกันสนิมกัดกร่อน และยืดอายุการใช้งาน โครงสร้างโลหะของสถานีไฟฟ้ามีหลายรูปแบบ และแตกต่างกันตามขนาดของกำลังไฟฟ้าได้แก่ 115kV, 230kV, 500kV แต่โดยทั่วไปจะประกอบไปด้วย Take Off Structure ซึ่งเป็นลักษณะเสาโครงเหล็กถัก และ Equipment Support หรือ โครงสร้างรองรับอุปกรณ์ภายในสถานีไฟฟ้าย่อย

ปริมาณงานผลิตโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อยขึ้นอยู่กับความยาวตัวของความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ต่างๆ โดย EGAT, PEA, และ โรงไฟฟ้าเอกชนจะเป็นผู้วางแผนและเปิดประมูลงานก่อสร้างทั้งหมด และการสั่งซื้อเสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท คือ ผู้รับเหมาที่รับงานจาก EGAT, PEA และ งานเอกชน



(3) ธุรกิจผลิตเสาสื่อสารโทรคมนาคม (Telecommunication Tower)

บริษัท AG&SCIMT ผลิตเสาโครงเหล็กสำหรับสื่อสารและโทรคมนาคม เป็นเสาสูงที่ออกแบบมาเพื่อติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารในระบบโทรคมนาคม อาทิ ระบบการกระจายเสียงและแพร่ภาพออกอากาศ ระบบส่งสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ โดยเสาสื่อสารโทรคมนาคมที่บริษัทผลิตเป็นเสาโครงเหล็กชุบสังกะสี ผลิตภัณฑ์เสาโทรคมนาคมของบริษัทสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เสาโทรคมนาคมชนิดไม่มีสายยึดโยง(Self Supporting Tower)

เป็นเสาโครงเหล็กชุบสังกะสี ที่มีระดับความสูง 35- 100 เมตร ไม่มีสายยึดโยงกับโครงเสา และมีโครงสร้างยึดติดกับฐานรากโดยตรง Self Suporting Tower ออกแบบให้สามารถรับแรงลมได้ด้วยตนเองจึงเหมาะสมสำหรับการติดตั้งเสาโทรคมนาคมบริเวณที่มีพื้นที่จำกัด ลักษณะ Self Supporting Towerขนาดใหญ่ที่เป็นที่นิยมจะเป็นเสาโครงเหล็กถัก



Steel Lattice Tower



Stub Tower

2. เสาโทรคมนาคมชนิดยึดโยงด้วยสลิง (Guyed Mast Tower)

เป็นเสาโครงเหล็กชุบสังกะสี ที่มีระดับความสูง 16 - 120เมตร ที่ต้องมีลวดเหล็กตีเกลียวยึดเสากับฐาน เพื่อช่วยรับแรงลมหรือเป็นเสาที่ต้องอาศัยโครงสร้างอื่นรองรับ โดยGuyed Mast Tower



บริษัทมีกำลังการผลิตเสาสื่อสารและโทรคมนาคม ประมาณ 2,000 ต้นต่อปี ซึ่งเสาโครงถักเหล็กประเภท Steel Lattice Tower สามารถใช้เครื่องจักรผลิตได้ (เสาลักษณะเดียวกับเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง) แต่เสาประเภท Stub Tower และเสาโครงเหล็กยึดโยงด้วยสลิง Guyed Mast Tower ต้องใช้การผลิตที่มีการเชื่อมซึ่งต้องใช้ความชำนาญของบุคคลากรเป็นหลักโดยปกติบริษัท มักจะรับงานผลิตจากผู้รับเหมาของหน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน คือ ผู้รับเหมาของผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่

(Mobile Operator) เช่น บมจ.ทรู คอร์ปอเรชั่น (TRUE) บมจ.โทเทิ่ล แอ็คเซ็ส คอมมูนิเคชั่น (DTAC) และ บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส (AIS) เป็นต้น

(4) ธุรกิจผลิตโครงสร้างเหล็กอื่นๆ ขอบข่าย (General Steel Fabrication)

นอกจากโครงสร้างเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย บริษัทยังรับผลิตโครงสร้างเหล็กขอบข่ายอื่นตามความต้องการของลูกค้า โครงสร้างเหล็กขบ่งกะสีที่บริษัทรับจ้างผลิตมีหลายชนิด เช่น โครงสร้างเหล็กในส่วนแผงโครงเหล็กสำหรับติดตั้งโซลาร์เซลล์ สะพานเหล็กข้ามทางรถไฟ หมอนรถไฟเหล็ก โดยลูกค้าของบริษัทเป็นกลุ่มผู้รับเหมาที่รับงานในรูปแบบ Turn Key จากเจ้าของโครงการเป็นหลักซึ่งเจ้าของโครงการ คือ EGAT การรถไฟแห่งประเทศไทย บริษัทผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ เป็นต้น โดยปริมาณงานจะขึ้นอยู่กับปริมาณงานโครงการ และการสั่งซื้อจากผู้รับเหมาเป็นหลัก



(5) บริการชุบสังกะสี (Hot Dip Galvanizing Service)

บริษัท AG&SCIMT ให้บริการแก่ SCI ในส่วนผลิตภัณฑ์รางเดินสายไฟบางส่วนมีการเคลือบสังกะสีนอกเหนือจากผลิตภัณฑ์เสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสาร โครงสร้างเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย และโครงสร้างเหล็กอื่นๆ ของบริษัทเอง และยังให้บริการชุบสังกะสีให้แก่บุคคลภายนอก ซึ่ง AG&SCIMT ชุบผลิตภัณฑ์ของตัวเองทั้งหมดประมาณร้อยละ 80 ของกำลังการผลิต ส่วนกำลังการผลิตที่เหลือจะชุบรางเดินสายไฟให้กับ SCI และ ชุบผลิตภัณฑ์อื่นๆ ให้แก่ลูกค้าประจำโดยคิดค่าบริการตามน้ำหนัก

บริษัทมีความสามารถในการชุบโลหะที่ประมาณ 2,000 ตันต่อเดือน หรือ 24,000 ตันต่อปี ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่บริษัทสามารถชุบสังกะสีได้นั้น ได้แก่ โครงสร้างเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโทรคมนาคม รางเดินสายไฟ สะพานเหล็ก ราวเหล็กกันอันตราย (Guard Rail) เสาไฟ เสาป้ายบอกทาง โครงสร้างอาคาร โกดัง เป็นต้นแต่ปกติจะไม่รับชุบงานจากลูกค้าภายนอกหากกำลังการผลิตไม่เพียงพอ โดยจะเลือกให้บริการกับบริษัทในกลุ่มก่อน



ผลงานที่สำคัญ

ที่ผ่านมาช่วงปี 2555-2559 บริษัทมีงานเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กชุปกัลวาไนซ์ ที่สำคัญ พอสรุปได้พอสังเขป ดังนี้

| เจ้าของโครงการ | ชื่อโครงการ | มูลค่างานที่บริษัทได้รับโดยประมาณ (ล้านบาท) | ช่วงเวลาที่ดำเนินงาน |
|---|--|---|----------------------|
| เสาไฟฟ้าแรงสูง | | | |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | N3T1-L1-02: 500kV Nam Phong2 - Chaiyaphum2 | 600 | 2558-2559 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | N3T1-L1-01: 500kV Nam Phong2 - Chaiyaphum2 | 600 | 2557-2558 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | IPP-GUT-L1: 500kV Gulf JP UT Power Plant - Phachi 2 | 100 | 2557-2558 |
| Electricite du Laos | 115kV. NNG3A | 6 | 2556 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | HSA-L1: 500kV Thai/ Laos Border -Nan | 550 | 2555-2556 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | IPP-PGS-L1: 500 kV. Power Generation Supply Switchyard – Phachi 2 and Phachi 2 – Wang Noi Junction | 200 | 2555 |
| โรงไฟฟ้าหนองแสง (NongSaeng Power Plant Project) | AG Ajikawa Corporation, Japan | 3 | 2555 |
| การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค | จร.คพส.8.1-01AB/2553: 115kV Pai – Mae Hong Son | 90 | 2554-2555 |
| Electricite du Laos | 115kV Xekhamane 3 – Xekon-Salavan | 110 | 2554-2555 |
| เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย | | | |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | N3T1-S-03: 500kV Substation | 18 | 2558 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | HSA-S2: 500kV Substation | 40 | 2556 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | HSA-S1: 500kV Substation | 17 | 2556 |
| บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน) | U-Thai (Generator Substation) | 12 | 2556 |
| บริษัท กัลฟ์อิเล็กทริก จำกัด (มหาชน) | 500 kV. Gulf U-Tai Project | 30 | 2556 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | IPP-PGS-S1: 500kV Substation | 27 | 2555 |
| การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย | IPP-PGS-SS-01 | 14 | 2555 |
| เสาสื่อสารโทรคมนาคม | | | |
| บมจ.โทเทิล แอนด์เน็ต คอมมูนิตี้ | DTAC PL 2015 | 50 | 2558-2559 |
| บมจ.ทรู คอร์ปอเรชั่น | True Village | 100 | 2559 |
| บมจ.ทรู คอร์ปอเรชั่น | True Growth Infra Fund | 500 | 2557- ปัจจุบัน |
| บมจ.แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส | AIS 3G | 90 | 2557 |
| บมจ.โทเทิล แอนด์เน็ต คอมมูนิตี้ | DTAC 2014-2015 & Relocate | 50 | 2557 |
| บจก. บีเอฟเคที | BFKT Phase 4,5,6 | 400 | 2555-2556 |

2.2.2.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

(1) กลยุทธ์ทางการตลาด

เนื่องด้วยกลุ่มลูกค้าหลักของบริษัท AG&SCIMT ในส่วนของเสาไฟฟ้าแรงสูงจะเป็นผู้รับเหมาที่รับงานจาก EGAT PEA รวมถึงผู้รับเหมาจากที่ไดงานเสาสื่อสารโทรคมนาคมจากผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ต่างๆ เช่น TRUEDTAC AIS บริษัทจึงได้กำหนดกลยุทธ์ที่ทำให้สามารถได้งานจากลูกค้ากลุ่มนี้อย่างต่อเนื่องเพื่อรักษาสัดส่วนการตลาดดังนี้

1. รักษามาตรฐานคุณภาพของงาน

เนื่องจากการผลิตงานเสาโครงสร้างเหล็กในประเทศไทย มีจำนวนไม่กี่ราย ทุกรายจะต้องผ่าน Vendor list approval จากทาง เจ้าของโครงการ (Owner) ทำให้ทาง AG&SCIMT มุ่งเน้น การพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่องและในทุกกระบวนการ เริ่มตั้งแต่ลูกค้าสั่งซื้อ งานออกแบบที่ถูกต้องตรงตามความต้องการ การเตรียมแบบของการผลิตที่ถูกต้อง การผลิตที่แม่นยำ ด้วยระยะเวลาการผลิตที่แน่นอน การส่งสินค้าได้อย่างครบถ้วน ถูกต้องตามกำหนดการที่ตกลงกันไว้ จึงได้รับความไว้วางใจและเชื่อมั่นในผลิตภัณฑ์ และ บริษัทมีการรับประกันผลงานเป็นเวลา 1 ปี

2. การให้บริการที่ดี

นอกเหนือจากการผลิต บริษัทยังมุ่งเน้นการสร้างควมพึงพอใจลูกค้า ตั้งแต่การประชุมปรึกษาความต้องการใช้งานของลูกค้า เพื่อการออกแบบที่เหมาะสม ตลอดจนให้คำปรึกษาด้านเทคนิคต่างๆ การแนะนำหรือการอบรมการติดตั้งผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้อง รวมถึงการติดตามผลงานที่ได้ส่งมอบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว บริษัทมีนโยบายในการเน้นการให้บริการเพื่อเป็นการสร้างชื่อบริษัทให้เป็นที่รู้จักและได้รับความเชื่อถือและยอมรับจากเจ้าของโครงการ

3. ผลิตงานประเภทเสาโครงเหล็กอย่างครบวงจร

บริษัทสามารถรับออกแบบ วางแผนการผลิตงานประเภทเสาโครงเหล็กอย่างครบวงจร ไม่ว่าจะเป็นเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กชูปักลวดไนซ์เพื่อใช้สำหรับงานประเภทต่างๆ ด้วยประสบการณ์ กว่า 20 ปี โดยมีการให้บริการแก่ลูกค้าหลากหลายประเภท อาทิ หน่วยงานเกี่ยวกับผลิตไฟฟ้าทั้งราชการและบริษัทผลิตไฟฟ้าภาคเอกชน ผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ เป็นต้น ทั้งนี้ บริษัทมีพันธมิตรญี่ปุ่นที่มีประสบการณ์ด้านการผลิตเสาเหล็กประเภทต่างๆ ให้การสนับสนุนเทคโนโลยีการผลิตใหม่ๆ เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น

4. รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าปัจจุบัน

บริษัทให้ความสำคัญกับการรักษาสถานะลูกค้าปัจจุบันซึ่งจะเน้นการสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบริษัทกับฐานลูกค้ากลุ่มดังกล่าว โดยฝ่ายการตลาดจะติดต่อกับลูกค้าปัจจุบันอย่างสม่ำเสมอเพื่อสอบถามถึงโครงการใหม่ๆ ที่จะเกิดขึ้น เนื่องจากลูกค้าบางรายเป็นหน่วยงานรัฐที่มีโครงการเกี่ยวกับการขยายงานด้านพลังงานไฟฟ้าต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทั้งการเข้าเยี่ยมชมด้วยตัวเอง หรือ ติดต่อผ่านทางโทรศัพท์และอินเทอร์เน็ต

5. รักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทผู้รับเหมาและผู้ผลิต/ผู้จัดจำหน่าย (Supplier)

เนื่องจากบริษัทเป็นผู้รับผลิตเสาโครงเหล็กสำหรับงานโครงการ ดังนั้น จึงได้งานจากผู้รับเหมาซึ่งได้งานจากเจ้าของโครงการต่างๆ ในงานวางระบบต่างๆ เช่น งานระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารโทรคมนาคม สิ่งที่สำคัญที่สุดประการหนึ่งเพื่อที่จะรับงานจากผู้รับเหมาเหล่านี้ได้ คือ ผลิตรถยนต์ มาตรฐาน ขั้นตอนการผลิตของบริษัทต้องมีคุณภาพ ผ่านการตรวจสอบและรับรองจาก EGAT และผู้ให้บริการระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่ให้อยู่ในทะเบียนผู้ค้า (Approved Vendor List: AVL) ซึ่งบริษัทได้ผ่านการตรวจสอบรับรองและอนุมัติให้อยู่ใน AVL ของบริษัทต่างๆ ที่กล่าวมาข้างต้นเรียบร้อยแล้ว ซึ่งบริษัทมีความสัมพันธ์อันดีกับกลุ่มผู้รับเหมานี้มาค่อนข้างนานและมีผลงานในอดีตเป็นที่ยอมรับ และมีนโยบายที่จะรักษาความสัมพันธ์อันดีนี้ไปอย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ บริษัทจะสั่งซื้อสินค้าประเภทเหล็ก และสังกะสี ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต ดังนั้น บริษัทจึงให้ความสำคัญกับการรักษาความสัมพันธ์ที่ดีกับบริษัทผู้ผลิตเหล็กที่เป็น Supplier ที่ติดต่อเป็นประจำ ซึ่งทำให้บริษัทสามารถจัดหาผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตได้ตรงตามเวลาในราคาสมเหตุสมผล

6. การควบคุมต้นทุน

เนื่องด้วยผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตแต่ละรายไม่ต่างกันมากนัก การลดต้นทุนจึงส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของผู้ผลิตแต่ละราย โดยบริษัทมีนโยบายควบคุมต้นทุนให้อยู่ในเกณฑ์ที่สามารถแข่งขันได้ เช่น มีเหล็กในสต็อกเพียงพอสำหรับการผลิต การจ้างงานแรงงานจากภายนอก (Subcontractor) ที่บริษัทใช้บริการกรณีแรงงานประจำไม่เพียงพอโดยแรงงานเหล่านั้นต้องผ่านการทดสอบเพื่อสามารถทำงานให้ได้ตามมาตรฐานการผลิตของบริษัท ซึ่งแรงงานส่วนนี้จะรับงานเป็นชิ้นงานตาม order และหากงานเสร็จบริษัทจะลดแรงงานส่วนนี้ออกเพื่อประหยัดค่าใช้จ่ายที่เป็นต้นทุนคงที่

(2) กลุ่มลูกค้า

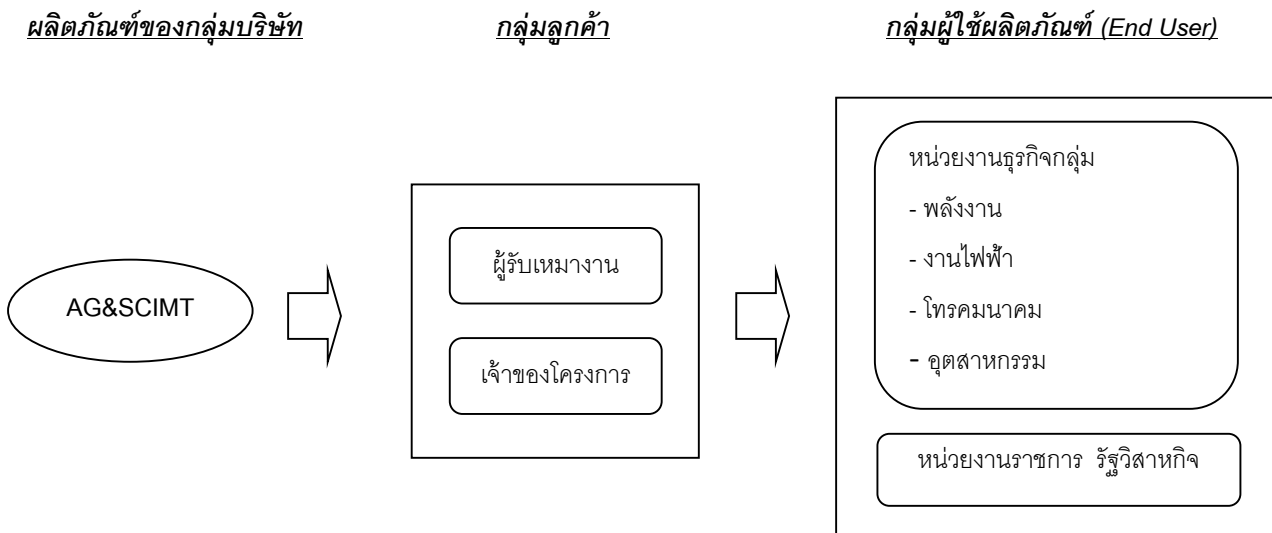
ผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทจะอยู่ในธุรกิจในกลุ่มพลังงาน กลุ่มงานไฟฟ้า งานโทรคมนาคม อุตสาหกรรม งานการรถไฟ และโครงสร้างพื้นฐาน นอกจากนั้นแล้วยังมีกลุ่มงานราชการ และ งานรัฐวิสาหกิจ โดยบริษัทแบ่งกลุ่มลูกค้าของบริษัทเพื่อเข้าถึงกลุ่มผู้ใช้ผลิตภัณฑ์ (End user) เป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. ผู้รับเหมา (Contractors) กลุ่มลูกค้าหลักของบริษัทคือผู้รับเหมาหลักที่ประมูลงานทั้งในงานประเภทจำหน่ายเสาไฟฟ้าแรงสูงที่ใช้ในธุรกิจของ EGAT PEA MEA สำหรับงานก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้า และผู้รับเหมาหลักที่ประมูลงานผลิตเสาสื่อสารโทรคมนาคมซึ่งเจ้าของโครงการคือ DTAC TRUE หรือ AIS โดยผู้รับเหมาหลักจะเป็นผู้รับผิดชอบกับเจ้าของโครงการโดยตรง เนื่องจากโครงสร้างก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าหรือระบบสื่อสารโทรคมนาคมเป็นโครงการแบบครบวงจร (Turnkey) ที่มีงานก่อสร้างและวางอุปกรณ์ไฟฟ้าหรืออุปกรณ์สื่อสารอื่นๆ โดยงานผลิตเสาไฟฟ้าหรือเสาสื่อสารโทรคมนาคมเป็นส่วนหนึ่งของโครงการก่อสร้างเท่านั้นซึ่งคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 30 - 60 ของมูลค่างานทั้งหมดของผู้รับเหมาหลักได้รับในแต่ละงาน ดังนั้นผู้รับเหมาหลักจึงจะเลือกหรือว่าจ้างผู้รับเหมาช่วงในงานที่มีความสามารถในการผลิตโดยเฉพาะ ซึ่งบริษัท AG&SCIMT เองเป็นหนึ่งในบริษัทผู้ที่สามารถผลิตเสาโครงเหล็กที่มีคุณภาพเป็นที่ยอมรับของเจ้าของโครงการ ซึ่งบริษัทอาจจะได้รับการคัดเลือกเป็นผู้รับเหมาช่วงโดยการเข้าประมูลหรือเสนอราคาแก่ผู้รับเหมาหลัก

