

ส่วนที่ 1
การประกอบธุรกิจ

บริษัท เซเว่น ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
SEVEN UTILITIES AND POWER PUBLIC COMPANY LIMITED

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

1.1 วิสัยทัศน์และภารกิจในการดำเนินธุรกิจ

วิสัยทัศน์ (Vision) เป็นบริษัทพลังงานทดแทนและสาธารณูปโภค ที่มุ่งมั่นผลิตและพัฒนาด้วยนวัตกรรมที่ทันสมัย โดยให้ความสำคัญต่อผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อการดำเนินธุรกิจอย่างยั่งยืน

พันธกิจ (Mission) บริหารองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาล สร้างมาตรฐานในการดำเนินงานอย่างเป็นระบบและโปร่งใส ดูแลพัฒนาบุคลากร บริการลูกค้าและสังคมอย่างใส่ใจ สร้างผลประโยชน์ให้ผู้ถือหุ้นอย่างเป็นธรรม

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท เซเวน ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) (“บริษัท”) เดิมชื่อ บริษัท เฟอริรัม จำกัด (มหาชน) (จดทะเบียนเปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท เซเวน ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2561) จดทะเบียนจัดตั้งเป็นนิติบุคคลประเภทบริษัทจำกัดกับกระทรวงพาณิชย์ เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2538 ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 30 ล้านบาท ต่อมาได้จดทะเบียนแปรสภาพเป็นบริษัทมหาชนจำกัด เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ 2545 และได้รับอนุมัติให้เป็นบริษัทจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2545 บริษัทได้มีการเพิ่มทุนเพื่อรองรับการเติบโตทางธุรกิจ และเป็นการเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน โดยปัจจุบันบริษัทมีทุนจดทะเบียนรวมทั้งสิ้น 3,635,517,722 บาท และมีทุนที่ออกและชำระแล้วจำนวน 3,029,598,102 บาท

ปัจจุบันบริษัทประกอบธุรกิจหลัก 5 กลุ่มธุรกิจ ได้แก่

- 1) กลุ่มธุรกิจสถานีบริการแก๊สและน้ำมัน
- 2) กลุ่มธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม และ Internet of Things (IoT)
- 3) กลุ่มธุรกิจพลังงานทดแทน
- 4) กลุ่มธุรกิจสาธารณูปโภค
- 5) กลุ่มธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรม

โดยบริษัทได้มองหาโอกาสในการขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ในปี 2562 ที่ผ่านมา บริษัทได้ลงทุนเพิ่มเติมในธุรกิจดังต่อไปนี้

1. ธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรม โดยบริษัทได้เข้าลงทุนในหุ้นสามัญของ บริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท เอเชียรีไซเคิล โฮลดิ้ง จำกัด) (“UWM”) ซึ่งมีทุนจดทะเบียน 450 ล้านบาท ผ่านการซื้อหุ้นสามัญจำนวน 1,350,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท คิดเป็นร้อยละ 30.00 ของจำนวนหุ้นที่ออกและชำระแล้วของ UWM โดยชำระเต็มมูลค่าแล้วรวมเป็นมูลค่า 135 ล้านบาท ซึ่ง UWM ถือหุ้นในบริษัท เอเชีย รีไซเคิลเทคโนโลยี จำกัด (“ART”) และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (“AWM”) เท่ากับร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนที่ออกและชำระแล้ว

ปัจจุบัน ART ตั้งอยู่ที่อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา และ AWM ตั้งอยู่ที่อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรี ดำเนินธุรกิจคัดแยกและกำจัดกากอุตสาหกรรมโดยการฝังกลบ ได้รับใบอนุญาตจากกรมโรงงานลำดับที่ 105 ประกอบกิจการคัดแยก

และฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดไม่เป็นของเสียอันตราย และลำดับที่ 106 ประกอบกิจการนำตัวทำละลาย ทินเนอร์ ตัวทำละลายอื่นๆ น้ำมันหล่อลื่น และน้ำยาหล่อเย็น ที่ใช้งานแล้วมาผ่านกระบวนการเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ ซึ่งอยู่ในกระบวนการของอนุญาตอุตสาหกรรมเพื่อขอรับใบอนุญาตประเภท 88 คือ ผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับใช้ในโรงงาน และใบอนุญาตโรงงานลำดับที่ 101 คือ เตาเผาขยะอุตสาหกรรมทั้งประเภทที่เป็นอันตรายและแบบไม่เป็นอันตราย ซึ่งในอนาคต ART มีแผนการขยายธุรกิจบริหารจัดการขยะแบบอันตรายโดยการเผาทำลายด้วยอุณหภูมิสูง และผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ซึ่งอยู่ระหว่างการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

2. ธุรกิจพลังงานทดแทน โดยบริษัทได้เข้าลงทุนซื้อหุ้นในโครงการโรงไฟฟ้าพระราชัฐ โดยผ่านการซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี่กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด (“ECO”) เป็นจำนวน 130,766,665 หุ้น และเป็นผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท และบริษัทย่อย ในราคาหุ้นละ 0.3823 บาท คิดเป็นมูลค่าลงทุนรวมทั้งสิ้น 50.00 ล้านบาท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 76.92 ของทุนจดทะเบียนชำระแล้ว

ECO ดำเนินกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนทุกประเภท รวมถึงการรับจ้าง รับเหมา สร้างโรงงานไฟฟ้า และติดตั้งเครื่องจักรในการผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนทุกประเภท ทั้งนี้ ECO เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ใน บริษัท ประชารัฐชีวมวล แม่ลาน จำกัด และบริษัท ประชารัฐชีวมวล บันนังสตา จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทที่มีการร่วมทุนระหว่างภาครัฐ คือ บริษัท พีอีเอ เอ็นคอม จำกัด (PEA ENCOM) วิสาหกิจชุมชนผลิตถ่านอัดแท่งเฟอร์นิเจอร์แม่ลาน วิสาหกิจชุมชนไม้เบญจพรรณ บันนังสตา และ ECO ซึ่งเป็นผู้ได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าโครงการไฟฟ้าพระราชัฐ สำหรับพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ประเภทเชื้อเพลิงชีวมวล โดยคาดว่าจะรับรู้รายได้ในปี 2564 ผ่านโครงการโรงไฟฟ้าพระราชัฐทั้ง 2 โรง ที่ได้ทำการลงทุนผ่านบริษัทย่อย คือ บริษัท ประชารัฐชีวมวล แม่ลาน จำกัด และ บริษัท ประชารัฐชีวมวล บันนังสตา จำกัด

3. ธุรกิจอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน โดยการลงทุนในบริษัท เอ็นเนอร์ยี่ รีโวลูชั่น จำกัด (“ERV”) ผ่านการซื้อหุ้นสามัญของ ERV จำนวน 25,000 หุ้น ของทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 50 และในภายหลังได้ชำระเงินเพิ่มทุนเพื่อเข้าซื้อหุ้นเพิ่มทุนจำนวน 275,000 หุ้นของทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท โดยภายหลังการเพิ่มทุนจะถือหุ้นรวมเป็นจำนวน 300,000 หุ้น ซึ่งคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน และมีการเรียกชำระทุนแล้วร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน โดย ERV มีการลงทุนในโครงการติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower ซึ่งเป็นผลงานที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรกับกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยอุปกรณ์ดังกล่าวเจาะกลุ่มประหยัดพลังงานในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน ธุรกิจโรงแรม และห้างสรรพสินค้า

บริษัทคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีประหยัดพลังงานซึ่งเป็นที่สนใจทั้งภาครัฐ และ ภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านอุตสาหกรรม ซึ่งถือว่าเป็นตัวแปรที่สำคัญในการบริหารจัดการด้านต้นทุน ซึ่งทุกฝ่ายได้ให้ความสำคัญ และ เล็งเห็นถึงประโยชน์ จึงมีการคิดประดิษฐ์นวัตกรรมในด้านการประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ เทคโนโลยีประหยัดพลังงานเกี่ยวกับระบบระบายความร้อน Cooling Tower ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการลงทุน โดย ERV มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว บริษัทจึงเล็งเห็นถึงประโยชน์ในการขยายและพัฒนาต่อยอดธุรกิจด้านพลังงาน และผลประโยชน์ระยะยาวในการเข้าร่วมทุนในธุรกิจนี้

การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา

2562
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 4 มีนาคม 2562 มีการขึ้นเครื่องหมาย C เนื่องจากส่วนของผู้ถือหุ้นน้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนที่ชำระแล้ว สำหรับการเงินประจำปี 2561 สิ้นสุดวันที่ 31 ธันวาคม 2561 อย่างไรก็ตาม วันที่ 19 สิงหาคม 2562 บริษัทได้รับการปลดเครื่องหมาย C เนื่องจากส่วนของผู้ถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของทุนชำระแล้ว สำหรับการเงินไตรมาสที่ 2 สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2562
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 9 เมษายน 2562 บริษัทย่อยได้เข้าลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (“UWM”) ซึ่งถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 30.00 ของทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว โดยดำเนินธุรกิจคัดแยกและฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดไม่เป็นของเสียอันตรายและการกำจัดกากอุตสาหกรรมโดยวิธีการเผาด้วยอุณหภูมิสูง
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 31 พฤษภาคม 2562 ที่ประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2562 ได้มีมติอนุมัติวาระที่สำคัญต่างๆ ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1) อนุมัติการลดทุนจดทะเบียนของบริษัท จำนวน 243,296,181 หุ้น จากเดิมทุนจดทะเบียน 3,272,894,283 บาท เป็น 3,029,598,102 บาท โดยการตัดหุ้นจดทะเบียนที่ไม่ได้รองรับการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท รุ่นที่ 1 รุ่นที่ 2 และรุ่นที่ 3 เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 243,296,181 หุ้น 2) อนุมัติการออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท รุ่นที่ 4 (7UP-W4) รวมจำนวนไม่เกิน 605,919,620 หน่วย 3) อนุมัติการเพิ่มทุนจดทะเบียนของบริษัท จำนวน 605,919,620 บาท จากเดิม ทุนจดทะเบียน 3,029,598,102 บาท เป็น 3,635,517,722 บาท โดยการออกหุ้นสามัญเพิ่มทุนใหม่จำนวน 605,919,620 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 20 มิถุนายน 2562 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ปรับย้ายกลุ่มอุตสาหกรรมและหมวดธุรกิจของ 7UP จากกลุ่มอุตสาหกรรม เทคโนโลยี (Technology) หมวดธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information & Communication Technology) ไปยังกลุ่มอุตสาหกรรม ทรัพยากร (Resources) หมวดธุรกิจพลังงานและสาธารณูปโภค (Energy & Utilities)
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 26 มิถุนายน 2562 บริษัทย่อยเข้าลงทุนในโครงการโรงไฟฟ้าประชารัฐชีวมวลจำนวน 2 โรง สำหรับพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้ โดยซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี่ กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด (“ECO”) โดยถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 76.92 ของทุนจดทะเบียนชำระแล้ว
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 19 กันยายน 2562 บริษัทจำหน่ายเงินลงทุนในบริษัท เอ็มลิงค์ ซ็อบ จำกัด (“M-LINK”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อยในสัดส่วนร้อยละ 60.00 ของทุนจดทะเบียน โดยภายหลังจากการจำหน่ายหุ้นสามัญของ M-LINK ทำให้ 7UP ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 35 ส่งผลให้ M-LINK สิ้นสุดการเป็นบริษัทย่อยของ 7UP แต่ยังคงเป็นบริษัทร่วม
<ul style="list-style-type: none"> - วันที่ 26 กันยายน 2562 บริษัทย่อยเข้าลงทุนในบริษัท เอ็นเนอร์ยี่ รีโวลูชั่น จำกัด (“ERV”) โดยการเข้าซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนของ ERV จำนวน 25,000 หุ้น เป็นสัดส่วนร้อยละ 50 ของทุนจดทะเบียน ภายหลังเมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2562 ERV ได้เพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 100 ล้านบาท โดยบริษัทปรับลดสัดส่วนการถือหุ้นเป็นร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน

2561
- บริษัทได้จดทะเบียนเพิ่มทุนชำระแล้วเป็น 3,029,598,102 บาท เมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2561 อันเป็นผลมาจากการใช้สิทธิจองซื้อหุ้นสามัญตามใบสำคัญแสดงสิทธิ รุ่นที่ 3 (ใช้สิทธิครั้งสุดท้าย)
- บริษัทเปลี่ยนชื่อเป็น “บริษัท เซเวน ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)” (จากเดิมชื่อ บริษัท เพอร์รี่ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2561 และมีการเปลี่ยนชื่อย่อหลักทรัพย์จากเดิม “FER” เปลี่ยนเป็น “7UP”
- ในเดือนกรกฎาคม 2561 บริษัทได้เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท แซม วอเตอร์ ซัพพลาย จำกัด (“SAM”) ในสัดส่วนร้อยละ 80.00 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว โดย SAM ประกอบธุรกิจจำหน่ายน้ำดื่มที่ผ่านการบำบัดน้ำด้วยระบบอัลตราฟิเตรชั่น และผ่านการกำจัดเชื้อด้วยระบบโอโซนสำหรับใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้ง
- บริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม พลัส จำกัด เมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน 2561 เพื่อรองรับการขยายไปสู่ธุรกิจ Oil และ Non oil ทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว 20 ล้านบาท โดยสตาร์ แก๊ส ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99
- ที่ประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 13/2561 วันที่ 7 ธันวาคม 2561 มีมติให้บริษัท เพอร์รี่ เอ็นเนอร์ยี จำกัด จำหน่ายเงินลงทุนในหุ้นสามัญของบริษัท มิตรประสงค์กรีนเพาเวอร์ จำกัด (“มิตรประสงค์”) คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 62.63 ของทุนจดทะเบียนของมิตรประสงค์ ให้แก่บริษัท กลุ่มสมทอง จำกัด ซึ่งส่งผลให้มิตรประสงค์สิ้นสภาพการเป็นบริษัทย่อยของบริษัท
- วันที่ 18 ธันวาคม 2561 บริษัท เอ็ม โซลูชั่น จำกัด ได้เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อินฟอร์เมติกส์ พลัส จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว โดยอินฟอร์เมติกส์ พลัส ดำเนินธุรกิจเป็นผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์และให้บริการด้าน ICT แบบครบวงจร รวมถึงการเป็นผู้ให้คำปรึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ การวางระบบเครือข่ายสื่อสารและระบบรักษาความปลอดภัยข้อมูลทุกประเภท

2560
- วันที่ 30 มกราคม 2560 บริษัท เพอร์รี่ เอ็นเนอร์ยี จำกัด ได้จดทะเบียนยกเลิกบริษัทร่วมทุน 2 บริษัท ซึ่งได้เข้าลงทุนในสัดส่วนร้อยละ 80 ได้แก่ บริษัท สามารธ โซลาร์ฟิวเพาเวอร์ จำกัด และบริษัท มัลติโซลาร์ เอ็นเนอร์ยี จำกัด
- บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วจากเดิม 1,897,999,952 บาท เป็น 2,012,860,317 บาท เมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้สิทธิจองซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนควบคู่กับใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท จำนวน 114,860,365 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1.00 บาท และต่อมาเมื่อวันที่ 20 มีนาคม 2560 บริษัทได้เพิ่มทุนจดทะเบียนชำระแล้วจากเดิม 2,012,860,317 บาท เป็น 2,312,860,317 บาท ซึ่งเป็นผลมาจากการใช้สิทธิจองซื้อหุ้นสามัญที่ออกและเสนอขายแบบเฉพาะเจาะจงแก่บุคคลในวงจำกัด (Private Placement) รวมจำนวน 300,000,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 1.00 บาท รวมเป็นจำนวนเงิน 300,000,000 บาท
- วันที่ 31 มีนาคม 2560 บริษัทเข้าลงทุนในธุรกิจการเป็นตัวแทนจำหน่ายในการจัดจำหน่ายแก๊ส LPG และธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยการเข้าซื้อหุ้นทั้งหมดของบริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด ในราคาไม่เกิน 550,000,000 บาท