การพิจารณาเลือกผู้รับเหมาเพื่อลดความเสี่ยงในการรับชำระเงิน บริษัทจะพิจารณาจากประวัติและชื่อเสียงในการดำเนินงานที่ผ่านมาและฐานะการเงินของผู้รับเหมา จะได้รับการประเมินว่ามีศักยภาพเพียงพอในการชำระหนี้ นอกจากนี้

บริษัทอาจมีการเรียกเก็บเงินมัดจำล่วงหน้าจากลูกค้าร้อยละ 10-30 ของมูลค่าการสั่งซื้อในกรณีที่มีการสั่งซื้อสินค้าโดยที่ยังไม่มีกำหนดการส่งมอบและ/หรือกรณีครบกำหนดการยื่นราคา สำหรับกรณีที่ลูกค้าใหม่หรือลูกค้าที่มีความเสี่ยง บริษัทจะให้ลูกค้าจ่ายเป็นเช็คล่วงหน้าหรือตัวอาวัล ซึ่งเป็นการลดความเสี่ยงจากการเรียกเก็บเงินไม่ได้ทั้งนี้ บริษัทมีนโยบายการให้เครดิตการชำระเงินอยู่ที่ 60 - 90 วัน

2. เจ้าของโครงการ (Project Owners) ลูกค้ากลุ่มนี้คือเจ้าของโครงการที่บริษัทเสนอราคาโดยตรง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานราชการที่เป็นเจ้าของโครงการ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (Electricity Generating Authority of Thailand: EGAT), การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (Provincial Electricity Authority: PEA), และ การรถไฟแห่งประเทศไทย (State Railway of Thailand) โดยบริษัทมีการบริหารความเสี่ยงในการเรียกเก็บเงินจากเจ้าของโครงการเช่นเดียวกับกลุ่มลูกค้าผู้รับเหมา โดยสัดส่วนการประมูลงานโดยตรงมีสัดส่วนน้อยกว่าร้อยละ 5 ของงานผลิตและจำหน่ายเสาโครงเหล็ก



ทั้งนี้ ลูกค้า 10 รายแรก ในปี 2559 มีสัดส่วนการขายประมาณร้อยละ 90.25 ของรายได้จากการขายและบริการของ AG&SCIMT ตามลำดับ และมีลูกค้าที่มีสัดส่วนการขายเกินร้อยละ 10 ของรายได้รวม คือ Fujikura Limited เนื่องจากในช่วงปี 2556-2559 มีโครงการประมูลขนาดใหญ่เป็นงานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง 500kV จากทาง EGAT และบริษัทมีความสัมพันธ์อันดีมาเป็นเวลานาน และมีประวัติการทำงานเป็นที่ยอมรับ ทำให้ทาง AG&SCIMT มีความน่าเชื่อถือที่สามารถส่งงานได้ทันตามเวลาและบมจ. คอมมิวนิเคชั่น แอนด์ ซิสเต็มส์โซลูชั่น สำหรับงานเสาสื่อสารโทรคมนาคม

นโยบายการกำหนดราคา

บริษัทมีนโยบายการกำหนดราคาตามราคาต้นทุนของผลิตภัณฑ์และบริการบวกอัตรากำไรขั้นต้นที่เหมาะสมซึ่งฝ่ายขายจะมีราคาเหล็ก ต้นทุนการขนส่งกะสีค่าแรง ทั้งหมดรวมเป็นต้นทุน และจะกำหนดออกมาเป็นราคาของผลิตภัณฑ์ในแต่ละรูปแบบตามการออกแบบผลิตภัณฑ์ โดยพิจารณาจากองค์ประกอบดังนี้ 1) ต้นทุนวัตถุดิบ จะตรวจสอบกับโรงงานเรื่องปริมาณเหล็กแต่ละชนิดที่ใช้ ปริมาณการสูญเสียจากการผลิต ปริมาณสังกะสีที่ใช้ในการชุบ และจำนวนวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ เช่น น็อต และตรวจสอบราคาของวัตถุดิบต่างๆ ในตลาดขณะนั้น 2) ค่าแรง คำนวณจากจำนวนชั่วโมงค่าแรงการผลิตในงานนั้นๆ และ 3) ค่าดำเนินงาน

นอกจากนี้จะคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ ประกอบการเสนอราคาด้วย เช่น การแข่งขัน จำนวนคู่แข่งในขณะนั้น เป็นต้น ซึ่งหากเป็นโครงการขนาดใหญ่ จะต้องผ่านการอนุมัติการเสนอราคาจากผู้บริหารระดับสูงของบริษัทตามอำนาจอนุมัติ

(3) การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

บริษัทมีช่องทางการรับงานผลิตเสาโครงเหล็กในหลายช่องทาง โดยบริษัทได้มอบหมายให้ฝ่ายขาย ซึ่งแบ่งเป็น 2 ทีม คือ กลุ่มอุตสาหกรรมไฟฟ้า และกลุ่มอุตสาหกรรมสื่อสารทั่วไป จะทำหน้าที่ติดต่อรับงานโครงการ โดยจะติดต่อหางานจากผู้รับเหมาที่ได้รับคัดเลือกจากทั้งหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เป็นเจ้าของโครงการซึ่งมีการประกาศให้บริษัทรับเหมาเข้าร่วมประกวดราคา และการว่าจ้างโดยตรงจากลูกค้า รวมทั้งงานที่ได้รับการแนะนำจากผู้รับเหมาก่อสร้างของโครงการหลัก นอกจากนี้ บริษัทจะติดตามข่าวสารจากแหล่งข้อมูลต่างๆ เช่น หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต เพื่อรับทราบข่าวสารเกี่ยวกับธุรกิจการขยายผลติดตั้งไฟฟ้าและการขยายเครือข่ายโทรคมนาคม เป็นการเพิ่มช่องทางการหาลูกค้าใหม่ และติดตามความคืบหน้าของโครงการและการประมูลใหม่ๆ อย่างสม่ำเสมอ บริษัทยังมีการติดตามผล เมื่อได้นำเสนอและอธิบายในรายละเอียดหรือกระบวนการทำงานต่างๆ ของบริษัทเสร็จสิ้นแล้ว ต้องมีการติดตามผลว่าลูกค้ามีความคิดเห็นอย่างไร ฟังพอฟังมากน้อยเพียงใด รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีเพื่อโอกาสทางธุรกิจในอนาคต

การโฆษณาและประชาสัมพันธ์

บริษัทมีนโยบายการใช้สื่อโฆษณาและประชาสัมพันธ์ โดยจะเน้นการประชาสัมพันธ์ผลิตภัณฑ์ของบริษัทไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายซึ่งเป็นผู้ใช้สินค้าโดยตรง โดยนำเสนอผ่านสื่อต่างๆ อาทิ นิตยสาร เว็บไซต์ของบริษัท บริษัทให้ความสำคัญกับการให้บริการอย่างใกล้ชิด และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า โดยเฉพาะการให้บริการหลังการขาย เนื่องจากเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้า และให้คำปรึกษาการออกแบบเสา และมีการติดตามผลทุก 12 เดือน บริษัทยังมีการเชิญลูกค้า ผู้รับเหมา และเจ้าของโครงการเยี่ยมชมโรงงาน เพื่อให้ลูกค้ามั่นใจในคุณภาพของสินค้าที่บริษัทผลิต

(4) ภาวะอุตสาหกรรม

การผลิตเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งจะเกี่ยวโยงกับอุตสาหกรรมการเติบโตของการผลิตไฟฟ้าและอุตสาหกรรมสื่อสารโทรคมนาคม โดยแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้า (Power Development Plan: PDP) มีผลต่อการขยายงานในระบบไฟฟ้าทุกส่วน

ภาวะอุตสาหกรรมโทรคมนาคม

สถานการณ์ล่าสุด ผู้ลงทะเบียนใช้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Subscribers) มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันประเทศไทยมีเลขหมายโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ถือครอง 188 ล้านเลขหมาย (ข้อมูลจาก สำนักงาน กสทช. ข้อมูล ณ. เดือนตุลาคม 2559) ประกอบกับ การขยายตัวภายหลังจากการประมูลคลื่นความถี่ 900 MHz. และ 1800 MHz. ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2558 จนถึง พฤษภาคม 2559 ในปัจจุบันมีผู้ใช้บริการ 4G กว่า 22 ล้านราย และมีผู้ใช้ Mobile board band เกือบ 62 ล้านราย ความเร็วสูงสุด ในการบริการอยู่ที่ 25 Mbps สูงกว่าค่าเฉลี่ยของโลก ซึ่งสอดคล้องกับภาคการลงทุนของผู้ประกอบการในช่วงระยะ 1 ปีที่ผ่านมาตั้งแต่ไตรมาส 3 ของปี 2558 การลงทุนในสินทรัพย์รวมของผู้ประกอบการ การ

โทรศัพท์เคลื่อนที่รายหลักรวม 3 ราย เพิ่มขึ้นประมาณ 100,264 ล้านบาท (ข้อมูลจาก บทสัมภาษณ์ เลขานุการ กสทช. นิตยสาร Telecom 4 Innovation Journal ฉบับ 1 พ.ย. – 15 พ.ย. 2559)

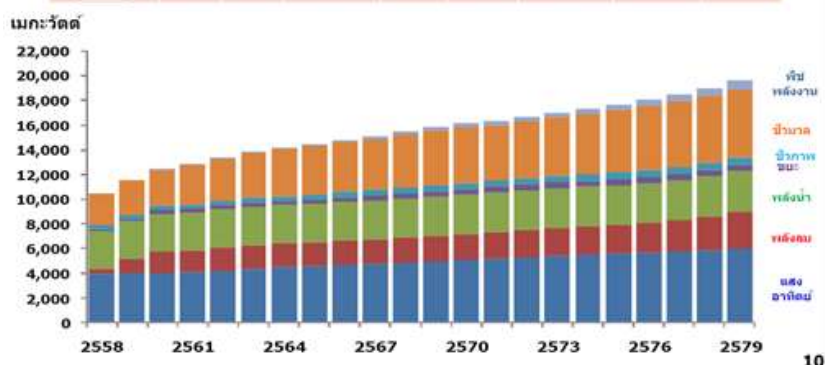
ทั้งนี้การขยายตัวดังกล่าว จากผู้ประกอบการมีอยู่ เกิดจาก 2 ส่วนหลักๆ คือ กรณีแรก ติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม งานโครงสร้างพื้นฐานเดิม และกรณีที่สอง สร้างโครงสร้างพื้นฐานใหม่ให้ครอบคลุมพื้นที่ใช้ ทั้งนี้ ในกรณีแรกจะทำให้ขยายเครือข่ายให้รวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตาม กรณีที่สอง จะส่งผลต่อการใช้จำนวนโครงสร้างพื้นฐานใหม่ที่สูงขึ้น ดังนั้น ในช่วงปี 2559 ที่ผ่านมามีปริมาณเสาโครงสร้าง พื้นฐานใหม่จะยังไม่มาก แต่จะมีการขยายตัวเพิ่มเติม ทางผู้ประกอบการจะมีแผนขยายโครงสร้างพื้นฐานอย่างต่อเนื่องคาดการณ์สถานการณ์ทางการตลาดในปี 2560 ตลาดโทรคมนาคมแบบไร้สาย จะมีการขยายตัวกว่าร้อยละ 4.6 ปัจจุบันจากตลาดการให้บริการสื่อสารข้อมูลที่เติบโตอย่างต่อเนื่อง โดยมีแรงหนุนมาจากกระแสความนิยม ในการใช้ Mobile board band internet ผ่านเครือข่าย 3G/4G การใช้กลยุทธ์ทางการตลาดอย่างเข้มข้นของผู้ประกอบการธุรกิจเกิดใหม่ Digital Tech Start up

(ข้อมูลจาก ศูนย์วิจัยกสิกรไทย 2 พฤศจิกายน 2559)

ภาวะอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้า

แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับปัจจุบัน คือ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2555-2573 (PDP 2010) ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 3 โดยกระทรวงพลังงานได้ร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับใหม่ คือ แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558-2579 (PDP 2015) และเมื่อวันที่ 14 พฤษภาคม 2558 ที่ประชุมคณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) ได้มีมติเห็นชอบร่าง PDP 2015 นี้แล้ว ซึ่งร่าง PDP 2015 ใช้สมมติฐานอัตราการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ (GDP) ปี 2556-2579 เฉลี่ยที่ร้อยละ 3.94 ต่อปี เทียบกับแผนเดิมที่ 4.41 ต่อปี โดยร่าง PDP 2015 ให้ความสำคัญด้านความมั่นคงของระบบไฟฟ้าในประเทศ โดยเน้นการกระจายแหล่งและชนิดเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งแผน PDP ฉบับใหม่จะลดสัดส่วนการพึ่งพาก๊าซธรรมชาติให้เหลือไม่เกินร้อยละ 40 ในปี 2579 จากร้อยละ 65 ของปริมาณความต้องการไฟฟ้าสูงสุดในปัจจุบัน นอกจากนี้จะเพิ่มการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงถ่านหินสะอาดจากประมาณร้อยละ 19 เป็นร้อยละ 20-25 และเพิ่มสัดส่วนการรับซื้อไฟฟ้าพลังน้ำจากประเทศเพื่อนบ้านเป็นร้อยละ 15-20 อีกทั้งร่าง PDP 2015 ยังให้ความสำคัญต่อการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงขยะชีวมวล และก๊าซชีวภาพเพื่อสร้างประโยชน์ร่วมกับเกษตรกรและชุมชนในการแก้ปัญหาขยะล้นเมือง โดยจะเพิ่มสัดส่วนการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนหรือพลังงานหมุนเวียนจากประมาณร้อยละ 8 เป็นร้อยละ 15-20 (ที่มา: กระทรวงพลังงาน, หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ)

| ประเภท | ขยะ | ชีวมวล | ก๊าซชีวภาพ | พลังน้ำ | พลังลม | แสงอาทิตย์ | พลังงานทดแทน | รวม |
|-------------------|-----|--------|------------|---------|--------|------------|--------------|--------|
| กำลังผลิต ปี 2557 | 48 | 2,199 | 226 | 3,016 | 220 | 1,570 | - | 7,279 |
| กำลังผลิต ปี 2579 | 501 | 5,570 | 600 | 3,282 | 3,002 | 6,000 | 680 | 19,635 |



ร่างแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 - 2579 ได้วางแผนกำลังการผลิตไฟฟ้าใหม่ในช่วงปี 2558-2579 สรุปได้ดังนี้

| กำลังผลิตไฟฟ้า | เมกะวัตต์ |
|--|---------------|
| ณ สิ้นปี 2557 | 37,612 |
| + กำลังผลิตใหม่ ในช่วงปี 2558-2579 | 57,467 |
| - กำลังผลิตที่ปลดออกจากระบบ ในช่วงปี 2555-2573 | (24,669) |
| รวมกำลังผลิตทั้งหมด ณ สิ้นปี 2579 | 70,410 |

โดยกำลังผลิตไฟฟ้าใหม่ ในช่วงปี 2558 - 2579 เท่ากับ 57,467 เมกะวัตต์ แยกตามประเภทโรงไฟฟ้า ดังนี้

| กำลังผลิตไฟฟ้า | เมกะวัตต์ |
|------------------------------|---------------|
| 1. โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน | 12,250 |
| 2. โรงไฟฟ้าพลังน้ำสูบกกลับ | 2,101 |
| 3. โรงไฟฟ้าถ่านหินสะอาด | 7,365 |
| 4. โรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ | 17,478 |
| 5. โรงไฟฟ้าพลังงานนิวเคลียร์ | 2,000 |
| 6. โรงไฟฟ้ากังหันแก๊ส | 1,250 |
| 7. โรงไฟฟ้าโคเจนเนอเรชั่น | 4,052 |
| 8. รับซื้อจากต่างประเทศ | 11,016 |
| รวม | 57,467 |

จากแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าฉบับปัจจุบัน หน่วยงานและธุรกิจที่เกี่ยวข้องจึงมีแผนจัดหาพลังงานไฟฟ้าและเพิ่มกำลังการผลิตไฟฟ้าเพื่อรองรับการขยายตัวของความต้องการพลังงานไฟฟ้า ส่งผลให้อุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าขยายตัว การพัฒนาโรงไฟฟ้าเพิ่มมากขึ้น, ความต้องการสถานีไฟฟ้าแรงสูง สายส่งไฟฟ้า เสาไฟฟ้าแรงสูงและเสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้า ย่อยเพิ่มมากขึ้น โดยในระยะเวลาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2552 - 2557 ความยาวสายส่งไฟฟ้าและจำนวนสถานีไฟฟ้าแรงสูงในประเทศ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามความต้องการไฟฟ้าและการผลิตไฟฟ้าที่มากขึ้น

ณ ปัจจุบัน กฟผ.อยู่ระหว่างพัฒนาระบบสายส่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือให้เป็นขนาด 500 เควี จากเดิมที่เป็นขนาด 230 kV ใน 3 โครงการ คือ 1) สายส่งรองรับโครงการไชยบุรี 2) สายส่งรองรับโครงการน้ำจืด และ 3) สายส่งเชื่อมโยง อีสเทิร์นซีบอร์ดกับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง ซึ่งคาดว่าจะทยอยก่อสร้างแล้วเสร็จตั้งแต่ช่วงปี 2561-2562 และจะรับไฟฟ้าเพิ่มได้ประมาณ 2,000 เมกะวัตต์ โดยจะแล้วเสร็จทั้งหมดประมาณปี 2567 อีกทั้งพื้นที่ความรับผิดชอบของกฟผ. (ทั่วประเทศยกเว้นกรุงเทพมหานครและปริมณฑล) เหลือความสามารถสายส่งที่รับไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนได้เพียง 2,000 เมกะวัตต์ภายในปี 2561ซึ่งอาจมีความจำเป็นต้องลงทุนเพิ่มเติม ซึ่งวางแผน PDP 2015 มีแผนการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานระบบไฟฟ้า โดยจะพัฒนาระบบส่งและระบบจำหน่ายไฟฟ้าเพื่อรองรับ ASEAN Economic Community หรือ AEC และประเทศในกลุ่ม Greater Mekong Subregion (GMS) และพัฒนาระบบโครงข่าย Smart Grid เพื่อให้การบริหารจัดการไฟฟ้ามีประสิทธิภาพมากขึ้นและพร้อมรองรับพลังงานทดแทนในสัดส่วนที่สูงขึ้น (ที่มา : กระทรวงพลังงาน, หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจ, หนังสือพิมพ์ประชาชาติธุรกิจ)

ภาวะอุตสาหกรรมโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน

ภาวะอุตสาหกรรมการผลิตไฟฟ้าของ สปป.ลาว เกี่ยวกับพลังงานหมุนเวียนซึ่งมาจากแหล่งพลังงานหลายแหล่ง อาทิ เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานลม พลังงานน้ำ ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ และจากขยะ เป็นต้น โดยแหล่งพลังงานดังกล่าว ก่อให้เกิดโรงไฟฟ้าจากหลายหน่วยงานที่ผลิต และมีการใช้ไปของแหล่งผู้อุปโภคที่แตกต่างกัน ใน สปป.ลาว ซึ่งแหล่งผู้บริโภคราคาครัวเรือนยังมีการขยายไฟฟ้าไปไม่ทั่วถึง ส่วนแหล่งผลิตใน สปป.ลาว มีการผลิตและจำหน่ายไปยังต่างประเทศด้วย เนื่องจากแหล่งที่ก่อให้เกิดพลังงานไฟฟ้าใน สปป.ลาวนั้นผู้ลงทุนส่วนใหญ่ยังเล็งเห็นว่าการลงทุนในส่วนนี้ยังมีแหล่งทรัพยากรที่ใช้ในการผลิตอีกเป็นจำนวนมาก

ภาวะการแข่งขัน

ความต้องการผลิตเสาคอนกรีตสูงจะสูงขึ้นในระดับค่อนข้างสูง เนื่องจากแนวโน้มการลงทุนของภาครัฐและภาคเอกชน ซึ่งมีการขยายระบบไฟฟ้าพลังงาน รวมทั้งระบบเครือข่ายสื่อสารโทรคมนาคมจัดว่าอยู่ในระดับสูงด้วย ซึ่งบริษัทเป็นหนึ่งในผู้รับผลิตเสาคอนกรีตสูงที่ดำเนินธุรกิจมานานกว่า 20 ปี จะรับงานจากผู้รับเหมาหลักที่รับเหมาทั้งโครงการ ทั้งนี้ ผู้รับเหมาหลักมักจะมี Subcontractor เช่นเดียวกับ AG&SCIMT หลายราย เพื่อเป็นการป้องกันความเสี่ยงกับการไม่ผูกขาดกับรายใดรายหนึ่ง และฝ่าย Subcontractor เองก็สามารถรับงานจากผู้รับเหมาหลักอื่นๆ ได้เช่นเดียวกัน

ปัจจุบัน บริษัทคาดการณ์การผลิตเสาคอนกรีตสูงทั่วประเทศอยู่ประมาณ 40,000 ต้น ในปี 2558 โดยบริษัทคาดการณ์จากปริมาณงานที่ EGAT จะเปิดประมูลทั้งหมดในปี 2558 ในด้านการพิจารณาส่วนแบ่งทางการตลาด บริษัทประมาณการจากประสบการณ์ว่ามีความใกล้เคียงกันกับคู่แข่งในตลาดเดียวกัน เนื่องจากเป็นกลุ่มผู้ผลิตที่ได้ผ่านการอนุมัติจาก EGAT เช่นเดียวกัน โดยบริษัทที่อยู่ในกลุ่มผู้รับผลิตเสาคอนกรีตสูงที่มีกำลังการผลิตใกล้เคียงกับ AG&SCIMT มีอยู่ประมาณ 4 รายที่สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณสมบัติเป็นที่ยอมรับจาก EGAT ได้แก่

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------------|
| 1) บมจ. เออีวิทยา หรือ UWEC | 2) บจก.ไทย-สแกนดิค สตีล หรือ TSS |
| 3) บจก. สยามสตีลทาวเวอร์ หรือ SST | 4) บมจ. เด็มโก้ หรือ DEMCO |

ในส่วนของการตลาดเสาคอนกรีตสูงในประเทศไทยคาดว่าจะมีจำนวนผู้ผลิตที่ใกล้เคียงกับบริษัทประมาณ 7-8 ราย โดยมีส่วนแบ่งการตลาดเฉลี่ยกันไป ซึ่งประมาณการจากแผนการผลิตเสาคอนกรีตสูงของผู้ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Mobile Operator) หลักทั้ง 3 รายโดยในปี 2559 จะมีโครงการขยายเครือข่ายของเสาคอนกรีตสูงอย่างต่อเนื่องของทั้ง True, DTAC และ AIS ซึ่งคู่แข่งรายอื่นที่สำคัญ ได้แก่

- | | |
|--|---|
| 1) บมจ. เออีวิทยา หรือ UWEC | 2) บจก.ไทย-สแกนดิค สตีล หรือ TSS |
| 3) บจก. สยามสตีลทาวเวอร์ หรือ SST | 4) บมจ. เด็มโก้ หรือ DEMCO |
| 5) บจก. ที.ซี.ซี. อินดัสทรี แอนด์ เอ็นจิเนียริง หรือ TCC | 6) บจก. เค.ซี.พี. มาสเตอร์ เอ็นจิเนียริง หรือ KCP |
| 7) บจก. ดีเคเค ซิโนไทย หรือ DKK | |

ความได้เปรียบในการแข่งขัน

บริษัทมีนโยบายที่จะให้บริการที่มีคุณภาพและตรงเวลาเพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้า และปรับปรุงการทำงานให้ดียิ่งขึ้นต่อไป มีแผนการพัฒนาด้านผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่องเพื่อเข้าถึงลูกค้ากลุ่มใหม่ ๆ โดยจากประสบการณ์ที่ผ่านมาทำให้บริษัทมีความพร้อมในด้านต่างๆ ซึ่งผู้บริหารเชื่อว่าบริษัทมีข้อได้เปรียบหรือจุดเด่นในการแข่งขัน ดังต่อไปนี้

1. บริษัทก่อตั้งมานานและมีชื่อเสียงเป็นที่รู้จักในวงการกว่า 20 ปีบริษัทมีผลงานในอดีตเป็นที่ยอมรับทั้งกับหน่วยงานราชการและเอกชน
2. บุคลากรมีความรู้ ความสามารถ และมีความชำนาญในงานที่รับผิดชอบ
3. การส่งมอบงานได้ตรงเวลา / คุณภาพตรงตามสเปคของลูกค้ากำหนดไว้และรับประกันผลงาน
4. นำเอาเทคโนโลยีทันสมัยมาช่วยในการทำงาน เช่น การใช้คอมพิวเตอร์ในการวางแผนแบบแปลน และงานจัดซื้อซึ่งใช้เวลาในการทำงานที่โรงงานเป็นส่วนมากและไปประกอบติดตั้งที่หน้างานให้น้อยที่สุด
5. สามารถรับงานสร้างโครงเหล็กเคลือบสังกะสีได้ทุกประเภทอย่างครบวงจรมีโรงชุบกัลวาไนซ์เป็นของตนเอง
6. มีบริษัทพันธมิตรที่ดีในการร่วมงานด้านต่างๆ เช่น บริษัทให้บริการด้านการวางระบบต่างๆ ตลอดจนบริษัทผู้ผลิตสินค้า (Supplier)

2.2.2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต

วัตถุดิบหลักของบริษัทย่อย ได้แก่

1. เหล็ก สำหรับโครงสร้างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้แก่ เหล็กโครงสร้างรูปพรรณฉาก (Steel Angle) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณตัว H (H-Beam) เหล็กโครงสร้างรูปพรรณแผ่น (Steel Plate) เหล็กแป๊บหรือเหล็กกล่อ่ง (Steel Tube)
2. วัตถุดิบสำหรับชุบผลิตภัณฑ์ อาทิ สังกะสี (Zinc Ingot) สารเคมีต่างๆ
3. อื่นๆ เช่น น็อต สกรู (Bolt and Nut) เป็นต้น

โดยในปี 2559 สัดส่วนเฉลี่ยมูลค่าการสั่งซื้อเหล็กและสังกะสีคิดเป็นประมาณร้อยละ 73.23 และร้อยละ 16.98 ของยอดซื้อวัตถุดิบทั้งหมดของ AG&SCIMT

(1) การจัดหาผลิตภัณฑ์ และมูลค่าการจัดหาผลิตภัณฑ์

การจัดซื้อเหล็กที่ใช้ในการผลิตสินค้าของบริษัทนั้นต้องผ่าน มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือ มอก. (Thailand Industrial Standard: TIS) ดังนั้น บริษัทจึงต้องสั่งวัตถุดิบเหล็กจากในประเทศทั้งหมด ปัจจุบัน บริษัทจัดซื้อเหล็กจากผู้จัดจำหน่ายหลายราย แต่ผู้จัดหาวัตถุดิบเหล็กรายใหญ่ที่สุดของบริษัท คือ บจก.อุดม โลหะกิจ (1975) โดยเป็นผู้จัดจำหน่ายเหล็กรายปี 2559 บริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบเหล็กจาก บจก. อุดมโลหะกิจ (1975) คิดเป็น 51.89 ของมูลค่าวัตถุดิบทั้งหมด ตามลำดับเนื่องจากบริษัทดังกล่าวสามารถจัดหาปริมาณเหล็กและประเภทของเหล็กได้ตามที่บริษัทต้องการและราคาสมเหตุสมผล โดยราคาซื้อขายวัตถุดิบ บริษัทจะตกลงราคาตั้งแต่ก่อนจะเสนอราคาให้แก่ลูกค้า เพื่อลดความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงราคาของวัตถุดิบ

ส่วนการจัดซื้อสังกะสีที่บริษัทใช้ในกระบวนการ Hot Dip Galvanizing บริษัทสั่งซื้อจาก บริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) หรือ PDI แต่เพียงผู้เดียว ซึ่ง PDI เป็นผู้ประกอบธุรกิจแร่สังกะสีรายเดียวในประเทศ หากกรณีขาดแคลนสังกะสีภายในประเทศ จะสั่งซื้อจากต่างประเทศ ในปี 2559 บริษัทสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทสังกะสีจาก PDI คิดเป็นร้อยละ 16.98 ของมูลค่าวัตถุดิบทั้งหมด

(2) นโยบายการจัดซื้อวัตถุดิบ

เนื่องจากวัตถุดิบที่บริษัทสั่งซื้อมีมาตรฐานใกล้เคียงกัน นโยบายการสั่งซื้อวัตถุดิบของบริษัทจึงมุ่งเน้นที่จะบริหารสินค้าคงคลัง เพื่อมิให้สินค้าคงคลังค้างเป็นเวลานาน สร้างภาระดอกเบี้ยจ่าย โดยบริษัทวางแผนการจัดซื้อวัตถุดิบตามโครงการที่ได้รับโดยประมาณการจากกำหนดการและปริมาณการส่งมอบสินค้าให้ลูกค้า โดยบริษัทจะแจ้งกำหนดการที่จะส่งให้แก่ผู้จัดหาวัตถุดิบให้แก่บริษัท เพื่อให้ทราบถึงกำหนดการและปริมาณวัตถุดิบที่บริษัทต้องใช้ อีกทั้งบริษัทยังกำหนดแผนจัดซื้อตามแผนการกำหนดสินค้าคงคลังขั้นต่ำ (Safety Stock) เพื่อไม่ให้บริษัทเสียโอกาสในการผลิต

โดยนโยบายในการสั่งซื้อวัตถุดิบจะพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ ดังนี้

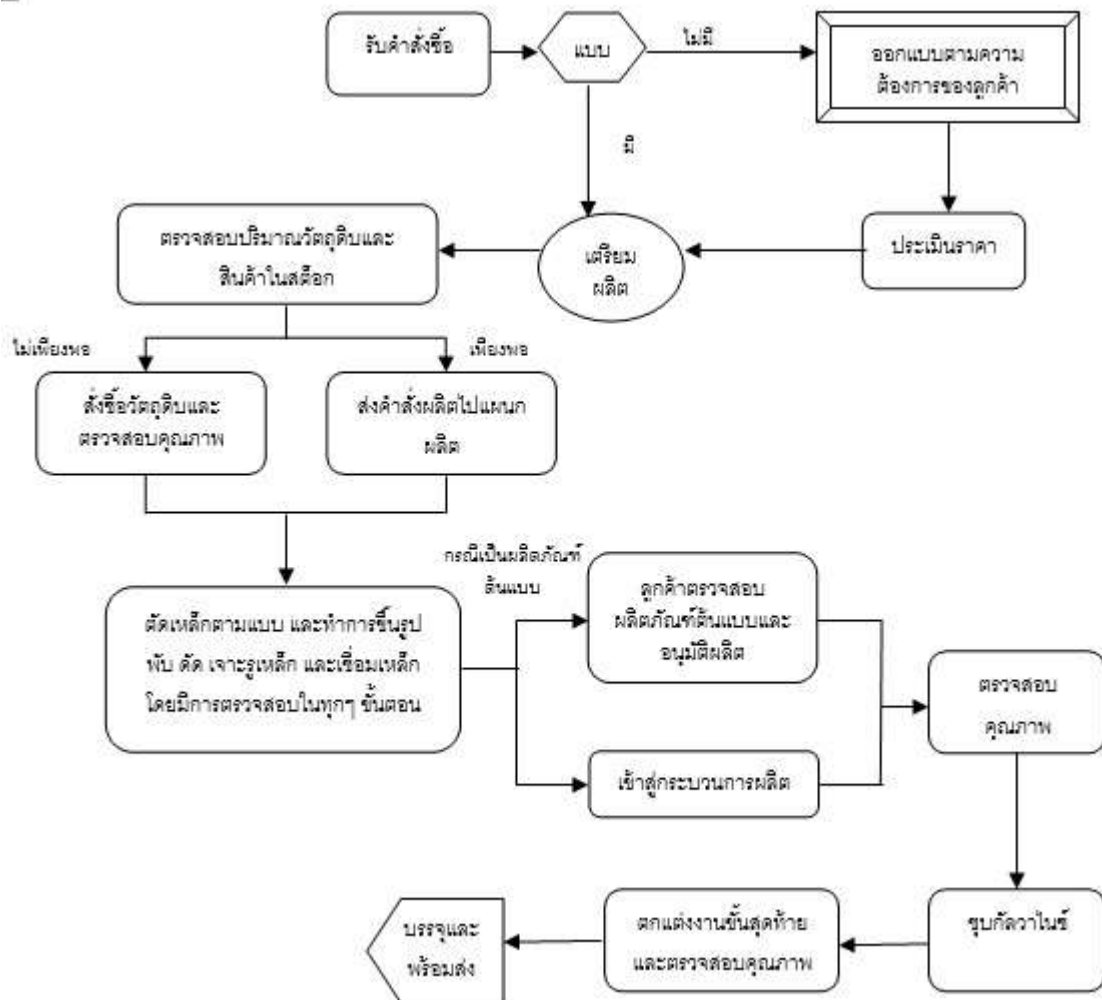
1. คุณภาพของวัตถุดิบ บริษัทจะเลือกสั่งซื้อจากผู้แทนจำหน่ายที่น่าเชื่อถือและมีประวัติการส่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพตรงตามคำสั่งซื้อ ผู้บริหารจะมีการระดมสมองในการตรวจสอบคุณภาพของวัตถุดิบรวมทั้งการเยี่ยมชมโรงงานของผู้ผลิต และบริษัทจะมีการสุ่มตรวจสอบวัตถุดิบทุกครั้งที่มีการนำวัตถุดิบมาส่งเพื่อให้มั่นใจในคุณภาพของวัตถุดิบที่นำมาใช้ในกระบวนการผลิต
2. ระยะเวลาในการส่งมอบวัตถุดิบ โดยมีนโยบายการสั่งซื้อให้สัมพันธ์กับระยะเวลาส่งมอบ เพื่อให้การบริหารสินค้าคงเหลือเพียงพอและมีประสิทธิภาพ
3. ราคาวัตถุดิบและแนวโน้มของราคาวัตถุดิบ เนื่องจากเหล็กเป็นสินค้า commodity ที่ราคาจะเปลี่ยนแปลงตามราคาตลาดโลก ดังนั้น ในการสั่งซื้อวัตถุดิบแต่ละครั้งจะพิจารณาปริมาณวัตถุดิบที่จะสั่งซื้อ และระยะเวลาสั่งซื้อให้เหมาะสม และติดตามความเคลื่อนไหวและแนวโน้มของราคาเหล็กอย่างใกล้ชิด โดยในช่วงราคาเหล็กลดลง บริษัทอาจสั่งซื้อเหล็กสำรองมากกว่าปกติ

บริษัทย่อมมีนโยบายสำรองวัตถุดิบให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และไม่ให้เกิดปัญหาขาดแคลน เมื่อมีคำสั่งซื้อสินค้าจากลูกค้าบริษัทสามารถใช้วัตถุดิบที่ได้สำรองไว้เพื่อนำมาผลิตและส่งมอบสินค้าให้ลูกค้าได้เลย AG&SCIMT มีการกำหนดแผนการผลิตเพื่อให้สามารถวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบให้พร้อมและเพียงพอต่อการผลิต โดยจะมีการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้าประมาณ 1-2 เดือนขึ้นอยู่กับการใช้วัตถุดิบและคำสั่งซื้อสินค้าของลูกค้าในแต่ละช่วงเวลาการผลิต ซึ่งบริษัทพิจารณาคัดเลือกผู้จำหน่ายวัตถุดิบ โดยคำนึงถึงคุณภาพวัตถุดิบ การบริการ การจัดส่ง และการให้ระยะเวลาการชำระเงิน (Credit Term) ประกอบกัน เพื่อให้ได้วัตถุดิบที่ดีตรงตามมาตรฐานในการผลิตสินค้าและเกิดประโยชน์กับบริษัทด้านการประหยัดต้นทุนให้ได้มากที่สุด

(3) ขั้นตอนการผลิต

ขั้นตอนการผลิตเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กชุปกัลวาไนซ์ มีขั้นตอนที่คล้ายคลึงกัน โดยหลังจากการรับออเดอร์จากลูกค้าแล้ว บริษัทจะออกแบบโครงสร้างด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ออกแบบเฉพาะทางได้แก่ PLS Tower, STAAD Pro ตลอดจนการเตรียมงานเขียนแบบด้วยโปรแกรม AutoCAD, BoCAD และ Tekla ซึ่งจะสามารถเตรียม Bill of Material ตลอดจนแบบ Shop Drawing ได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ รวมถึงรูปแบบในการประกอบโครงเหล็กให้สอดคล้องกับมาตรฐานการออกแบบที่กำหนดโดยสถาบัน American Society of Civil Engineer (ASCE) และสถาบัน American Institute of Steel Construction (AISC) ประเทศสหรัฐอเมริกา ก่อนส่งไปฝ่ายงานการผลิตของบริษัทต่อไป โดยกระบวนการผลิตจะสามารถแสดงดังแผนภาพดังข้างล่างนี้

□



กระบวนการผลิตเริ่มจากวัตถุดิบที่เป็นเหล็กฉาก เหล็กแผ่น และเหล็ก Beam นำไปตัดสายงานการผลิตตามลักษณะงานและปริมาณงานตามแบบ โดยการการตัด การเจาะ การ Mark, การ Clip, การ Bending เพื่อให้ได้ขนาดตามแบบที่กำหนดไว้ หรืออาจจะต้องมีการเชื่อมประกอบขึ้นโครงเหล็ก เพื่อให้ได้รูปร่างตามความต้องการในการใช้งาน โดยมีการตรวจสอบกระบวนการผลิตควบคุมคุณภาพตลอดกระบวนการ และทดลองประกอบภายในโรงงานก่อนที่จะเข้าสู่กระบวนการชูปักฉลากต่อไป

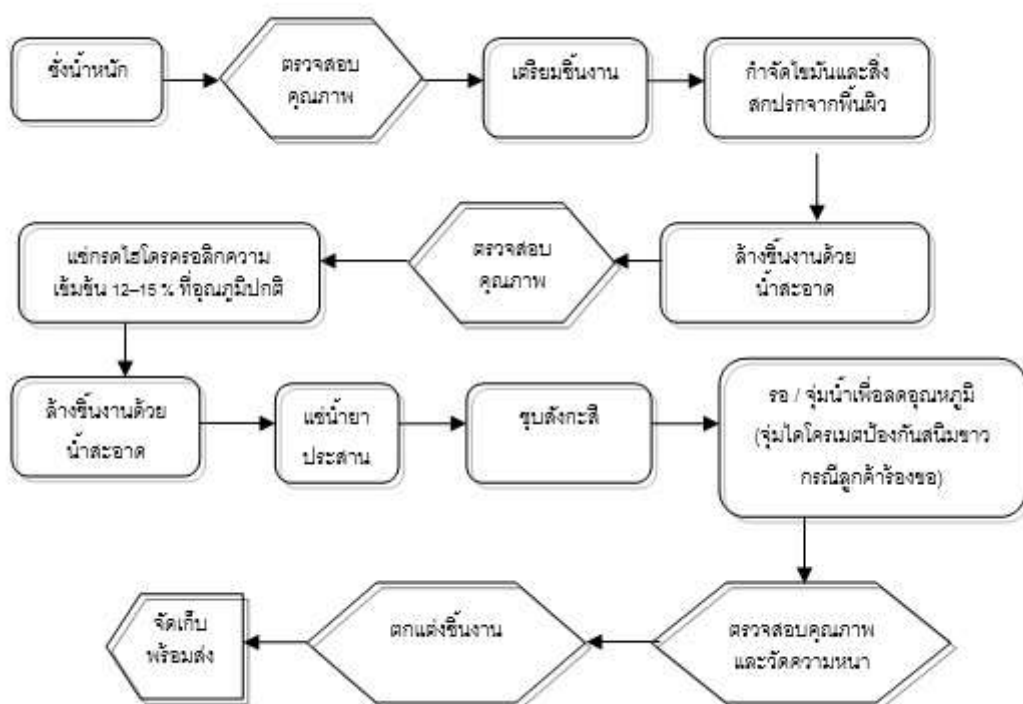
การนำเหล็กไปผ่านการตัดให้ได้ขนาด จะมีเศษเหล็กที่เหลือจากการผลิต บริษัทจะบันทึกเศษเหล็กที่สามารถนำไปใช้ต่อได้ในระบบคลังสินค้า และถ้ามีการผลิตลืดยอดใหม่ที่สามารถนำเหล็กมาใช้ได้ก็จะทำการเบิกวัสดุเศษเหล็ก แต่ถ้าเป็นเหล็กที่เหลือและไม่สามารถใช้งานได้ (Scrap) จะขายเป็นเศษวัสดุต่อไปโดยจะมีพนักงานที่ควบคุมดูแลนำเศษเหล็กไปประมวลขายทุกเดือน

ขั้นตอนการให้บริการรับจ้างชูปักฉลาก

ปัจจุบัน บริษัทมีบ่อชูปักฉลาก 1 บ่อ มีขนาดยาว 9.5 เมตร กว้าง 1.2 เมตร ลึก 2 เมตร ซึ่งเพียงพอต่อการชูปักงานในปัจจุบัน และสามารถชูปักชิ้นงานยาวประมาณ 12 เมตร ซึ่ง สะดวกในการขนส่ง บริษัทจะใช้ชูปักงานของ AG&SCIMT และ SCI

รวมถึงการให้บริการแก่บุคคลภายนอก กรณีมีกำลังการผลิตเหลือเพียงพอ และให้เพิ่มบ่อชุบสังกะสีขนาดเดียวกัน เพื่อรองรับธุรกิจใหม่ ภายในปี 2560