2560

- วันที่ 25 เมษายน 2560 ที่ประชุมสามัญผู้ถือหุ้นประจำปี 2560 ได้มีมติอนุมัติวาระที่สำคัญต่างๆ ดังนี้
 - 1) อนุมัติการลดทุนจดทะเบียนของบริษัทจำนวน 966,509,424 บาท จากเดิมทุนจดทะเบียน 3,444,799,874 บาท เป็น 2,478,290,450 บาท โดยการตัดหุ้นจดทะเบียนที่ยังไม่ได้ออกจำหน่ายของบริษัทและไม่ได้รองรับการใช้สิทธิตามใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญ รุ่นที่ 2 (7UP-W2)
 - 2) อนุมัติการเพิ่มทุนจดทะเบียนเป็น 3,272,894,283 บาท โดยจัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุนจำนวนไม่เกิน 794,603,833 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท แบ่งเป็น
 - 2.1 จำนวนไม่เกิน 770,953,439 หุ้น เพื่อรองรับการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญ รุ่นที่ 3 (7UP-W3)
 - 2.2 จำนวนไม่เกิน 15,440,001 หุ้น เพื่อรองรับการปรับราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท รุ่นที่ 1 (7UP-W1)
 - 2.3 จำนวนไม่เกิน 8,210,393 หุ้น เพื่อรองรับการปรับราคาใช้สิทธิและอัตราการใช้สิทธิสำหรับใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท รุ่นที่ 2 (7UP-W2)
- วันที่ 29 กันยายน 2560 บริษัทได้จดทะเบียนยกเลิกบริษัท เพอร์รี่ เอเซีย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (บริษัทย่อย)
- วันที่ 1 ตุลาคม 2560 บริษัท เพอร์รี่ เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด เข้าซื้อหุ้นในบริษัท มิตรประสงค์กรีนเพาเวอร์ จำกัด ("มิตรประสงค์") ในสัดส่วนร้อยละ 62.63 ของหุ้นที่ออกและชำระแล้ว โดยมิตรประสงค์ประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพขนาดกำลังการผลิต 4.00-5.00 เมกะวัตต์ ซึ่งใช้วัตถุดิบจากน้ำเสียจากโรงงานปาล์มในการผลิต และได้รับสัญญาซื้อขายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเรียบร้อยแล้ว โดยเริ่มจำหน่ายไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) ครั้งแรกเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

1.3.1 การดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม

ภาพรวมการประกอบธุรกิจของบริษัทและบริษัทในกลุ่ม ปัจจุบันบริษัทถือหุ้นในบริษัทย่อยทั้งหมด 20 บริษัท ตามประเภทธุรกิจ ดังนี้

ชื่อบริษัท	ประเภทธุรกิจ	สัดส่วนการถือหุ้น%	ทุนจดทะเบียน (ล้านบาท)
ธุรกิจสถานีบริการแก๊สและน้ำมัน			
1. บจก. สตาร์ แก๊ส	กิจการสถานีบริการแก๊ส LPG	99.99	60
2. บจก. อาร์.เอ.โลจิสติกส์	กิจการขนส่งแก๊ส LPG	99.99	1
3. บจก. รัชภิษฎา	กิจการสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV	99.99	4.2
4. บจก. สตาร์ ปีโตรเลียม พลัส	กิจการสถานีบริการน้ำมัน	99.99	20
ธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคมและ IoT			
5. บจก. เอ็ม โซลูชั่น	กิจการให้บริการวิทยุสื่อสาร (Trunk Radio) และ IoT	99.99	10
6. บจก. อินฟอร์เมติกส์ พลัส	จำหน่ายผลิตภัณฑ์และให้บริการด้าน ICT แบบครบวงจร	99.99	402.07
ธุรกิจพลังงานทดแทน			
7. บจก. เพอร์มัม แคปิตอล	ถือหุ้นในบริษัทย่อยกลุ่มพลังงาน	99.99	50
8. บจก. เพอร์มัม เอ็นเนอร์ยี	ลงทุนและพัฒนาในโครงการพลังงานทดแทนรวมถึงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและจำหน่าย	99.99	100
9. บจก. พระแสงกรีน พาวเวอร์	ลงทุนและพัฒนาโครงการพลังงานทดแทนจากพลังงานชีวมวล รวมถึงก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและจำหน่าย	60.00	77
10. บจก. อีโค เอ็นเนอร์ยี กรุป คอร์ปอเรชั่น ¹	ลงทุนและพัฒนาโครงการพลังงานทดแทนจากพลังงานชีวมวลในภาคใต้ รวมถึงก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและจำหน่าย	76.92	137.20
11. บจก. ประชาธิรัฐชีวมวล บันนังสตา	พลังงานชีวมวลในภาคใต้ รวมถึงก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและจำหน่าย	59.30	100
12. บจก. ประชาธิรัฐชีวมวล แม่ลาน	พลังงานชีวมวลในภาคใต้ รวมถึงก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและจำหน่าย	59.37	95
13. บจก. เอ็นเนอร์ยี รีโวลูชั่น ²	จำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า Hydro Turbine	30.00	100
14. บจก. อี อาร์ วี อินเตอร์ เนชั่นแนล ³	จำหน่ายและติดตั้งอุปกรณ์ประหยัดพลังงานไฟฟ้า Hydro Turbine กับลูกค้าในต่างประเทศ	99.97	1