กระบวนการชุบสังกะสีแบบจุ่มร้อน โดยใช้ก๊าซหุงต้ม LPG เป็นพลังงานความร้อน ทำให้สังกะสีหลอมและยึดเกาะชิ้นงานเป็นเนื้อเดียวกัน ทำให้ชิ้นงานมีอายุการใช้งานได้นาน เวลาในการการชุบสังกะสีแต่ละครั้งจะขึ้นอยู่กับความรูปแบบ และความหนาของชิ้นงาน โดยเวลาเฉพาะการชุบสังกะสีจะไม่เกิน 10 -15 นาที



(4) กำลังการผลิตและนโยบายการผลิต

ปัจจุบัน โรงงานผลิตเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กและบริการชุบกัดป๊าวเดอร์จะอยู่ที่ 49 , 49/1 หมู่ที่ 9 ถนนสุขประยูร ตำบลมาบโป่ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี โรงงานมีเนื้อที่ประมาณ 50 ไร่ โดยมีพื้นที่ใช้สอยรวมประมาณ 80,000 ตารางเมตร ประกอบด้วยเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตกว่า 60 เครื่อง เช่น CNC ฉาก CNC Plate CNC Punch Pump machine Band Saw Bend Machine เป็นต้น และโรงบ่อชุบสังกะสีขนาดกว้าง 9.5 เมตร กว้าง 1.2 เมตร ลึก 2 เมตร จำนวน 1 บ่อ และบ่อในกระบวนการชุบอีก 8 บ่อ ทั้งนี้ บริษัทดำเนินการผลิต 2กะต่อวัน กะละ 8 ชั่วโมง (ขึ้นอยู่กับแผนปริมาณงานและความต้องการที่รวดเร็วของลูกค้า) ในส่วนของงานโลหะ ส่วนงานชุบจะดำเนินการผลิต 2 กะต่อวัน ทั้ง 2 ส่วนทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์ และมีการทำงานล่วงเวลาซึ่งขึ้นอยู่กับคำสั่งซื้อของลูกค้า

บริษัทได้จำแนกรายละเอียดกำลังการผลิตและปริมาณการผลิตโดยเฉลี่ยแยกตามผลิตภัณฑ์หลัก ดังนี้

| ผลิตภัณฑ์ | หน่วย | 2556 | 2557 | 2558 | 2559 |
|--|--------|-----------|-----------|-----------|--------|
| 1. เสาไฟฟ้าแรงสูง | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน/ปี | 8,600 | 9,800 | 11,000 | 11,000 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน/ปี | 9,053.10 | 9,049.00 | 13,488.70 | 12,649 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 105.27 | 92.34 | 122.62 | 114.99 |
| 2. เสาสื่อสารโทรคมนาคม | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน/ปี | 8,600 | 9,800 | 11,000 | 11,000 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน/ปี | 2,029.50 | 9,214.00 | 5,561.00 | 3,994 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 23.60 | 94.02 | 50.55 | 36.31 |
| 3. งานสถานีไฟฟ้าย่อยและโครงสร้างเหล็กทั่วไป | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน/ปี | 2,000 | 2,000 | 2,000 | 2,000 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน/ปี | 1,453.40 | 369.00 | 1,171.50 | 1,439 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 72.67 | 18.45 | 58.57 | 71.95 |
| รวมงานเสาไฟฟ้าแรงสูง เสาโทรคมนาคม สถานีไฟฟ้าย่อยและโครงสร้างเหล็ก (1+2+3) | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน/ปี | 19,200 | 21,600 | 24,000 | 24,000 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน/ปี | 12,536.00 | 18,362.00 | 20,221.00 | 18,522 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 65.29 | 86.26 | 84.25 | 77.18 |
| 4. บริการชุบกลวไนซ์ | | | | | |
| กำลังการผลิต (Capacity) | ตัน/ปี | 24,000 | 24,000 | 24,000 | 24,000 |
| ปริมาณการผลิต (Utilization) | ตัน/ปี | 19,117.00 | 23,506.00 | 26,125.00 | 24,147 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 79.65 | 97.94 | 108.86 | 100.61 |

บริษัทยึดมั่นนโยบายการผลิตสินค้าให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพสินค้าทั้งในและต่างประเทศ โดยวัตถุดิบที่บริษัทใช้ในการผลิตผ่านการรับรองมาตรฐานหลายชนิด อาทิ มาตรฐานของ สมาคมการทดสอบและวัสดุของอเมริกา (American Society for Testing and Materials: ASTM), สำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรมญี่ปุ่น (Japanese Industrial Standards: JIS) และสถาบันมาตรฐานอเมริกัน (American National Standards Institute: ANSI) โดยบริษัทมีการวางแผนการผลิตล่วงหน้าควบคู่ไปกับการบริหารสินค้าคงคลัง เพื่อให้สามารถส่งมอบสินค้าได้ตามคุณภาพและเวลาที่กำหนด อีกทั้งบริษัทยังมีการจ้างแรงงานภายนอก (Subcontractor) สำหรับงานบางประเภทที่ไม่ได้ใช้ความเชี่ยวชาญมากนัก เช่น งานตัด plate เพื่อลดการจ้างพนักงานประจำ เพิ่มความยืดหยุ่นในการรับงานและบริหารต้นทุนในกรณีที่ลูกค้าต้องการให้ส่งมอบงานอย่างเร่งด่วน

(5) มาตรฐานระบบการจัดการและผลิตภัณฑ์

| เครื่องหมาย / ชื่อมาตรฐาน | คำอธิบายเกี่ยวกับมาตรฐาน | สถาบันที่ให้การรับรองมาตรฐาน (ประเทศ) | มาตรฐานที่ได้รับ | ปีที่ได้รับ | ปีที่หมดอายุล่าสุด |
|---|--|---------------------------------------|---|--------------|--------------------|
| มาตรฐานระบบการจัดการ | | | | | |
|  | MASCI เป็นสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอเพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการรับรองตามมาตรฐานไอเอสโอ และมาตรฐานระบบอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพของอุตสาหกรรมในการยอมรับร่วมกับ NAC ซึ่งเป็นองค์กรกำกับดูแลให้การดำเนินการด้านการรับรองระบบงานด้านการมาตรฐานของประเทศให้สอดคล้องกับระบบสากล | MASCI และ NAC (ประเทศไทย) | TIS 9001-2552 (ISO 9001:2008) TIS 18001 : 2554 | 2550 2554 | 2559 2560 |
|  | MASCI เป็นสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอเพื่อดำเนินงานด้านการให้บริการรับรองตามมาตรฐานไอเอสโอ และมาตรฐานระบบอื่นๆ เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพและคุณภาพของอุตสาหกรรม | MASCI (ประเทศไทย) | BS OHSAS18001:2007 | 2554 | 2560 |

หมายเหตุ : มาตรฐานที่มีวันหมดอายุจะต้องมีค่าธรรมเนียมในการต่ออายุ และมีการตรวจระบบก่อนการออกไปรับรองใหม่

(6) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทตรวจเช็คสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างสม่ำเสมอ โดยบริษัทไม่มีข้อพิพาทใดๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และไม่มีประวัติกระทำความผิดตามกฎหมายระเบียบเรื่องสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานภาครัฐ นอกจากนี้ บริษัทได้ปฏิบัติตามระเบียบของกรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัด และข้อกำหนดขององค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งบริษัทได้ผ่านการตรวจสอบของคณะกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลประจำปี 2559 โดยที่ผ่านมายังไม่เคยมีปัญหาการร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

การกักตุนน้ำเสีย

ในกระบวนการผลิตของบริษัทจะเกิดน้ำเสียจากกระบวนการผลิตในบางขั้นตอน เพื่อให้คุณภาพน้ำได้ตามมาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด ทางบริษัทได้ลงทุนจัดทำบ่อกักเก็บน้ำและระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้คุณภาพน้ำทิ้งเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของกระทรวงอุตสาหกรรม ซึ่งบริษัทว่าจ้างบริษัทภายนอกซึ่งมีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในการติดตาม

ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และได้รับใบอนุญาตถูกต้องจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือน โดยผลตรวจวัด ณ เดือนกุมภาพันธ์ 2559 มีดังนี้

| รายการตรวจสอบ | ผลการตรวจสอบ |
|---|------------------|
| 1. ค่าความเป็นกรดด่าง (pH) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 2. ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายหรือเผาผลาญสารอินทรีย์ที่อยู่ในน้ำ (BOD) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 3. ค่าความสกปรกของน้ำที่เกิดจากการใช้ปริมาณออกซิเจนทั้งหมดเพื่อใช้ในการออกซิไดส์สารอินทรีย์ในน้ำให้กลายเป็นคาร์บอนไดออกไซด์ (COD) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 4. ค่าน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 5. ของแข็งละลายน้ำได้ (Total Dissolved Solids) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |
| 6. ของแข็งแขวนลอย (Total Suspended Solids) | ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน |

การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้ว

การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้วของทางบริษัท เช่น กรดเกลือ สังกะสี แก้วสังกะสี เศษเหล็ก เศษไบโอดีเซล น้ำมันใช้แล้ว บริษัทจะคัดแยกสิ่งปฏิกูลแต่ละประเภทและว่าจ้างบริษัทภายนอกที่มีความเชี่ยวชาญพิเศษและมีประสบการณ์ในการบริหารธุรกิจด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม และการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้วเพื่อนำไปกำจัดให้ถูกต้อง ซึ่งเป็นบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และได้รับใบอนุญาตถูกต้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม นอกจากนั้นบริษัทยังได้แต่งตั้งเจ้าหน้าที่เพื่อดูแลด้านอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาให้สถานประกอบการไม่ให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

การจัดการด้านมลภาวะทางอากาศ

ในขั้นตอนการผลิตของบริษัทอาจก่อให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและก๊าซต่างๆ บริษัทจึงเลือกใช้ระบบเครื่องดูดในการรวบรวมฝุ่นละอองและก๊าซต่างๆ เพื่อป้องกันการกระจายตัวสู่ภายนอกและบำบัดโดยระบบดักกรองก่อนปล่อยสู่อากาศภายนอกเพื่อป้องกันปัญหาและให้สามารถควบคุมมลภาวะให้เป็นไปตามข้อกำหนด เพื่อความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน และเพื่อพัฒนาคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บริษัทได้ทำการตรวจเช็คอากาศจากปล่องที่ปล่อยอากาศที่เป็นมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยตรวจประเมินและควบคุมการปล่อยมลพิษจากปล่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยรายงาน ณ เดือนธันวาคม 2558 มีผลการตรวจสอบดังนี้

| คุณภาพสิ่งแวดล้อม | ผลการตรวจสอบ |
|--------------------------------------|--|
| 1. คุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler Stack | พบว่าค่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมและสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
| 2. คุณภาพอากาศจากปล่องเตาหลอมสังกะสี | พบว่าค่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งบริษัทได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ณ กุมภาพันธ์ 2558 ส่วนสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน |
| 3. คุณภาพอากาศจากปล่องเตาชุบสังกะสี | พบว่าค่าปริมาณของฝุ่นละอองรวมมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ส่วนสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งบริษัทได้แก้ไขเรียบร้อยแล้ว ณ กุมภาพันธ์ 2558 |

(7) สิทธิประโยชน์จากบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

- ไม่มี -

2.2.2.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 มีจำนวนโครงการที่บริษัทได้รับงาน และอยู่ระหว่างผลิต แล้วมีมูลค่างานทั้งสิ้นจำนวน 651 ล้านบาท ซึ่งได้ส่งมอบงานไปแล้วร้อยละ 64 ของมูลค่างานโครงการ ส่วนมูลค่างานที่อยู่ระหว่างการผลิต ยังไม่ได้ส่งมอบจำนวน 234 ล้านบาท ดังมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

| ประเภทผลิตภัณฑ์ | งานค้างส่งมอบ (ล้านบาท) | ประมาณการเวลาส่งมอบ |
|------------------------------------|-------------------------|---------------------|
| งานเสาไฟฟ้าแรงสูง | 107 | ไตรมาส 1/60 |
| งานเสาโครงสร้างเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย | 59 | ไตรมาส 1/60 |
| งานเสาสื่อสารโทรคมนาคม | 68 | ไตรมาส 1/60 |
| งานโครงเหล็กทั่วไป | | |
| รวม | 234 | |

2.2.3 ธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน-พลังงานน้ำ(ขนาดเล็ก)

2.2.3.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

บริษัทเล็งเห็นถึงศักยภาพและการเติบโตของธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนและทดแทน โดยบริษัทได้เริ่มลงทุนในโครงการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานน้ำขนาดเล็ก คือ โรงไฟฟ้าพลังงานน้ำตาดสเลน กำลังการผลิต 3.2 เมกะวัตต์ ณ เมือง เซโปน แขวงสะหวันนะเขต สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว (สปป.ลาว) โดยในปี 2551 บริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัด (“ตาดสเลน” หรือ “TAD”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท ได้เซ็นสัญญาตกลงซื้อขายไฟฟ้ากับ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (EDL) และเริ่มก่อสร้างขึ้นเมื่อปี 2553 สิ้นสุดปี 2555 และบริษัทได้ทดสอบการใช้งาน ก่อนที่จะจำหน่ายไฟฟ้าอย่างเป็นทางการให้แก่ EDL โดยมีระยะเวลาสัมปทาน 30 ปี การที่บริษัทเป็นผู้พัฒนาโครงการ และเป็นผู้ลงทุน ทำให้บริษัทสามารถประเมินต้นทุนโครงการได้อย่างละเอียดและส่งผลให้สามารถประเมินโอกาส

ข้อจำกัด ผลตอบแทน รวมถึงความเสี่ยงในการลงทุนได้ค่อนข้างชัดเจน บริษัทจึงมีแผนที่จะขยายการลงทุนในธุรกิจผลิตไฟฟ้าที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจหลักโดยร่วมมือกับพันธมิตรทั้งในและนอกประเทศ เพราะจะทำให้บริษัทได้รับผลตอบแทนซึ่งเป็นกระแสเงินสดระยะยาว และยังสามารถใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทร่วมได้ด้วย

ภายใต้สัญญาสัมปทาน ตาดสเลนมีภาระในการจัดหา ติดตั้ง จัดการ ตลอดจนบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตพลังงานไฟฟ้าพลังน้ำ และต้องโอนกรรมสิทธิ์ในเครื่องมือและอุปกรณ์ดังกล่าวให้แก่ รัฐบาล

สปป.ลาว เมื่อสิ้นสุดสัญญาสัมปทาน บริษัทได้เริ่มดำเนินการผลิตไฟฟ้าอย่างเป็นทางการโดยได้รับการอนุมัติจากกระทรวงพลังงานและเหมืองแร่และรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาวเมื่อวันที่ 16 มกราคม 2556 ตามเงื่อนไขที่ระบุในสัญญา ตาดสเลนต้องจ่ายค่าสัมปทานในอัตราร้อยละ 1 ของรายได้ที่เกิดจากสัญญาสัมปทานและได้สิทธิยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลตลอดระยะเวลาสัมปทาน

สัญญาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการตาดสเลน

สัญญาสัมปทานกับสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว

คู่สัญญา : ฝ่ายที่ 1: รัฐบาลสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาวหรือ “รัฐบาล”
ฝ่ายที่ 2: บริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัดหรือ “บริษัท”

ชื่อสัญญา : สัญญาสัมปทาน (Concession Agreement)

วันที่ลงนาม : 3 กุมภาพันธ์ 2552

สัญญากับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (Electricite du Laos หรือ EDL)

คู่สัญญา : ฝ่ายที่ 1: รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว หรือ “EDL” ในฐานะ “ผู้ซื้อ”
ฝ่ายที่ 2: บริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัดหรือ “บริษัท”ในฐานะ “ผู้ขาย”

ชื่อสัญญา : สัญญาซื้อขายไฟฟ้า (Power Purchase Agreement) ข้อตกลงแก้ไขสัญญาและสัญญาแนบท้าย

วันที่ทำสัญญา : 22 ตุลาคม 2551, 25 ธันวาคม 2553 และ 20 มกราคม 2557

สัญญากับ บริษัท ผลิตไฟฟ้าลาว มหาชน (EDL-Generation Public Company หรือ EDL-GEN)

คู่สัญญา : ฝ่ายที่ 1: บริษัท ผลิตไฟฟ้าลาว มหาชน หรือ “EDL-GEN” ในฐานะ “ผู้ดำเนินการ”
ฝ่ายที่ 2: บริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัดหรือ “บริษัท”ในฐานะ “เจ้าของ”

ชื่อสัญญา : สัญญาดำเนินการและบำรุงรักษา (Operation and Maintenance Agreement)

วันที่ทำสัญญา : 25 ธันวาคม 2557

กำลังการผลิต

สำหรับผลิตภัณฑ์โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน-พลังน้ำ (ขนาดเล็ก) แบบมีน้ำไหลผ่านตลอดปี (Run-of-river Hydro Plant) โดยกำหนดกำลังการผลิตจะคิดจากอัตราการไหลของน้ำประจำปีช่วงต่ำสุดเพื่อที่จะสามารถเดินเครื่องผลิตไฟฟ้าได้อย่างสม่ำเสมอตลอดทั้งปี โดยแสดงกำลังการผลิตได้ดังนี้ :

| โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน-พลังน้ำ(ขนาดเล็ก) | หน่วย | 2557 | 2558 | 2559 |
|--|--------------------|------|------|-------|
| กำลังการผลิตเป้าหมาย (Target Capacity)* | กิกะวัตต์- ช.ม./ปี | 15 | 15 | 15 |
| ปริมาณการผลิตจริง (Utilization) | กิกะวัตต์-ช.ม./ปี | 14.1 | 9.47 | 10.89 |
| อัตราการใช้กำลังการผลิต | % | 94.0 | 63.1 | 72.6 |

หมายเหตุ: * ปริมาณกำลังการผลิตคำนวณเป็นปี

2.2.4 ธุรกิจบริการรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่าย

2.2.4.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

จากเดิมบริษัทเป็นเพียงผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกี่ยวกับไฟฟ้า เช่น ตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟ เสาไฟ เป็นต้น ต่อมาบริษัทต่อยอดทางธุรกิจในการให้บริการเกี่ยวกับการรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่าย โดยบริษัทประกอบธุรกิจให้บริการออกแบบ สำรวจ จัดหาก่อสร้าง และติดตั้งระบบงานทางวิศวกรรมไฟฟ้าทั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่ายแบบเบ็ดเสร็จ (Turn Key) โดยรับงานจากลูกค้าต่างประเทศทั้งภาครัฐและเอกชน โดยบริษัทจะเป็นผู้รับเหมาหลักซึ่งได้รับงานจากผู้ว่าจ้างโดยตรง และจะจ้างงาน (Subcontract) หรือ Outsource ให้แก่บริษัทคู่ค้าที่มีความชำนาญงานส่วนต่างๆ เช่น ที่ปรึกษาการบริหารโครงการและเทคนิค หรือ ด้านวิศวกรรม ผู้รับเหมาในการก่อสร้างหรือจัดหาวัตถุดิบ เป็นต้น โดยหากโครงการนั้นๆ ต้องใช้อุปกรณ์หรือสินค้าของ SCI หรือ AG&SCIMT เอง ก็จะใช้สินค้าของกลุ่มบริษัท ซึ่งลักษณะงานจะครอบคลุมถึงการให้บริการและติดตั้งเกี่ยวกับระบบไฟฟ้า ดังนี้

1. งานรับเหมาก่อสร้างระบบส่งไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Transmission Line System): เป็นระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงที่เชื่อมต่อจากระบบผลิตไฟฟ้าที่จะส่งต่อมายังสถานีไฟฟ้าหรือจากสถานีไฟฟ้าจุดหนึ่งไปยังอีกสถานีไฟฟ้าอีกจุด โดยส่งกระแสไฟฟ้าผ่านสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาไฟฟ้าแรงสูง โดยสามารถก่อสร้างให้รองรับแรงดันไฟฟ้าได้ตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ (เควี หรือ KV) 115 เควี 230 เควี จนถึง 500 เควี
2. งานรับเหมาก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation) : เป็นงานก่อสร้างโครงสร้างและระบบในสถานีไฟฟ้าย่อย ซึ่งรับไฟฟ้ามาจากโรงงานผลิตไฟฟ้าก่อนที่จะกระจายกระแสไฟฟ้าไปยังครัวเรือนหรือย่านอุตสาหกรรมโดยบริษัทจะจัดหาผลิตภัณฑ์ในส่วนที่เป็นโครงสร้างหลักของสถานีไฟฟ้าย่อย โดยร่วมกับพันธมิตรที่มีความชำนาญในการติดตั้งและก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อย และจัดหาอุปกรณ์อื่นๆที่ใช้ในสถานีไฟฟ้าย่อย

3. งานรับเหมาก่อสร้างและปรับปรุงระบบไฟฟ้าจำหน่าย (Power Distribution System) : เป็นงานก่อสร้างเดินระบบไฟฟ้าจำหน่ายแรงดัน 400 โวลต์ จนถึงระบบไฟฟ้า 22 กิโลโวลต์ พร้อมทั้งปรับปรุงระบบจำหน่ายโดยติดตั้งอุปกรณ์เข้าไปในระบบให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้นในระบบบริษัทให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการควบคุม และติดตามการทำงานของระบบส่งไฟฟ้าจำหน่าย โดยจะรายงานถึงแรงดันไฟฟ้าและ ประสิทธิภาพของการจำหน่ายไฟฟ้าให้กับผู้ควบคุมได้รับทราบ ทำให้ในกรณีที่ระบบจำหน่ายไฟจุดใดจุดหนึ่ง มีปัญหาหรือเกิดความเสียหายขึ้น ระบบจะทำการรายงานผลกลับมาที่ศูนย์ควบคุมส่งผลให้สามารถดำเนินการแก้ไขได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นการลดปัญหาอันเกิดจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าขัดข้องอันอาจส่งผลกระทบต่อรายได้ในการจำหน่ายไฟฟ้าลงได้

โครงการที่ผ่านมา

1. โครงการปรับปรุงโครงข่ายระบบไฟฟ้าจำหน่าย (Power Distribution System Rehabilitation Project: PDSR) ช่วงปี 2556 - 2558 ที่สปป.ลาว โดยบริษัทได้รับงานเป็นผู้รับเหมาหลัก โครงการนี้เกิดขึ้นจากระบบจำหน่ายไฟฟ้าของ สปป.ลาวมีอายุการใช้งานมานาน มีเสถียรภาพและระดับความเชื่อถือต่ำ มีการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าในระบบสูง ซึ่งโครงข่ายระบบเดิมนั้นใช้การควบคุมและสั่งการแบบ Manual Operation หรือการที่ผู้รับผิดชอบต้องไปดำเนินการโดยตรงที่ตัวอุปกรณ์ ทำให้โครงข่ายระบบไฟฟ้าถูกจำกัด และระบบไม่ได้ออกแบบให้รองรับกับการขยายตัวของความต้องการใช้ไฟฟ้าของเมือง ไม่มีการวางแผนและควบคุมการจำหน่ายไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องจากการใช้ไฟฟ้าเกิน หรือกระแสไฟฟ้าขัดข้องในพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง การแก้ไขปัญหาจึงทำได้ช้าและไม่ทันการณ์ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (Electricite du Laos: EDL) จึงมีโครงการที่จะเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าด้านแรงดันระดับกลางและแรงดันระดับต่ำ (Medium and Low Voltage) ในเมืองหลัก 4 เมือง ได้แก่ นครหลวงเวียงจันทน์ เมืองท่าแขก เมืองสะหวันนะเขต และเมืองปากเซ เพื่อเพิ่มเสถียรภาพของโครงข่ายระบบจำหน่าย เพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ลดจำนวนการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้องในระบบจำหน่าย (Power Outage) และลดการสูญเสียพลังงานไฟฟ้าในระบบ (Power Loss) รวมถึงการปรับปรุงโครงข่ายระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้สามารถควบคุมและสั่งการโครงข่ายแบบศูนย์รวมอัตโนมัติ (Supervisory Control and Data Acquisition: SCADA) จากศูนย์ควบคุมและสั่งการ สามารถตรวจสอบและระบุพื้นที่ที่กระแสไฟฟ้าขัดข้องได้ง่าย และสามารถตัดสินใจการจ่ายกระแสไฟฟ้า (Switching) ในกรณีที่มีเหตุกระแสไฟฟ้าขัดข้อง

งานปรับปรุงโครงข่ายระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าในแต่ละเมืองมีข้อจำกัดและปัญหาพื้นฐานแตกต่างกันไป โดยหลังจากพัฒนาโครงการ PDSR จะเพิ่มประสิทธิภาพ ดังนี้

| เมือง | ข้อมูลและปัญหาพื้นฐาน | ประโยชน์ที่จะได้รับ |
|------------------------|---|---|
| นครหลวง เวียงจันทน์ | ระบบจำหน่ายไฟฟ้าส่วนใหญ่มีอายุการใช้งานมานานบางพื้นที่อาจมีอายุการใช้งานกว่า 40 ปี ทำให้ไม่สามารถหาอุปกรณ์ในการซ่อมแซมและไม่สามารถปรับปรุงระบบให้รองรับการขยายตัวของผู้ใช้ไฟที่มีอัตราการเติบโตที่สูงในปัจจุบัน | <ul style="list-style-type: none"> เพิ่มเสถียรภาพของระบบจำหน่ายไฟฟ้าให้มีความมั่นคงมากขึ้น (System Stability Increment) ลดจำนวนครั้งของไฟฟ้าที่ดับ (Reduce Power Outage) ลดระยะเวลาของไฟฟ้าที่ดับในแต่ละครั้งให้สั้นลง รวมถึงลดขนาดพื้นที่ของไฟฟ้าที่ดับให้แคบลง เพื่อตอบสนองต่อการพัฒนาประเทศในระยะยาวต่อไป |

| เมือง | ข้อมูลและปัญหาพื้นฐาน | ประโยชน์ที่จะได้รับ |
|------------|--|---|
| ท่าแขก | ระบบจำหน่ายไฟฟ้า มีอายุการใช้งานมานาน มีสถานีไฟฟ้าหลักที่สำคัญเพียงแห่งเดียวคือ สถานีไฟฟ้าแรงสูงท่าแขก ท่าแขกเป็นเมืองที่กำลังขยายตัว และมีความสำคัญทางการค้า จากการเปิดใช้สะพานมิตรภาพไทย-ลาวแห่งใหม่ในปลายปี 2554 และรวมถึงการเกิดขึ้นของเขตอุตสาหกรรมใหม่ มีผลทำให้การใช้พลังงานไฟฟ้ามีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างมาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้สามารถรองรับการเติบโตของเมือง | <ul style="list-style-type: none"> สามารถรับมือกับปัญหาของไฟฟ้าที่ดับได้อย่างรวดเร็ว และมีขีดความสามารถควบคุมสั่งการทางไกล โดยผ่านระบบควบคุมและสั่งการระยะไกล (SCADA) ทำให้เพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการปฏิบัติงานโดยรวมดีขึ้น ลดการสูญเสียค่าพลังงานไฟฟ้าในระบบจำหน่ายไฟฟ้าน้อยลง เป็นการเพิ่มรายได้ขององค์กร |
| สะพานนะเขต | ระบบจำหน่ายไฟฟ้ามีอายุการใช้งานนานสถานีไฟฟ้าหลักที่สำคัญคือสถานีไฟฟ้าแรงสูงปากบ่อ สถานีไฟฟ้าแรงสูงแก้งกอกและสถานีไฟฟ้าแดนสะหวานที่รับไฟฟ้ามาจากประเทศเวียดนาม ซึ่งมีอายุการใช้งานมานาน แขวงสะพานนะเขต เป็นเมืองที่กำลังขยายตัวและมีความสำคัญทางการค้า เป็นจุดเชื่อมโยงการค้าระหว่างลาว ไทย และเวียดนาม ผ่านสะพานมิตรภาพไทย-ลาว การเกิดขึ้นของเขตอุตสาหกรรม มีผลทำให้การใช้พลังงานไฟฟ้าจะมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างมาก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้สามารถรองรับการเติบโตของเมือง | <ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนข้อมูลในการวางแผนอย่างบูรณาการ โดยการนำเอาข้อมูลจากระบบ Distribution Management System (DMS) มาใช้งาน ระบบจะช่วยให้องค์กรสามารถวางแผนงานปรับปรุง แผนการตรวจสอบ และวิธีควบคุมในการจำหน่ายไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้น เพิ่มเติมเขตการจำหน่ายไฟฟ้าให้ครอบคลุมถึงผู้ต้องการใช้ไฟฟ้าให้กว้างขึ้น ควบคุมคุณภาพของพลังงานไฟฟ้าให้มีคุณภาพที่ดีมากขึ้น การปรับปรุงระบบอ่านหน่วยไฟฟ้า และการบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อรองรับจำนวนผู้ใช้ไฟที่จะมีเพิ่มขึ้นในอนาคต |
| ปากเซ | สถานีไฟฟ้าหลักที่สำคัญอยู่หลายแห่งด้วยกันโดยส่วนใหญ่สถานีไฟฟ้าที่อยู่ในเมืองปากเซจะเป็นสถานที่ค่อนข้างใหม่ปากเซเป็นเมืองที่สำคัญทางตอนใต้ของประเทศ เป็นแหล่งการค้า วัฒนธรรม และการท่องเที่ยวที่สำคัญเมืองปากเซเป็นเมืองที่กำลังขยายตัว มีความต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าเพิ่มขึ้น จึงมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า เพื่อให้สามารถรองรับการเติบโตของเมืองในอนาคต | |

แผนที่ตั้งโครงการ PDSR



บริษัทได้ลงนามในสัญญาโครงการปรับปรุงเครือข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้า (Contract Agreement for Power Distribution System Rehabilitation Project) เมื่อ 12 ธันวาคม 2555 กับ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (“EDL”) โดย EDL จ้างบริษัทเป็นผู้รับเหมา เป็นผู้ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าใน 4 เมืองหลักในสปป.ลาว ได้แก่ นครหลวงเวียงจันทน์ ท่าแขก สะหวันนะเขต และ ปากเซ โดยลักษณะเป็นงาน Turnkey คือ บริษัทศึกษาความเป็นไปได้ จัดสรรเงินกู้ ออกแบบ จัดหาอุปกรณ์ และก่อสร้าง (Engineering, Procurement and Construction: EPC) โดยขอบเขตงานของบริษัทในโครงการ PDSR นี้ได้แก่

- ติดตั้งระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ (Distribution Automation)
- ติดตั้งระบบศูนย์ควบคุมและสั่งการทางไกล (SCADA Center)
- ปรับปรุงสถานีไฟฟ้าและติดตั้งระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation)
- ปรับปรุงโครงข่ายจำหน่ายไฟฟ้าแรงดันปานกลางและแรงดันต่ำ (MV & LV)
- ติดตั้งสถานีสื่อสารวิทยุและสถานีทวนสัญญาณ พร้อมจัดหาอุปกรณ์วิทยุสื่อสารแบบพกพา
- ติดตั้งสถานีไฟฟ้าขนาด 22kV

โดย EDL จะช่วยขออนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสปป.ลาวในการยกเว้น ภาษีต่างๆ เช่น ภาษีและอากรขาเข้า ภาษีมูลค่าเพิ่ม แต่บริษัทยังคงจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการทำซ้ำให้แก่พนักงาน ภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา และภาษีนำเข้าสำหรับสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้ส่วนบุคคล

ทั้งนี้ EDL ตกลงจ่ายค่าตอบแทนให้แก่บริษัทตามราคาที่ตกลงในสัญญา เป็นจำนวนเงิน 93.79 ล้านดอลลาร์สหรัฐ โดย EDL จะชำระเงินล่วงหน้า (Advance Payment) ร้อยละ 20 ของมูลค่าสัญญา (ซึ่งบริษัทต้องนำส่ง Bank Guarantee ให้แก่ EDL เป็นมูลค่าเท่ากับเงินที่ชำระล่วงหน้า) ส่วนที่เหลือจะชำระตามเงื่อนไขในสัญญา

ระยะเวลาของสัญญา คือ 36 เดือน นับจากวันที่สัญญามีผลบังคับใช้ ซึ่งสัญญามีผลบังคับใช้ก็ต่อเมื่อ 1) รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสปป.ลาวอนุมัติสัญญานี้ 2) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องของสปป.ลาวอนุมัติและออกใบอนุญาตสำหรับงานก่อสร้างในโครงการและ 3) EDL ได้รับเงินกู้ยืมโดยเงื่อนไขดังกล่าวข้างต้นจะต้องดำเนินการให้เรียบร้อยภายใน 180 วัน หลังจากเซ็นสัญญา (ซึ่งบริษัทได้เริ่มดำเนินการโครงการ RDSR เฟส 1 นี้ เมื่อเดือนพฤษภาคม 2556) โดยสัญญาฉบับนี้ตีความและบังคับใช้ตามกฎหมายสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และข้อตกลงการเก็บภาษีซ้ำซ้อน (Double Taxation Agreement) ระหว่างไทยกับสปป.ลาวมีผลบังคับใช้

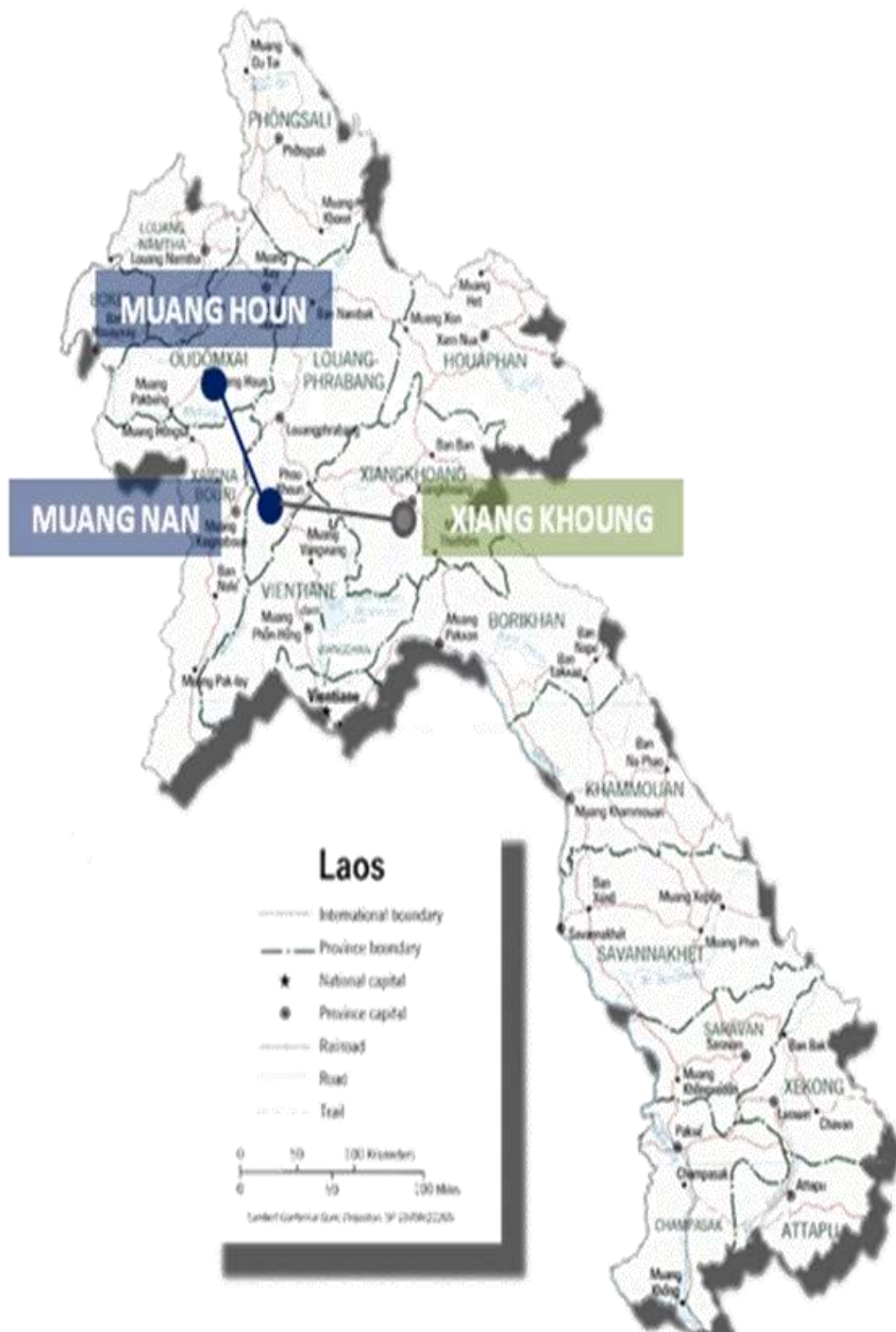
โดยปัจจุบัน ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการโครงการแล้วเสร็จตามแผนการก่อสร้างและได้ส่งมอบโครงการต่อให้การไฟฟ้าลาวเป็นที่เรียบร้อยแล้วและจากการเริ่มโครงการ PDSR ดังกล่าว ถือว่าเป็นโครงการนำร่องของเฟส 1 ซึ่งบริษัทอยู่ระหว่างการนำเสนอโครงการเฟส 2 ซึ่งเป็นระบบเครือข่ายจำหน่ายไฟฟ้าอัตโนมัติเพิ่มเติม

โครงการที่กำลังดำเนินการอยู่

1. โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าขนาด 500/230kV จากสถานีไฟฟ้า เมืองฮุน ถึง เมืองนาน บริษัท ได้ลงนามบันทึกข้อตกลงกับการไฟฟ้าลาวในการเข้าไปศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าขนาด 500/230kV จากสถานีไฟฟ้า เมืองฮุน ถึง เมืองนาน ไปเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2559 และได้รับการอนุมัติรายงานการศึกษา ความเป็นไปได้ของโครงการ เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2559 โดยปัจจุบันได้เซ็นสัญญารับเหมาก่อสร้าง (EPC) กับ การไฟฟ้าลาว (EDL) ไปเมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2559 โดยสายส่งขนาด 500kV มีระยะทางทั้งสิ้น 105 กิโลเมตรและสายส่งขนาด 230kV มี ระยะทางทั้งสิ้น 9 กิโลเมตร และก่อสร้างสถานีไฟฟ้าใหม่ขนาด 500kV จำนวน 2 สถานี โครงการนี้มีมูลค่าทั้งสิ้น 416.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ

ข้อมูลเบื้องต้น การดำเนินการก่อสร้าง สรุปได้ดังนี้

| | |
|-----------------|---|
| ที่ตั้งโครงการ | ทางภาคเหนือของ สปป ลาว ตามแผนที่ตั้งโครงการ |
| มูลค่าโครงการ | มูลค่าโครงการ 416.6 ล้านดอลลาร์สหรัฐ |
| ระยะเวลาโครงการ | 46 เดือน |
| สถานะปัจจุบัน | หลังจากที่บริษัทฯได้ลงนามในสัญญาก่อสร้างแล้ว บริษัทฯได้ดำเนินการสำรวจเส้นทางสายส่งเพื่อนำมาออกแบบวัสดุอุปกรณ์ต่างๆที่จะใช้ในโครงการฯ โดยเริ่มตั้งแต่ไตรมาส 3 ปี 2559 พร้อมทั้งดำเนินการออกแบบเสาส่งไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าโดยคาดว่าจะดำเนินการสำรวจและออกแบบแล้วเสร็จภายในไตรมาส 2 ปี 2560 |



2.2.4.2 การตลาดและภาวะการแข่งขัน

(1) กลยุทธ์การตลาด

เนื่องจากธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่ายได้เน้นไปที่ลูกค้าต่างประเทศ (อันได้แก่ สปป.ลาวในปัจจุบัน) ดังนั้น บริษัทจะต้องศึกษาภาวะเปรียบเทียบ ข้อบังคับ ขั้นตอนต่างๆ ในการประกอบธุรกิจในประเทศนั้นๆ นอกเหนือจากการคำนึงถึงมาตรฐานและคุณภาพสินค้าของบริษัท สิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง คือ ความเข้าใจในกฎเกณฑ์ ขั้นตอนการทำงาน ความต้องการของผู้ใช้งาน และความสัมพันธ์อันดีกับเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานรัฐในต่างประเทศ ปัจจัยเหล่านี้มีความสำคัญต่อการประสบความสำเร็จในการได้รับงานในต่างประเทศ โดยจากประสบการณ์ที่ได้เข้าไปประสานงานอย่างสม่ำเสมอในวงการไฟฟ้าในสปป.ลาว บริษัทต้องรักษาสถานลูกค้าเดิมและขยายฐานลูกค้าไปสู่ตลาดภูมิภาคอื่นๆ ในอาเซียน เช่น พม่า ในอนาคต โดยบริษัทได้มุ่งเน้นในการสร้างเสริมและรักษาความสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานราชการ แหล่งข้อมูลอื่นๆ การสร้างความสัมพันธ์กับคู่ค้าพันธมิตร เช่น AG (Japan), Viscas (ปัจจุบัน Fujikura Limited) ซึ่งหลักการทำงานของบริษัท คือ ในช่วงเริ่มต้น บริษัทจะจ้าง subcontractor และ/หรือผู้เชี่ยวชาญในการดำเนินโครงการ โดยมีการจ้างที่ปรึกษาโครงการอิสระเป็นผู้ตรวจสอบและเสนอรายงานความคืบหน้าแก่บริษัท