ธุรกิจสาธารณูปโภค			
15. บจก. แซม วอเตอร์ ซัพพลาย	ประกอบธุรกิจจำหน่ายน้ำดื่มที่ผ่านการบำบัดน้ำด้วยระบบอัลตราฟิเตรชั่น	90.84	65.5
ธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรม			
16. บจก. ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ ⁴	ประกอบธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรมด้วยเตาเผา และผลิตพลังงานไฟฟ้า โดยมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 101 และ 105	30.00	450
17. บจก. เอเชีย รีไซเคิล เทคโนโลยี	ประกอบธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรมโดยวิธีการฝังกลบ ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 105	99.99	86
18. บจก. เอเชีย เวสต์ แมเนจเม้นท์	ประกอบธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรมโดยวิธีการฝังกลบ ตามใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานลำดับที่ 105	99.99	10
กลุ่มธุรกิจอื่นๆ			
19. บจก. ซิสเต็ม แอนด์ ซอฟต์แวร์ เซอร์วิสเชส ⁵	ถือหุ้นบริษัทย่อยกลุ่มโปรแกรมซอฟต์แวร์	35.00	10
20. บจก. ปิยอนด์ เฮลท์แคร์ ⁶	ถือหุ้นบริษัทย่อยกลุ่มอาหารเสริมและสุขภาพ	99.99	250