(2) กลุ่มลูกค้า

กลุ่มเป้าหมายของบริษัท สำหรับธุรกิจรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่ายจะเน้นไปยังกลุ่มลูกค้าภาครัฐและภาคเอกชนในประเทศต่างๆ เช่น สปป.ลาวและการไฟฟ้าในประเทศสหภาพเมียนมาร์ ลูกค้าของบริษัทที่ผ่านมาเป็นหน่วยงานรัฐในสปป.ลาว คือ รัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว ซึ่งโครงการที่สำเร็จเรียบร้อยแล้ว คือ โครงการก่อสร้างระบบไฟฟ้าแรงสูง 115kV ความยาว 150 กิโลเมตร ทางภาคใต้ของสปป.ลาว ส่วนงานที่อยู่ระหว่างดำเนินการ คือ โครงการปรับปรุงโครงข่ายระบบจำหน่ายกระแสไฟฟ้าที่สปป.ลาวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของโครงข่ายระบบจำหน่ายไฟฟ้าด้านแรงดันระดับกลางและแรงดันระดับต่ำ (Medium and Low Voltage) ในเมืองหลัก 4 เมือง ได้แก่ นครหลวงเวียงจันทน์ เมืองท่าแขก เมืองสะหวันนะเขต และเมืองปากเซ

(3) นโยบายการกำหนดราคา

การกำหนดราคาของบริษัทนั้น บริษัทคำนึงถึงความคุ้มค่าของโครงการโดยเปรียบเทียบกับต้นทุนของบริษัททั้งหมด ได้แก่ ค่าวัสดุดิบ ค่าแรง ค่าบริหารจัดการ ค่าที่ปรึกษาในการบริหารและก่อสร้างโครงการ ที่ปรึกษาในการจัดหางาน เป็นต้น โดยราคาที่บริษัทเข้าร่วมประมูลนั้นอยู่ในเกณฑ์ที่แข่งขันได้ และมีกำไรจากงานโครงการ

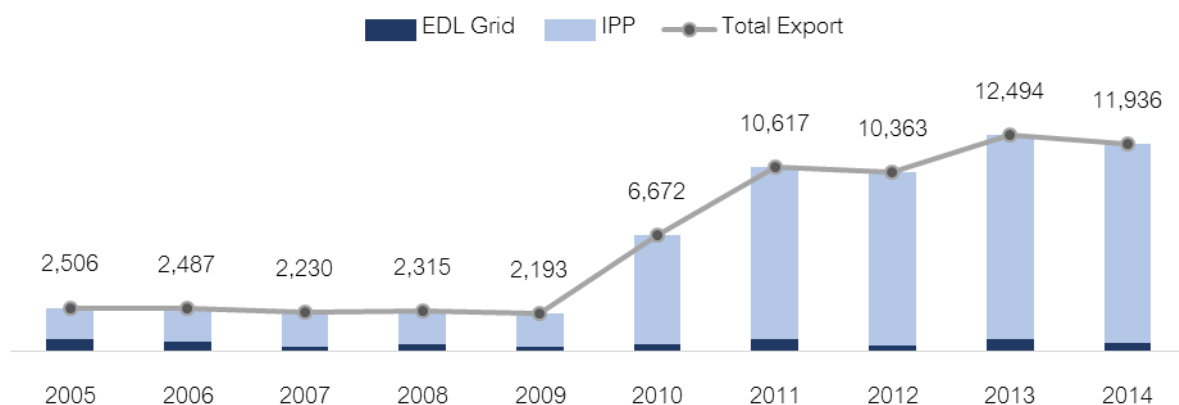
(4) ภาวะการแข่งขัน

ในปี 2560 ทางบริษัทมองว่าโครงการลงทุนของภาครัฐซึ่งรวมถึงแผนการก่อสร้างโรงไฟฟ้าใหม่ ตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของทางการไฟฟ้าผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) การพัฒนารถไฟฟ้าขนส่งมวลชนสายต่างๆ และการพัฒนาท่าอากาศยานสุวรรณภูมิระยะที่ 2 ตามแผนการพัฒนาก่อนคมนาคมขนส่ง รวมถึงการพัฒนาด่านอสังหาริมทรัพย์และนิคมอุตสาหกรรมต่างๆ จะส่งผลดีต่อธุรกิจการผลิตตู้สวิตช์บอร์ด (Switchboard) และรางเดินสายไฟ (Cable Tray/ Wire way) ของบริษัท

งานรับเหมาก่อสร้าง (EPC) และโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนในสปป.ลาว

รัฐบาลสปป.ลาว ได้กำหนดนโยบายแนวทางว่าจะให้ประเทศของตนเองเป็น ‘Battery of Asia’ คือเป็นแหล่งพลังงานของเอเชีย ภายในปี พ.ศ. 2563 ดังนั้นทางรัฐบาลสปป.ลาวจึงให้ความสำคัญต่อโครงการพลังงาน โดยเฉพาะไฟฟ้าพลังงานน้ำ และเร่งพัฒนาแหล่งพลังงานเพื่อการบริโภคภายในประเทศ รวมถึงการส่งออกพลังงานไปยังประเทศเพื่อนบ้านเพื่อนำรายได้เข้าสู่ประเทศ โดย 80% ของพลังงานไฟฟ้าที่ผลิตได้นั้นจะถูกส่งออกไปขายยังประเทศเพื่อนบ้าน ทำให้รายได้จากการส่งออกไฟฟ้าของสปป.ลาว เป็นรายได้หลักของประเทศ ซึ่งในแต่ละปีมีอัตราเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นกิจการพลังงานจึงถือเป็นอีกหนึ่งธุรกิจหลักที่สร้างรายได้ที่สำคัญต่อสปป.ลาว

กราฟ: ตัวเลขการส่งออกไฟฟ้าของสปป.ลาว



ที่มา: Electricity Statistic Yearbook 2014 of Lao PDR กระทรวงพลังงานและเหมืองแร่

จากตัวเลขของกระทรวงพลังงานและเหมืองแร่ จนถึงสิ้นปี 2559 ที่ผ่านมาในสปป.ลาวมีโครงการผลิตไฟฟ้าทั้งจากพลังน้ำและพลังความร้อน ก่อสร้างแล้วเสร็จ รวมทั้งหมด 42 โครงการ กำลังผลิตรวมกันทั้งสิ้น 6,300 เมกะวัตต์ สามารถผลิตไฟฟ้าได้ 35 พันล้านกิโลวัตต์ชั่วโมงต่อปี และที่กำลังจะแล้วเสร็จอีก 9 โครงการในปี 2560 นี้ ซึ่งจะทำให้ลาวมีเขื่อนผลิตไฟฟ้า กับโรงไฟฟ้าถ่านหินรวมกันเป็นกว่า 90 แห่งในปี 2563 โดยกำลังการผลิตจะเพิ่มขึ้นเป็นทั้งหมด 14,000 เมกะวัตต์ ขณะนี้มีเขื่อนอีกหลายแห่งที่กำลังดำเนินการก่อสร้าง ซึ่งคาดว่าในปี 2573 สปป.ลาวจะสามารถผลิตไฟฟ้าได้ถึง 20,000 เมกะวัตต์ ตามแผนกลยุทธ์ของกระทรวงพลังงานและเหมืองแร่ลาว

ในปัจจุบันไทยมีการลงนามเอ็มโอยูกับสปป.ลาวในการรับซื้อไฟฟ้า 9,000 เมกะวัตต์ ในอนาคตทางฝ่ายรัฐบาลสปป.ลาวได้เสนอที่จะให้ไทยรับซื้อจากลาวในลักษณะผ่านระบบสายส่งที่เชื่อมต่อกัน (Grid to Grid) เนื่องจาก สปป.ลาวมีโครงการโรงไฟฟ้าขนาดเล็กจำนวนมาก ที่ยังมีไฟฟ้าเหลือที่จะส่งขายให้กับไทย จากเดิมที่การซื้อขายไฟฟ้ากับ สปป.ลาวนั้น เป็นแบบทำสัญญาซื้อโดยตรงไปที่โครงการโรงไฟฟ้า ดังนั้นทางรัฐบาล สปป.ลาว จึงได้มีการลงทุนเพื่อพัฒนาระบบสายส่งไฟฟ้าให้มีคุณภาพและมาตรฐานเดียวกันกับไทย เพื่อให้สามารถส่งไฟฟ้ามาขายยังประเทศไทยผ่านระบบสายส่งและเป็นการสร้างรายได้ให้กับรัฐบาลสปป.ลาว

ทางบริษัทมองว่าการลงทุนในไฟฟ้าพลังน้ำในสปป.ลาวยังมีศักยภาพสูงอยู่มากเนื่องจากสปป.ลาวนั้นมีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติ มีโครงการเขื่อนขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก ที่อยู่ในระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้อีกหลายโครงการ และรัฐบาลก็มีส่วนถือหุ้นเต็มที่จะให้ต่างชาติเข้าไปลงทุน ส่วนโครงการลงทุนสายส่งนั้นก็ก็เป็นโครงการที่มีความสำคัญและจำเป็นสำหรับสปป.ลาวในการที่จะส่งผ่านไฟฟ้าไปยังพื้นที่ต่างๆในประเทศที่ขาดแคลนไฟฟ้า รวมถึงการซื้อขายไฟฟ้ากับไทย และการส่งออกไฟฟ้าไปยังประเทศเพื่อนบ้านซึ่งต้องอาศัยระบบส่งไฟฟ้า ดังนั้นทางบริษัทคาดว่าธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง (EPC) ในสปป.ลาวยังคงเติบโตได้อีก เนื่องจากทางรัฐบาลลาวจึงต้องเร่งลงทุนโครงการสายส่งโดยเฉพาะสายส่งหลัก (Backbone) เพื่อให้รองรับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าที่ทำกับไทยและประเทศอื่นๆ

งานผลิตเสไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมที่ประเทศเมียนมาร์

การลงทุนในเมียนมาร์นั้นเป็นทั้งโอกาสและความท้าทาย ถึงแม้ว่าเมียนมาร์จะเพิ่งเปิดประเทศอย่างเต็มตัวในช่วงไม่กี่ปีที่ผ่านมา แต่นักลงทุนจากทั่วทุกมุมโลกต่างเข้าไปลงทุนเนื่องจากเล็งเห็นถึงโอกาส เนื่องจากเมียนมาร์มีจุดได้เปรียบหลายๆอย่าง ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่ของประเทศที่ยังมีทรัพยากรธรรมชาติอยู่เป็นจำนวนมาก ค่าแรงที่ไม่สูงมากนักเมื่อเทียบกับประเทศไทยที่ต้นทุนค่าแรงกลายมาเป็นปัจจัยที่มีผลกระทบในการทำธุรกิจ อีกทั้งจุดตำแหน่งที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ที่เชื่อมระหว่าง อินเดีย จีน และเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จึงเป็นจุดยุทธศาสตร์ในการขยายตลาดออกไปสู่ประเทศเพื่อนบ้าน นอกจากนี้รัฐบาลเมียนมาร์ยังจะมีการพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษอีกหลายแห่ง ทั้งพื้นที่ทวาย ติละวา เจ้าผิว และเขตเศรษฐกิจพิเศษอื่นๆในประเทศเมียนมาร์

เมื่อบริษัทต่างชาติให้ความสนใจลงทุนในเมียนมาร์มากขึ้น เมียนมาร์ได้ประกาศใช้กฎหมายการลงทุนฉบับใหม่เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2555 โดยอนุญาตให้ชาวต่างชาติสามารถเข้าลงทุนโครงการได้ 100% รวมไปถึงการให้สิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีต่างๆ จากการประกาศใช้กฎหมายการลงทุนดังกล่าว คาดว่าจะมีนักลงทุนต่างชาติสนใจเข้าไปลงทุนในเมียนมาร์มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ โดยในปี 2557 รัฐบาลเมียนมาร์ได้เริ่มออกใบอนุญาตให้ต่างชาติเข้าไปขยายธุรกิจสาธารณูปโภคขนาดใหญ่ในโครงการต่างๆ เช่น โครงการธุรกิจโทรคมนาคม (เทเลนอร์และโอเรดู) โครงการพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษติลาวาโครงการสร้างสนามบินนานาชาติที่เมืองหงษ์สาวดีโครงการพัฒนาไฟฟ้าโดยธนาคารโลก โครงการพัฒนาระบบประปาในย่างกุ้งโรงงานผลิตปูนซีเมนต์โดย บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) โครงการด้านพลังงานโดยบริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน) และโครงการพัฒนาระบบรถไฟในเมียนมาร์ เป็นต้น (ที่มา: ศูนย์อาเซียน สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย)

เมียนมาร์ได้ประกาศแผนการปฏิรูปประเทศด้านสาธารณูปโภค โดยเฉพาะระบบไฟฟ้าให้มีศักยภาพมากขึ้นตั้งแต่ปี 2555 เพื่อรองรับการลงทุนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศที่กำลังขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่เนื่องจากเมียนมาร์ยังพัฒนาไปช้ากว่าไทยมาก หลังจากปิดประเทศไปนาน ดังนั้นอาจจะต้องใช้เวลานานในระดับหนึ่งในการสร้างพื้นฐานของระบบสาธารณูปโภคของประเทศ ทั้งนี้ในปัจจุบันเมียนมาร์ไม่สามารถผลิตกระแสไฟฟ้าได้เพียงพอกับความต้องการในประเทศ โดยพื้นที่ 2 ใน 3 ของประเทศนี้ยังไม่มีไฟฟ้าใช้และมีประชากรเพียง 35% เท่านั้นที่สามารถเข้าถึงกระแสไฟฟ้าได้ ปัจจุบันเมียนมาร์มีกำลังการผลิตไฟฟ้าอยู่ที่ราวๆ 5,000 เมกะวัตต์ และในอนาคตทางรัฐบาลเมียนมาร์ตั้งเป้าไว้ว่าจะผลิตไฟฟ้าให้ได้ถึง 15,000 เมกะวัตต์ และเพิ่มเปอร์เซ็นต์การเข้าถึงไฟฟ้าของประชากรเป็น 100% ให้ได้ในปี 2573 นอกจากปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ยังไม่สามารถผลิตได้เพียงพอกับความต้องการในประเทศแล้ว โครงสร้างพื้นฐานด้านการติดต่อสื่อสารก็ยังไม่สามารถรองรับความต้องการของผู้บริโภคได้ดีเท่าที่ควร ทั้งยังมี ต้นทุนค่าโทรศัพท์และค่าใช้จ่ายบริการค่อนข้างสูง ส่วนระบบการคมนาคมขนส่งยังไม่ได้รับการพัฒนาให้มีมาตรฐานเพียงพอ

ทางบริษัทเชื่อว่าโอกาสและความต้องการลงทุนในเมียนมาร์จะเพิ่มขึ้นต่อเนื่องไปอีกหลายปีจากนี้ โดยเฉพาะการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน เนื่องจากเมียนมาร์กำลังอยู่ในจุดเปลี่ยนแปลงของการพัฒนาและเปิดประเทศ ดังนั้นโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคต่างๆ โดยเฉพาะการเข้าถึงไฟฟ้า ถือเป็นสิ่งแรกที่จะต้องเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับการขยายตัวทางเศรษฐกิจ เนื่องจากปัจจุบันการขาดแคลนกระแสไฟฟ้าเป็นอุปสรรคและข้อจำกัดของการขยายการลงทุนในเมียนมาร์ จึงคาดว่าอนาคตธุรกิจที่ต่อเนื่องกับไฟฟ้า พลังงาน ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานในเมียนมาร์จะขยายตัวอย่างรวดเร็ว

ตาราง: ความยาวสายส่งและสถานีไฟฟ้าย่อยในเมียนมาร์ ณ เดือนพฤษภาคม 2559

| แรงดันไฟฟ้า (กิโลโวลต์) | ความยาวสายส่ง (กิโลเมตร) | กำลังไฟฟ้าสถานีไฟฟ้าย่อย (MVA) |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
| 500 | - | - |
| 230 | 4,189.94 | 5,865.0 |
| 132 | 2,199.45 | 2,193.0 |
| 66 | 4,883.75 | 2,622.1 |
| Total | 11,273.14 | 10,680.1 |

ที่มา: กระทรวงพลังงานไฟฟ้าประเทศเมียนมาร์ (Ministry of Electric Power: MOEP)

2.2.4.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์ หรือบริการ

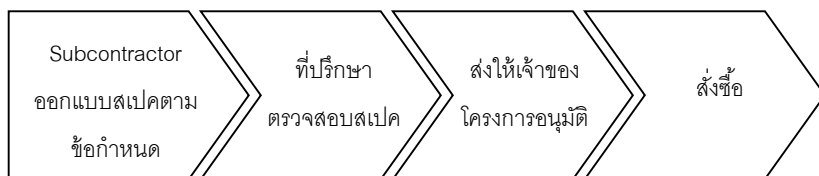
(1) การจัดหาผลิตภัณฑ์และมูลค่าการจัดหาผลิตภัณฑ์

เนื่องจากบริษัทเป็นผู้รับเหมาโครงการหลักและจ้างงานให้ผู้รับเหมาต่อ (Subcontractor) เป็นผู้จัดหาผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการตรงตามสัญญา จะขึ้นอยู่กับกรอบแบบ ลักษณะการใช้งาน ประสิทธิภาพ และคุณภาพของสินค้า ซึ่งบริษัทได้คัดสรรผลิตภัณฑ์ระดับมาตรฐานสากลเป็นที่ยอมรับ มีคุณภาพดีในราคาสมเหตุสมผล อุปกรณ์หลักในโครงการ PDSR ได้แก่ ระบบโครงข่ายไฟฟ้าอัตโนมัติ (Distribution Automation), ระบบศูนย์ควบคุมและสั่งการทางไกล (Supervisory Control and Data Acquisition:SCADA), ระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation), เป็นต้น ซึ่งหากเป็นผลิตภัณฑ์ที่บริษัทผลิตเองได้ ก็จะใช้ผลิตภัณฑ์ของบริษัท ที่ผ่านมาโครงการ PDSR ใช้ผลิตภัณฑ์ตู้สวิตช์บอร์ดของ SCI เช่น ตู้สวิตช์บอร์ดแรงดันต่ำ (Low Volt) และตู้สวิตช์บอร์ดแรงดันสูง (Medium Volt) เป็นต้น ซึ่งการส่งสินค้าจาก SCI ในปี 2557 มีมูลค่าประมาณ 22 ล้านบาททั้งนี้ การจัดหาวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์จากแหล่งต่างๆ ทั้งจากในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ บริษัทฯ จะดำเนินการโดยคำนึงถึงคุณภาพและมาตรฐาน ตลอดจนการให้บริการ รวมถึงระยะเวลาในการส่งมอบของผู้จัดหาวัตถุดิบเพื่อลดต้นทุนในการจัดเก็บวัตถุดิบเป็นสำคัญ

(2) นโยบายและขั้นตอนการจัดซื้อวัตถุดิบ

โดยปกติสินค้าที่จะใช้ในโครงการจะอ้างอิงตามสัญญา เช่น โครงการ PDSR เมื่อบริษัทได้รับการอนุมัติให้เริ่มดำเนินโครงการ บริษัทได้มอบหมายให้ subcontractor ออกแบบสเปคตามข้อกำหนดในสัญญา และให้ที่ปรึกษาตรวจสอบสเปคอีกครั้ง ก่อนจะส่งให้ EDL อนุมัติ หาก EDL อนุมัติแล้วจึงจะนำไปสู่ขั้นตอนการสั่งซื้อ

โดยขั้นตอนการทำงานของบริษัทสามารถสรุปได้ดังนี้



(3) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

บริษัทไม่มีข้อพิพาทใดๆ เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม และไม่มีประวัติกระทำความผิดตามกฎหมายระเบียบเรื่องสิ่งแวดล้อมกับหน่วยงานภาครัฐใน สปป.ลาว นอกจากนี้ บริษัทได้ปฏิบัติตามระเบียบและข้อกำหนดของหน่วยงานภาครัฐของ สปป.ลาว อย่างเคร่งครัด โดยที่ผ่านมายังไม่มีเคยมีปัญหาการร้องเรียนเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

3. ปัจจัยความเสี่ยง

ในปี 2559 บริษัทได้จัดตั้งคณะกรรมการจัดการและบริหารความเสี่ยง มีหน้าที่ดำเนินการตามนโยบายบริหารความเสี่ยงที่คณะกรรมการบริษัทกำหนด รวมถึงตรวจสอบ ประเมิน ติดตาม และควบคุมดูแลปริมาณความเสี่ยงของหน่วยงานต่างๆ ภายในองค์กร และ รายงานต่อ คณะกรรมการบริหาร และ/หรือ คณะกรรมการบริษัท โดยมีคณะกรรมการตรวจสอบและบริหารความเสี่ยง คอยตรวจสอบ ประเมิน ติดตาม เพื่อให้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนด ตลอดจนทบทวนความเสี่ยงพหุของนโยบาย และระบบการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ

1. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงรายได้ที่ไม่แน่นอนจากงานโครงการ