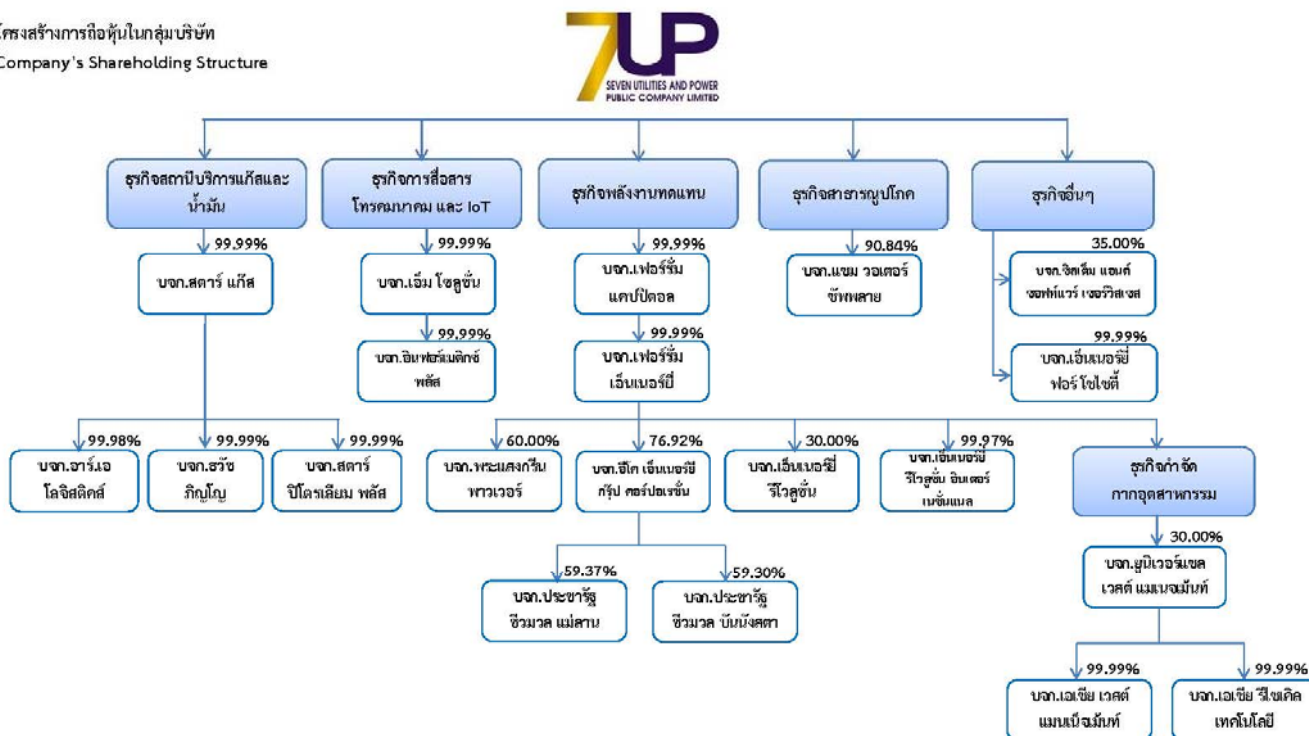
หมายเหตุ :

- บริษัท เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด (บริษัทย่อย) เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี กรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 76.92 ของทุนจดทะเบียน เมื่อวันที่ 26 มิถุนายน 2562
- บริษัท เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด (บริษัทย่อย) เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท เอ็นเนอร์ยี รีโวลูชั่น จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 50.00 ของทุนจดทะเบียน 5 ล้านบาท เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2562 และได้เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญเพิ่มทุนของ ERV ในสัดส่วนร้อยละ 30.00 ของทุนจดทะเบียน 100 ล้านบาท โดยเรียกชำระแล้วร้อยละ 50.00 เมื่อวันที่ 29 พฤศจิกายน 2562
- บริษัท เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด (บริษัทย่อย) จดทะเบียนจัดตั้งบริษัท อี อาร์ วี อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2562 ทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว 1 ล้านบาท โดย บจก. เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99
- บริษัท เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด (บริษัทย่อย) เข้าลงทุนซื้อหุ้นสามัญของบริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 30.00 ของทุนจดทะเบียนและชำระแล้ว เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2562
- วันที่ 19 กันยายน 2562 บริษัท เซเวน ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) ได้จำหน่ายเงินลงทุนในหุ้นสามัญที่บริษัทถืออยู่ในบริษัท เอ็มลิ่งค์ ซ็อบ จำกัด คิดเป็นร้อยละ 60.00 ให้แก่ นายยุรพันธ์ ภมรมนตรี และ เปลี่ยนชื่อบริษัทจากเดิม บริษัท เอ็มลิ่งค์ ซ็อบ จำกัด (บริษัทย่อย) เป็นบริษัท ซิสเต็ม แอนด์ ซอฟต์แวร์ เซอร์วิสเชส จำกัด เพื่อบริการประกอบธุรกิจประเภทโปรแกรมซอฟต์แวร์ เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2562
- เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2562 บริษัท เทเลแม็กซ์ เอเชีย คอร์ปอเรชั่น จำกัด (บริษัทย่อย) ได้เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท ปิยอนด์ เฮลท์แคร์ จำกัด เพื่อบริการประกอบธุรกิจประเภทอาหารเสริม และ สุขภาพ

1.3.2 แผนภาพโครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

บริษัทฯ มีโครงสร้างการถือหุ้นในกลุ่มบริษัท ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 ดังนี้