ในปี 2558 รายได้บางส่วนของบริษัทมาจากงานโครงการปรับปรุงระบบการจำหน่ายไฟฟ้าระยะที่ 1 ในประเทศสาธารณรัฐประชาชนลาว (สปป.ลาว) ซึ่งเป็นงานพัฒนาโครงการระยะเวลา 3 ปี ซึ่งรับงานมาตั้งแต่ ปี 2555 โดยบริษัทมีรายได้จากโครงการดังกล่าว ร้อยละ 26.67 ของรายได้รวม ซึ่งเป็นสัญญาที่ทำกับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว โดยดำเนินโครงการแล้วเสร็จใน เดือนธันวาคม 2558 ที่ผ่านมา นอกจากนี้ บริษัทกำลังศึกษาโครงการต่อใน ระยะที่ 2 ซึ่งเป็นโครงการต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยคาดว่าจะร่วมลงนามสัญญากับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาวสำหรับโครงการปรับปรุงระบบการจำหน่ายไฟฟ้าใน ระยะที่ 2 ต่อ ในปี 2560 โดยมีมูลค่าโครงการประมาณ 67 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (เทียบเท่าประมาณ 2,200 ล้านบาท) ระยะเวลาโครงการ 28 เดือน

ในส่วนของปี 2559 รายได้ของงานโครงการรับเหมา ขาดช่วงจากปี 58 ที่ดำเนินโครงการปรับปรุงระบบการจำหน่ายไฟฟ้าใน ระยะที่ 1 ซึ่งแล้วเสร็จไปเมื่อปลายปี 58 ทำให้ในช่วง ไตรมาสที่ 1 และ ไตรมาสที่ 2 ปี 2559 ไม่มีรายได้จากงานรับเหมาเข้ามา ทำให้ผลประกอบการลดลงเมื่อเทียบกับปี 2558 อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้ลงนามในสัญญาก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้า ขนาด 500 กิโลโวลต์ จากสถานี เมืองฮุน ไปหา สถานี เมืองนาน เมื่อเดือน พฤษภาคม ปี 2559 มูลค่าโครงการ 416 ล้านดอลลาร์สหรัฐ (เทียบเท่าประมาณ 14,500 ล้านบาท) ระยะเวลาโครงการ 46 เดือนและสามารถรับรู้รายได้จากงานโครงการรับเหมาได้ตั้งแต่ ไตรมาส 3 ปี 2559 ส่งผลให้ผลประกอบการกลับมาเป็นกำไรในไตรมาส 3 อีกทั้งบริษัทฯ ยังรอลงนามสัญญาสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้า ขนาด 500 กิโลโวลต์ กับ การไฟฟ้าลาวอีกหนึ่งโครงการ ซึ่งคาดว่าจะสามารถลงนามในสัญญาได้ภายในปี 2560

2. ความเสี่ยงจากการลงทุนในโครงการก่อสร้างโรงงานผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมรวมถึงบริการซัพพลายในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (พม่า)

การลงทุนในประเทศพม่ายังคงมีความเสี่ยงทางด้านการเมืองและเศรษฐกิจในประเทศ เนื่องมาจากการที่พม่าเพิ่งเปิดประเทศได้ไม่นานแต่ยังคงมีความต้องการพัฒนาระบบสายส่งแรงสูงและระบบโทรคมนาคมอีกเป็นจำนวนมาก ทำให้บริษัทฯ มองเห็นโอกาสในประเทศพม่า โดยทางบริษัทฯ จะเข้าไปลงทุนตั้งโรงงานผลิตเสาที่นั่น จึงอาจมีความเสี่ยงในเรื่องของการรับรู้รายได้ในช่วงแรกอาจไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้

ทั้งนี้การลงทุนในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (พม่า) สำหรับโรงงานผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม รวมถึงบริการซัพซันส์ ทางบริษัทได้ดำเนินการที่เช่าที่ดินที่ นิคม ตีลาวา พร้อมทั้งดำเนินการจดทะเบียนบริษัทที่ประเทศพม่าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว และได้รับการสนับสนุนเงินกู้จาก ธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทย โดยคาดว่าจะเริ่มก่อสร้างภายในไตรมาส 1 ปี 2560 และเริ่มสายการผลิตในต้นปี 2561

3. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้ารายใหญ่หรือน้อยราย

บริษัทย่อย (AG&SCIMT) มีรายได้จากลูกค้ากลุ่มเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม โดยในงานกลุ่มเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งอยู่ภายใต้บริษัทย่อย (AG&SCIMT) จะรับงานจากผู้รับเหมาหลักที่สามารถชนะการประมูลจากหน่วยงานราชการ เช่น EGAT, PEA และ MEA หรือรับงานจากบริษัทผู้ให้บริการสื่อสารโทรคมนาคม เช่น TRUE, DTAC, AIS เป็นต้น กลุ่มลูกค้างานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง ขึ้นอยู่กับงานที่เปิดประมูลในแต่ละปี และเป็นงานขนาดใหญ่ ทำให้กลุ่มลูกค้าในแต่ละปีจะมีจำนวนน้อยราย ส่วนกลุ่มลูกค้าเสาโทรคมนาคมนั้น จะมีผู้รับเหมาหลักหลายราย ทำให้มีการกระจายการรับงานในกลุ่มผู้ผลิตเสาโทรคมนาคม ดังนั้น บริษัทจึงมีความเสี่ยงในด้านรายได้ หากลูกค้ารายดังกล่าวไม่ได้รับงานจากการประมูลหรือได้รับงานแต่ไม่ได้ให้งานกับบริษัท รวมนโยบายของการขยายกำลังการผลิตไฟฟ้า และการขยายเสาสื่อสารโทรคมนาคมของผู้ที่รับสัมปทานในปัจจุบัน

ความเสี่ยงเกี่ยวกับการผลิต

1. ความเสี่ยงจากวัตถุดิบสำคัญมีราคาผันแปรไปตามราคาซื้อขายของตลาดโลก

วัตถุดิบสำคัญในการผลิตของบริษัทและบริษัทย่อย ไม่ว่าจะเป็นตู้ควบคุมไฟฟ้า รางเดินสายไฟ และเสาโครงเหล็ก คือ เหล็กแผ่น เหล็กฉาก และแท่งสังกะสี บริษัทใช้เหล็กและแท่งสังกะสี คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 70-80 ของยอดรวมของการซื้อวัตถุดิบทั้งหมด ทั้งนี้ บริษัทได้สั่งซื้อเหล็กและสังกะสีจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศเท่านั้น แต่ราคาเหล็กและแท่งสังกะสีจะเปลี่ยนแปลงไปตามราคาตลาดโลก ดังนั้น ความผันผวนราคาเหล็กและแท่งสังกะสีมีผลกระทบต่อรายได้ ต้นทุน และอัตรากำไรสุทธิของบริษัท หากกรณีที่บริษัทไม่สามารถปรับราคาสินค้าเพิ่มตามราคาของวัตถุดิบที่มีการปรับตัวขึ้นได้

เนื่องจากราคาเหล็กและแท่งสังกะสีในประเทศถูกผูกขาดด้วยผู้จัดจำหน่ายน้อยราย ทำให้ผู้จัดจำหน่ายสามารถต่อรองราคาได้มากกว่าผู้ซื้อ อย่างไรก็ตาม ธุรกิจของบริษัทโดยส่วนใหญ่ต้องเสนอราคาในการให้บริการเป็นแบบรับเหมาตายตัว (ธุรกิจเสาโครงเหล็ก) โดยเป็นราคาที่กำหนดตั้งแต่เริ่มประมูลงาน หรือรับงาน

จนกระทั่งงานแล้วเสร็จ ซึ่งในระหว่างช่วงเวลาดังกล่าวราคาของเหล็ก รวมถึงวัสดุและอุปกรณ์อื่นๆ อาจจะมีการ

เปลี่ยนแปลงสูงขึ้น จะกระทบต่อต้นทุนการดำเนินงานในแต่ละโครงการสูงขึ้น เพื่อลดผลกระทบจากความเสี่ยงนี้ บริษัทฯ จะทำการตกลงราคาจากผู้ขายก่อนที่จะเสนอราคากับผู้ซื้อตั้งแต่ช่วงเริ่มต้นของการประมูลงานและยื่นราคาให้ครอบคลุมถึงช่วงที่จะผลิตและส่งของ และจะพยายามรวบรวมปริมาณการสั่งซื้อจากหลายๆ โครงการแล้วส่งในคราวเดียวกัน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในการซื้อได้มากยิ่งขึ้น บริษัทไม่มีนโยบายการกักตุนเหล็กเพื่อเก็งกำไร บริษัทมีนโยบายการบริหารความเสี่ยงโดยกำหนดราคาขายให้มีส่วนต่างกำไรในระดับที่จะสามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งหากราคาเหล็กมีแนวโน้ม

ปรับตัวเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องบริษัทจะพิจารณาปรับราคาเพิ่มขึ้นตามราคาวัตถุดิบได้ นอกจากนี้ บริษัทจะตรวจสอบราคาเหล็กอย่างใกล้ชิด เพื่อคาดการณ์สถานการณ์และแนวโน้มของราคาและปริมาณความต้องการใช้เหล็กทั้งในประเทศและต่างประเทศ บริษัทและบริษัทย่อยจะจัดเก็บเหล็กให้น้อยที่สุด โดยอาศัยประสบการณ์และความสัมพันธ์ที่ดีกับผู้จัดหาเหล็กในการประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อวัตถุดิบและวางแผนการผลิตสินค้าได้อย่างเหมาะสม

2. ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบและผู้ผลิตที่สำคัญ

ปัจจุบัน บริษัทได้มีการสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทเหล็กจากผู้จัดจำหน่ายประมาณ 3-4 ราย ดังนั้น หากบริษัทผู้ผลิตดังกล่าว ไม่สามารถจัดหาเหล็กให้แก่บริษัทได้ จะส่งผลกระทบต่อการผลิตของบริษัท ในส่วนของสังกะสี บริษัทได้จัดซื้อสังกะสีทั้งหมดจากบริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ผู้ผลิตสังกะสีเพียงรายเดียวของประเทศไทย ดังนั้น บริษัทจึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงผู้จัดจำหน่ายเหล็กและสังกะสีรายดังกล่าว และอาจเกิดปัญหาขาดแคลนเหล็กและสังกะสี หากผู้จัดจำหน่ายดังกล่าวไม่สามารถส่งมอบวัตถุดิบได้ตามกำหนด และบริษัทไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบจากแหล่งอื่นเข้ามาทดแทนได้ทันการผลิต

อย่างไรก็ตาม บริษัทจะติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด และมีการวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้า และจะมีรายชื่อผู้จัดจำหน่ายรายอื่นๆ ที่สามารถจัดหาวัตถุดิบให้ได้ ในอดีต บริษัทยังไม่เคยประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบอย่างรุนแรง อาจเกิดปัญหาล่าช้าบ้าง ซึ่งบริษัทเชื่อมั่นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ จากการสั่งซื้อจากผู้จัดจำหน่ายเหล็กดังกล่าว เนื่องจาก ปัจจุบันภาวะเหล็กในตลาดน่าจะยังคงอยู่ต่อไป ซึ่งไม่น่าเกิดปัญหาขาดแคลนในช่วง 3-4 ปีนี้ สำหรับกรณีสังกะสี หากเกิดปัญหาสังกะสีขาดแคลน บริษัทเตรียมแผนสำรองในการสั่งซื้อจากต่างประเทศซึ่งอาจมีต้นทุนที่สูงกว่าการสั่งซื้อสังกะสีภายในประเทศ และกระทบต่อต้นทุนและกำไรของบริษัท

ความเสี่ยงด้านการเงิน

1. ความเสี่ยงจากเงินทุนหมุนเวียนไม่เพียงพอในงานโครงการ

บริษัทต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนสำหรับการศึกษาโครงการ โดยจะต้องมีค่าใช้จ่ายการทำรายงานศึกษาความเป็นไปได้ การว่าจ้างที่ปรึกษาจากภายนอก และจะต้องมีค่าใช้จ่ายก่อนโครงการได้รับการอนุมัติ ซึ่งบริษัทจะต้องบริหารแหล่งเงินทุนหมุนเวียนให้เพียงพอ นอกจากนี้ ยังมีงานโครงการในลักษณะที่บริษัทจะต้องมีการจ่ายค่าใช้จ่ายล่วงหน้าบางส่วน และหากบริษัทได้รับเงินจากผู้ว่าจ้างล่าช้า อาจทำให้บริษัทประสบปัญหาเงินทุนหมุนเวียนได้ โดยบริษัทจะต้องจัดหาเงินทุนหมุนเวียนจากแหล่งอื่นให้ทันเวลา ที่ผ่านมามีบริษัทต้องวางแผนที่จะบริหารเงินล่วงหน้าที่ได้มาจากผู้ว่าจ้างและเงินที่ต้องจ่ายให้กับผู้ขายวัตถุดิบและผู้รับเหมาอยู่ในช่วงเวลาที่บริษัทสามารถเก็บค่าจ้างได้จากผู้ว่าจ้างให้สัมพันธ์กัน

2. ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราต่างประเทศ

ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับ EDL ที่ทางบริษัท ตาดสเลน พาวเวอร์ จำกัด ผลิตและจำหน่ายให้แก่ EDL รวมทั้งโครงการก่อสร้างสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้า ขนาด 500 กิโลโวลต์ จากสถานี เมืองฮุน ไปหา สถานี เมือง

นานนั้น บริษัทมีรายได้เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐซึ่งหากอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญก็จะมีผลกระทบต่อรายได้ของบริษัทและบริษัทย่อย อย่างไรก็ตามบริษัทมีรายจ่ายส่วนใหญ่เป็นเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐใน สปป.ลาวเช่นเดียวกัน ทำให้การดำเนินธุรกิจของบริษัทและบริษัทย่อยมีการบริหารความเสี่ยงจากอัตราแลกเปลี่ยนในเวลาเดียวกัน (Natural hedge) อย่างไรก็ตามบริษัทมีการสำรองเงิน forward ไว้บางส่วนเพื่อในกรณีที่จำเป็น

นอกจากนี้ บริษัทย่อยได้มีเงินกู้ยืมในเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ ในช่วงระยะเวลาที่ยังชำระคืนเงินต้นไม่ครบ หากอัตราแลกเปลี่ยน ณ สิ้นงวดบัญชีมีค่าเปลี่ยนแปลงไป ก็จะส่งผลกระทบต่องบกำไรขาดทุนของบริษัทลูกและงบการเงินรวมของกลุ่มบริษัท โดยหากกรณีเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐอ่อนตัวลงก็จะเกิดรายการกำไรจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้น หรือกรณีเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐแข็งค่าขึ้น ก็จะเกิดรายการขาดทุนจากอัตราแลกเปลี่ยนที่ยังไม่เกิดขึ้น

ความเสี่ยงที่มีผลกระทบต่อสิทธิหรือการลงทุนของผู้ถือหุ้นหลักทรัพย์

1. ความเสี่ยงจากบริษัทมีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ >50%

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่ประกอบด้วย กลุ่มพุดผิวนารากร กลุ่มญาติสร้างศักดิ์กุล กลุ่มเพียรวิทยาสกุล ถือหุ้นในบริษัทจำนวน 448,818,100 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 59.84 ของทุนจดทะเบียนชำระแล้ว กลุ่มผู้ถือหุ้นรายใหญ่สามารถควบคุมมติที่ประชุมผู้ถือหุ้นได้เกือบทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งตั้งกรรมการ หรือการขอมติในเรื่องอื่นที่ต้องใช้เสียงส่วนใหญ่ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น ดังนั้น ผู้ถือหุ้นรายอื่นจึงอาจไม่สามารถรวบรวมคะแนนเสียงเพื่อตรวจสอบและถ่วงดุลเรื่องที่ผู้ถือหุ้นรายใหญ่เสนอได้ ยกเว้นเรื่องที่กฎหมายหรือข้อบังคับบริษัทกำหนดให้ต้องได้รับ 3 ใน 4 ของที่ประชุมผู้ถือหุ้น เช่น การเพิ่มทุน การลดทุน การขายหรือโอนกิจการบางส่วนหรือทั้งหมด เป็นต้น

อย่างไรก็ตาม บริษัทได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบซึ่งเป็นกรรมการอิสระ จำนวน 3 ท่าน และมีกรรมการอิสระภายนอกอีก 2 ท่านรวมเป็น 5 ท่าน จากจำนวนกรรมการทั้งหมด 10 ท่าน เข้าร่วมในการประชุมคณะกรรมการเพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบและถ่วงดุลการทำงานของคณะกรรมการและผู้บริหารบริษัท รวมถึงการพิจารณาอนุมัติรายการต่างๆ ก่อนนำเสนอต่อที่ประชุมผู้ถือหุ้น ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้ถือหุ้นว่าการบริหารงานภายในบริษัทจะเป็นไปอย่างโปร่งใส

| |
|---------------------|
| 4. การวิจัยและพัฒนา |
|---------------------|

-ไม่มี-

5. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

5.1 รายละเอียดสินทรัพย์ที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 สินทรัพย์ถาวร ที่บริษัทใช้ในการประกอบธุรกิจมีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม แสดงได้ดังนี้

| ประเภทของสินทรัพย์ | ลักษณะกรรมสิทธิ์ | มูลค่าสุทธิ หลังหักค่าเสื่อมราคาสะสม (บาท) | ภาระผูกพัน |
|---|---------------------------|--|-------------------------|
| สินทรัพย์ถาวร | | | |
| 1 ที่ดินและส่วนปรับปรุง | | | |
| 1.1 โฉนดเลขที่ 9457 และ 9534 เนื้อที่ 7,617 ตารางวา ที่ตั้ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี เพื่อใช้เป็นบ่อพักน้ำ | เป็นเจ้าของ | 2,000,000 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| 1.2 โฉนดเลขที่ 8673 เนื้อที่ 1,897 ตารางวา ที่ตั้ง อำเภอบางบ่อ จังหวัดสมุทรปราการ เพื่อใช้เป็นสำนักงานและโรงงาน (SCI) | เป็นเจ้าของ | 870,000 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| 1.3 โฉนดเลขที่ 19368 เนื้อที่ 314 ตารางวา ที่ตั้ง อำเภอพระโขนง กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้เป็นสำนักงาน (SCI) | เป็นเจ้าของ | 23,550,000 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| 1.4 โฉนดเลขที่ 4091, 1437 และ 9442 เนื้อที่ 14,292 ตารางวา ที่ตั้ง อำเภอพานทอง จังหวัดชลบุรี เพื่อใช้เป็นสำนักงานและโรงงาน (AG&SCIMT) | เป็นเจ้าของ | 19,858,750 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| 2 อาคารและส่วนปรับปรุง | เป็นเจ้าของ | 33,222,830 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| | เป็นเจ้าของ | 42,178,403 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| 3 เครื่องจักรและอุปกรณ์ | เป็นเจ้าของ | 56,774,193 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| | เป็นเจ้าของ | 5,144,434 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| | เป็นผู้เช่า (เช่าการเงิน) | 22,673,730 | สัญญาเช่าการเงิน |
| 4 เครื่องตกแต่งและเครื่องใช้สำนักงาน | เป็นเจ้าของ | 20,389,468 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| 5 ยานพาหนะ | เป็นเจ้าของ | 11,377,262 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| | เป็นผู้เช่า (เช่าการเงิน) | 4,857,613 | สัญญาเช่าการเงิน |
| 6 สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง | เป็นเจ้าของ | 2,071,604 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| รวม | | 244,963,287 | |

หมายเหตุ: นอกจากทรัพย์สินถาวรที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้ว บริษัทและบริษัทย่อยยังเช่าพื้นที่อาคาร เอ็มดี ทาวเวอร์เป็นสำนักงานใน กรุงเทพมหานคร (รายละเอียดสัญญาเช่าระบุในข้อ 5.3 สัญญาสำคัญที่เกี่ยวข้องในการดำเนินธุรกิจ)

5.2 รายละเอียดสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทมีสินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ใช้ในการประกอบธุรกิจซึ่งประกอบด้วย:

- สิทธิตามข้อตกลงสัมปทานบริการ : ที่บริษัทใช้ในการประกอบธุรกิจสำหรับธุรกิจโรงไฟฟ้าพลังงานน้ำ(ขนาดเล็ก) มีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าเสื่อมราคาสะสมเท่ากับ 279.84 ล้านบาท โดยมีรายละเอียดดังนี้

| ประเภทของสินทรัพย์ | | ลักษณะกรรมสิทธิ์ | มูลค่าสุทธิ หลังหักค่าเสื่อมราคา สะสม(ล้านบาท) | ภาระผูกพัน |
|--------------------|---|--|--|-------------------------|
| 1 | สิทธิตามข้อตกลงสัมปทานบริการ | เป็นเจ้าของและโอน สิทธิ์เมื่อครบสัญญา | 266.64 | ไม่มีภาระผูกพัน |
| 2 | ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการดูแลและบำรุง สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรน้ำ | เป็นเจ้าของและโอน สิทธิ์เมื่อครบสัญญา | 0.37 | ค้ำประกันสินเชื่อธนาคาร |
| รวม | | | 267.01 | |

- สินทรัพย์ไม่มีตัวตนประเภทโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และโปรแกรมทางด้านบัญชีที่บริษัทใช้ในการประกอบธุรกิจ ซึ่งมีมูลค่าสุทธิหลังหักค่าตัดจำหน่ายสะสมเท่ากับ 9.93 ล้านบาท

5.3 เครื่องหมายการค้า

SCI ได้จดลิขสิทธิ์เครื่องหมายการค้า “SCI” สำหรับการผลิตสินค้าประเภทตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟและอุปกรณ์รองรับเสาโครงเหล็ก และ “SCION” สำหรับตู้สวิตช์บอร์ดประเภท TYPE TEST เพื่อใช้จัดจำหน่ายในประเทศและต่างประเทศ

| สัญลักษณ์ | เครื่องหมายการค้า | ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับลิขสิทธิ์ |
|---|-------------------|---|
|  | SCI | ตู้สวิตช์บอร์ด รางเดินสายไฟ และผลิตภัณฑ์อื่น |
|  | SCION | ตู้สวิตช์บอร์ดประเภท TYPE TEST |

5.4 นโยบายการลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วม

บริษัทมีนโยบายลงทุนในบริษัทย่อยหรือบริษัทร่วมค้าที่มีวัตถุประสงค์ในการประกอบกิจการที่เป็นส่วนสนับสนุนกิจการของบริษัท อันจะทำให้บริษัทมีผลประกอบการหรือผลกำไรเพิ่มมากขึ้น หรือธุรกิจที่เอื้อประโยชน์ (Synergy) ให้กับบริษัท โดยสามารถสนับสนุนการดำเนินธุรกิจหลักของบริษัทให้มีความครบวงจรมากยิ่งขึ้น

ทั้งนี้การลงทุนในบริษัทย่อยและบริษัทร่วมค้าจะอยู่ภายใต้การควบคุมและตรวจสอบของคณะกรรมการตรวจสอบ และในการกำกับดูแลบริษัทย่อยและบริษัทร่วมค้า บริษัทจะส่งกรรมการของบริษัทหรือคัดเลือกผู้บริหารที่มีคุณสมบัติและประสบการณ์ที่เหมาะสมกับการดำเนินธุรกิจเพื่อเป็นตัวแทนในการบริหารงาน เพื่อกำหนดนโยบายที่สำคัญและควบคุมการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อยและบริษัทร่วมค้าดังกล่าว

6. โครงการในอนาคต

ปัจจุบัน บริษัท มีการศึกษาและดำเนินการ โครงการในอนาคต ดังนี้

6.1 โครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าขนาด 500/230kV จากสถานีเมืองน่าน ถึง สถานี นาเพีย ประเทศลาว

บริษัทได้ลงนามบันทึกข้อตกลงกับการไฟฟ้าลาวในการเข้าไปศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการก่อสร้างสายส่งและสถานีไฟฟ้าขนาด 500/230kV จากสถานีไฟฟ้า เมืองฮุน ถึง เมืองน่าน และได้รับการอนุมัติรายงานการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เมื่อวันที่ 11 เมษายน 2559

ข้อมูลเบื้องต้น การดำเนินการก่อสร้าง สรุปได้ดังนี้

| | |
|-----------------|--|
| ที่ตั้งโครงการ | ทางภาคเหนือของ สปป ลาว |
| มูลค่าโครงการ | มูลค่าโครงการ 306.35 ล้านดอลลาร์สหรัฐ |
| ระยะเวลาโครงการ | 46 เดือน |
| สถานะปัจจุบัน | หลังจากที่บริษัทได้รับการอนุมัติผลการศึกษาความเป็นไปได้จากการไฟฟ้าลาวแล้ว ทางบริษัทกำลังรอ การลงนามในสัญญาก่อสร้างกับการไฟฟ้าลาวอยู่ |

6.2 โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า สี่ตัวเมือง เฟส 2

โครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า สี่ตัวเมือง เฟส 2 เป็นโครงการต่อเนื่องจากโครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้าใน เฟส 1 ในเขต 4 ตัวเมือง ได้แก่ เวียงจันทน์ สะหวันนะเขต ปากเซ และท่าแขก ที่กำลังจะสิ้นสุดในไตรมาส 1 ปี 2559 สำหรับโครงการที่ 2 จะใช้ระยะเวลาประมาณ 28 เดือน และเป็นโครงการในพื้นที่เขต 4 ตัวเมืองเดิม ซึ่งขอบเขตงานของโครงการ เฟส 2 บางส่วนจะเหมือนกับโครงการเฟส 1 โดยเป็นการขยายอาณาเขตการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติม เพื่อให้ระบบ SCADA ใน เฟส 1 ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามที่ได้วางแผนไว้ โดยมีลักษณะงานที่เหมือนเฟส 1 (แสดงไว้ในหัวข้อ 2.2.3 ธุรกิจบริการรับเหมาติดตั้งระบบส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบไฟฟ้าจำหน่าย)

โดยบริษัทได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ และได้ยื่นเสนอต่อรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาวและกระทรวงพลังงาน และลงนามในบันทึกข้อตกลงเบื้องต้น (MOU) กับรัฐวิสาหกิจไฟฟ้าลาว (EDL) แล้ว มูลค่าโครงการประมาณ 67 ล้านดอลลาร์สหรัฐ ทายอมรับรู้อย่างได้ตามความสำเร็จของงานในระยะเวลา 28 เดือน บริษัทคาดว่าจะได้ลงนามในสัญญา EPC และได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้รับเหมาหลักของโครงการ โดยคาดว่าจะเริ่มงานได้ใน ปี 2560 นี้ ซึ่งบริษัทมีแผนการที่จะใช้ที่ปรึกษาโครงการ และ Subcontractor ที่ทำงานเดียวกับโครงการเฟส 1 เพื่อความต่อเนื่องในการทำงาน

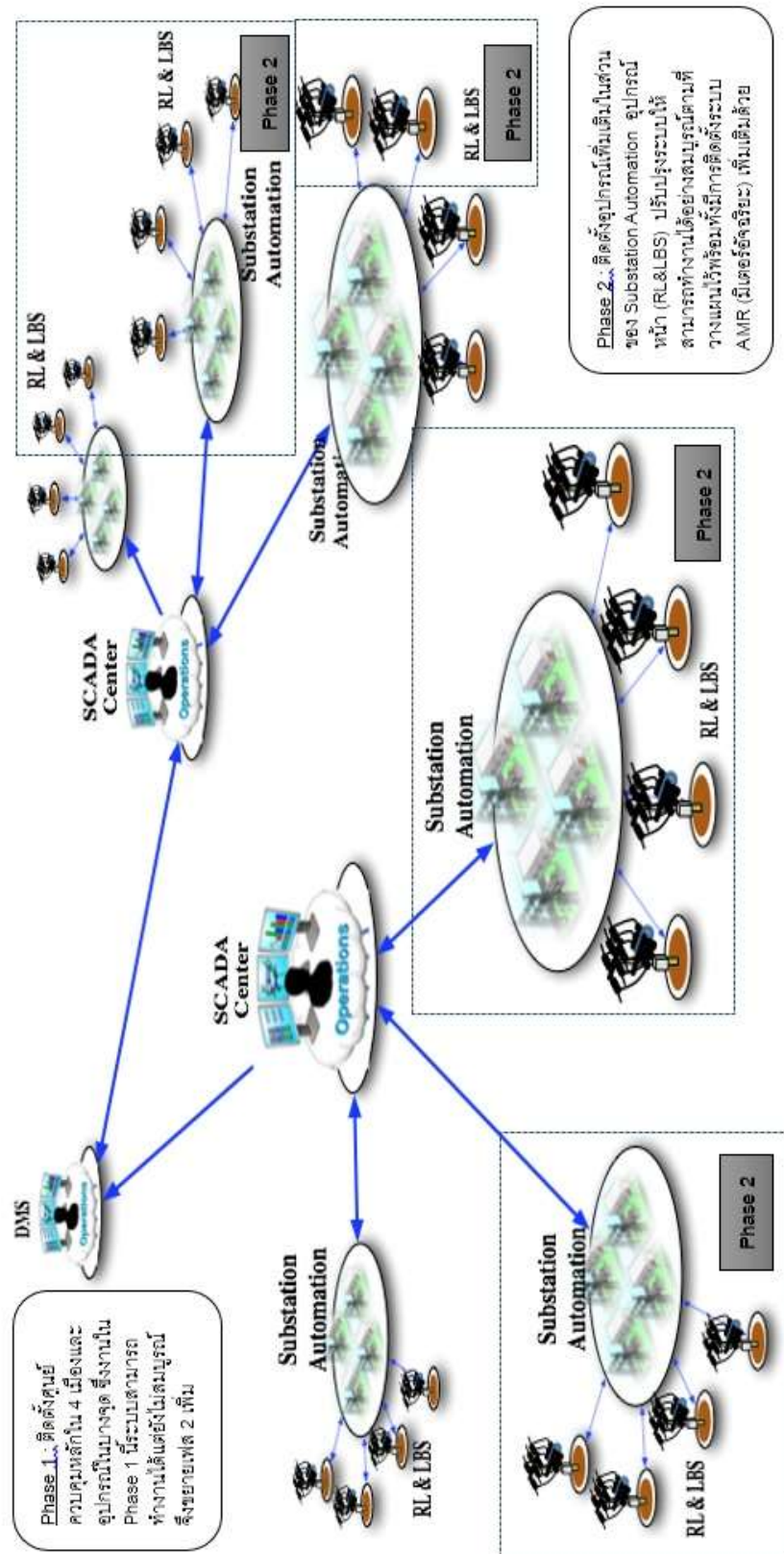
จากการศึกษาความเป็นไปได้ บริษัทคาดว่าจะใช้เงินลงทุนหมุนเวียนในระยะเริ่มต้นประมาณ 70 ล้านบาท โดย EDL จะเป็นผู้กู้เงินจากสถาบันการเงินที่บริษัทจัดหาให้เพื่อใช้เป็นเงินลงทุนในการก่อสร้างและดำเนินการ โดยบริษัทจะไม่ได้รับความเสี่ยงจากการขาดเงินทุนหมุนเวียนตลอดโครงการเนื่องจากเป็นสัญญา Back-to-back หมายถึงการทำสัญญาข้อตกลงที่บริษัทจะจ่ายเงินให้แก่ Main Subcontractor ก็ต่อเมื่อทางบริษัท สามารถเบิกเงินในส่วนนั้นๆจากทาง EDL เนื่องจากบริษัทเป็นผู้ดำเนินการในโครงการปรับปรุงระบบจำหน่ายไฟฟ้า เฟส 1 จึงคาดว่าจะได้รับการว่าจ้างในเฟส 2 เช่นเดียวกัน

โครงการปรับปรุงระบบโครงข่ายไฟฟ้าที่บริษัทเข้าไปดำเนินการแล้วในเฟส 1 และกำลังเตรียมเข้าดำเนินการในเฟส 2 มีรายละเอียดดังนี้

| สถานที่ | ขอบเขตงานเฟส 1 | ขอบเขตงานเฟส 2 |
|--------------------|--|--|
| ลักษณะงาน | | |
| นครหลวงเวียงจันทน์ | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง ระบบตรวจสอบและสั่งการระยะไกล (SCADA) - ติดตั้ง ระบบบริหารจัดการระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้า (DMS) - ติดตั้ง อุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบอ่านหน่วยมิเตอร์วัดพลังงานไฟฟ้าอัตโนมัติ (AMR) - ติดตั้งระบบควบคุมแรงดันไฟฟ้าและคุณภาพไฟฟ้าในระบบ SCADA/DMS (IVVC) - ติดตั้งอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) |
| ท่าแขก | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง ระบบตรวจสอบและสั่งการระยะไกล (SCADA) - ติดตั้ง อุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) - ปรับปรุงและขยายโครงข่ายระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV - ติดตั้งสถานีสื่อสารวิทยุและสถานีทวนสัญญาณ พร้อมจัดหาอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบอ่านหน่วยมิเตอร์วัดพลังงานไฟฟ้าอัตโนมัติ (AMR) |
| สะหวันนะเขต | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง ระบบตรวจสอบและสั่งการระยะไกล (SCADA) - ติดตั้ง อุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบอ่านหน่วยมิเตอร์วัดพลังงานไฟฟ้าอัตโนมัติ (AMR) - ติดตั้งอุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS |

| สถานที่ | ขอบเขตงานเฟส 1 | ขอบเขตงานเฟส 2 |
|------------------------------|--|--|
| ลักษณะงาน | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงและขยายโครงข่ายระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV - ติดตั้งสถานีปลดสับไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV พร้อมระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ - ติดตั้งสถานีสื่อสารวิทยุและสถานีทวนสัญญาณ พร้อมจัดหาอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา | <ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) |
| ปากเซ | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้ง ระบบตรวจสอบและสั่งการระยะไกล (SCADA) - ติดตั้ง อุปกรณ์ตัดตอนไฟฟ้าในระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV เพื่อรองรับ SCADA/DMS - ปรับปรุงควบคุมสถานีไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นระบบควบคุมสถานีไฟฟ้าอัตโนมัติ (Substation Automation) - ปรับปรุงและขยายโครงข่ายระบบจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าระดับแรงดัน 22kV - ติดตั้งสถานีสื่อสารวิทยุและสถานีทวนสัญญาณ พร้อมจัดหาอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา | <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งระบบอ่านหน่วยมิเตอร์วัดพลังไฟฟ้าอัตโนมัติ (AMR) |
| การดำเนินการด้านอื่นๆ | | |
| 1. การดำเนินการ | EDL จะเป็นผู้กู้เงินจากสถาบันการเงินที่บริษัทจัดหาให้เพื่อใช้เป็นเงินลงทุนในการก่อสร้างและดำเนินการ โดย SCI จะว่าจ้างที่ปรึกษาโครงการ และ Subcontractor ในการดำเนินการ | เหมือนเฟส 1 |
| 2. ระยะเวลาดำเนินงาน | 36 เดือน | 28 เดือน |
| 3. มูลค่าโครงการ | 94 ล้านดอลลาร์สหรัฐ | 67 ล้านดอลลาร์สหรัฐ |
| 4. คู่สัญญา | EDL | EDL |

แผนภาพแสดงโครงการปรับปรุงระบบโครงข่ายไฟฟ้าและสั่งการระยะไกลด้วยระบบ SCADA ในเฟส 1 และเฟส 2



การลงทุนร่วมกับพันธมิตร

6.3 โครงการร่วมลงทุนสร้างโรงงานผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ (พม่า)

บริษัทมีแผนการลงทุนจัดตั้งบริษัทในสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมาร์ เพื่อก่อสร้างโรงงานผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมในพม่า ประมาณการกำลังการผลิต 7,500 ต้น/ปี และบริการซบกลัปวาไนซ์ที่ 14,000 ต้น/ปี เพื่อตอบสนองความต้องการเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมจากการพัฒนาประเทศของพม่าที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อเพิ่มรายได้และกำไรให้กับบริษัท และหาช่องทางใหม่ๆ ในการขยายธุรกิจเกี่ยวกับเรื่องระบบไฟฟ้าอื่นๆ ในพม่าต่อไปในอนาคต โดยบริษัทฯ ได้จัดตั้งบริษัท เอสซีไอ เมทัลเทค (เมียนมา) ถือหุ้นร้อยละ 95 และมีพันธมิตรที่ประเทศเมียนมาถือหุ้นร้อยละ 5 พร้อมทั้งได้รับสิทธิประโยชน์ส่งเสริมการลงทุนของประเทศพม่า

ข้อมูลเบื้องต้น การดำเนินการก่อสร้างโรงงานผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคมในพม่า สรุปได้ดังนี้

| | |
|-------------------------------|--|
| ที่ตั้งโครงการ | นิคมอุตสาหกรรมติลาวา |
| มูลค่าการลงทุนและแหล่งเงินทุน | มูลค่าการลงทุน ทั้งหมดประมาณ 16 ล้านดอลลาร์สหรัฐ แหล่งเงินทุนจากการเสนอขายหุ้นต่อประชาชน (IPO) และ/หรือเงินกู้ยืมสถาบันการเงิน |
| สัดส่วนการลงทุนของ SCI | 95% |
| ระยะเวลาโครงการ | คาดว่าจะเริ่มภายในไตรมาส 1 ปี 2560 และใช้ระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 12-15 เดือน |
| สถานะปัจจุบัน | คณะกรรมการบริษัทฯ ได้อนุมัติให้ดำเนินโครงการเป็นที่เรียบร้อยแล้วโดยจะก่อสร้างโรงงานที่นิคมติลาวามีระยะเวลาเช่าที่ดิน 50 ปี บริษัทฯ ได้ดำเนินการจองที่ดินและจัดตั้งบริษัทฯ ย่อยเพื่อดำเนินธุรกิจนี้ในประเทศพม่าเป็นที่เรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งได้ลงนามกู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการส่งออกและนำเข้าแห่งประเทศไทยเป็นจำนวนเงิน 14,100,000 เหยียญสหรัฐ หรือคิดเป็น 493.50 ล้านบาท |

6.4 โครงการร่วมลงทุนในระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในประเทศและต่างประเทศ

บริษัทฯ มีการเข้าไปร่วมทุนกับบริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอเฟค จำกัด (มหาชน) และกลุ่มบุคคล ในการจัดตั้ง บริษัท ที่ยูทิลิตี้ จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ในการลงทุนในโครงการที่เกี่ยวข้องกับระบบ สาธารณูปโภคพื้นฐานทั้งในและต่างประเทศ เช่น โรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน พัฒนาโครงการขายนํ้าดิบและนํ้าประปาให้กับพื้นที่ที่ยังขาดแคลนน้ำ เป็นต้น โดยบริษัทฯ

ถือหุ้นร้อยละ 40 บริษัท พร็อพเพอร์ตี้ เพอเฟค จำกัด (มหาชน) ถือหุ้นร้อยละ 40 และกลุ่มบุคคลถือหุ้นร้อยละ 20 ปัจจุบัน มีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 75 ล้านบาท โดยมีทุนชำระแล้ว 30 ล้านบาท

ข้อมูลเบื้องต้น การลงทุนร่วมกับพันธมิตร

| | |
|-------------------------------|---|
| ที่ตั้งโครงการ | ในประเทศและต่างประเทศ |
| มูลค่าการลงทุนและแหล่งเงินทุน | แหล่งเงินทุนจากการเสนอขายหุ้นต่อประชาชน (IPO) และเงินกู้ยืมสถาบันการเงิน |
| สัดส่วนการลงทุนของ SCI | ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 40 |
| ระยะเวลาโครงการ | ยังไม่มีความชัดเจน |
| สถานะปัจจุบัน | กำลังศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการทั้งในรูปแบบพัฒนาโครงการตั้งแต่เริ่มต้นและการเข้าไปร่วมลงทุนในโครงการที่พัฒนาเสร็จแล้ว |

6.4 โครงการร่วมลงทุนในระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในประเทศและต่างประเทศ

บริษัทมีการเข้าไปร่วมลงทุนกับ บริษัท Tokyo Energy and System Inc ซึ่งเป็นบริษัทฯจดทะเบียนในประเทศญี่ปุ่น และ บริษัท ที วาย เค จำกัด โดยได้จัดตั้ง บริษัท เอสซีไอ เอเนอจิส จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ในการจำหน่ายอุปกรณ์ไฟฟ้าและวางเดินสายไฟให้กับโครงการในประเทศญี่ปุ่นและยังมีแผนในการพัฒนาเป็นผู้รับเหมาโครงการโรงไฟฟ้าในประเทศ โดยบริษัทถือหุ้นร้อยละ 40 บริษัท Tokyo Energy and System Inc ถือหุ้นร้อยละ 40 และบริษัท ที วาย เค จำกัด ถือหุ้นร้อยละ 20 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียนทั้งสิ้น 10 ล้านบาท โดยมีทุนชำระแล้ว 10 ล้านบาท

ข้อมูลเบื้องต้น การลงทุนร่วมกับพันธมิตร

| | |
|-------------------------------|--|
| ที่ตั้งโครงการ | ในประเทศและต่างประเทศ |
| มูลค่าการลงทุนและแหล่งเงินทุน | แหล่งเงินทุนจากการเสนอขายหุ้นต่อประชาชน (IPO) และเงินกู้ยืมสถาบันการเงิน |
| สัดส่วนการลงทุนของ SCI | ลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 40 |
| ระยะเวลาโครงการ | ยังไม่มีความชัดเจน |
| สถานะปัจจุบัน | อยู่ในช่วงดำเนินการทำเจรจากับลูกค้าที่ประเทศญี่ปุ่น |

7. ข้อพิพาททางกฎหมาย

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัท ไม่มีข้อพิพาททางกฎหมายที่อาจก่อให้เกิดผลเสียหายต่อสินทรัพย์ของบริษัทเกินกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น และไม่มีข้อพิพาททางกฎหมายอื่นใดที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ

| |
|--------------------|
| 8. ข้อมูลสำคัญอื่น |
|--------------------|

-ไม่มี -