โครงสร้างการถือหุ้นในกลุ่มบริษัท
Company's Shareholding Structure



2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

2.1 โครงสร้างรายได้

ประเภทธุรกิจ	2562		2561		2560	
	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	%	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	%	จำนวนเงิน (ล้านบาท)	%
1. ธุรกิจตัวแทนจำหน่ายและสถานีบริการแก๊ส LPG	828.95	72.73%	524.13	66.24%	435.49	69.53%
2. ธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคมและ IoT	132.18	11.60%	84.03	10.62%	76.98	12.29%
3. ธุรกิจพลังงานทดแทน/พลังงานทางเลือก	33.51	2.94%	75.11	9.49%	47.79	7.63%
4. ธุรกิจกำจัดกากจากอุตสาหกรรม	2.69	0.24%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
5. ธุรกิจสาธารณูปโภค	28.38	2.49%	0.00	0.00%	3.58	0.57%
6. รายได้อื่น	114.02	10.00%	107.93	13.64%	62.51	9.98%
รายได้รวม	1,139.73	100.00%	791.20	100.00%	626.35	100.00%

2.2 ลักษณะผลิตภัณฑ์และบริการ

ปัจจุบันบริษัทแบ่งกลุ่มธุรกิจออกเป็น 5 กลุ่มธุรกิจ ดังนี้

2.2.1 กลุ่มธุรกิจสถานีบริการแก๊สและน้ำมัน

บริษัทได้เข้าลงทุนในธุรกิจตัวแทนจำหน่ายในการจัดจำหน่ายแก๊ส LPG NGV และธุรกิจน้ำมัน ซึ่งเป็นธุรกิจที่มีรายได้และกำไรผ่านทางกลุ่มบริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด ซึ่งสามารถแบ่งประเภทธุรกิจในกลุ่มได้ดังนี้

1) ธุรกิจสถานีบริการแก๊ส LPG

บริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด ประกอบธุรกิจการให้บริการแก๊ส LPG สำหรับยานยนต์แบบค้าปลีกภายในสถานประกอบการของตนเอง หรือ “COCO” (Company Own – Company Operate) ปัจจุบันมีสถานีบริการทั้งหมดจำนวน 30 สาขา ในอยุธยา กรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยตั้งอยู่บนถนนเส้นหลัก อยู่ในแหล่งชุมชน และมีสิทธิการเช่าที่ดินระยะยาวเฉลี่ย 10-15 ปี ซึ่งสามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมั่นคงและตอบสนองความต้องการในการใช้แก๊สของผู้บริโภคได้อย่างต่อเนื่อง โดยให้บริการลูกค้าหลัก 2 กลุ่ม คือ ผู้อยู่อาศัยบริเวณรอบสถานีที่มีรถติดแก๊ส และผู้ขับขี่รถแท็กซี่ โดยสตาร์ แก๊ส มุ่งเน้นการสร้างแบรนด์ของตนเอง คุณภาพแก๊ส และการบริการที่ดี ราคาที่แข่งขันได้ การตลาดและการส่งเสริมการขายที่สร้างความน่าสนใจให้กับผู้บริโภค เช่น การทำโปรโมชั่นแจกน้ำดื่ม และโปรโมชั่นแลกของพรีเมียม เป็นต้น

นอกจากนี้ สตาร์ แก๊ส ยังให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการพื้นที่เช่าภายในสถานี โดยมีการร่วมมือกับร้านค้าต่างๆ อาทิเช่น ร้านล้างรถ ร้านกาแฟ ร้านสะดวกซื้อ เป็นต้น รวมถึงให้ความสำคัญกับความปลอดภัยของสถานีบริการ ความสะอาดของห้องน้ำ เพื่อให้สถานีบริการแก๊ส LPG เป็นสถานที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง



รายชื่อสถานบริการแก๊ส LPG ทั้ง 30 สถานี

	ชื่อสถานบริการแก๊ส LPG	ที่อยู่	จังหวัด
1	ชันไชน์	28/3 หมู่ที่ 8 ต.เชียงรากน้อย อ.บางปะอิน จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
2	มังกรสยาม	65/1 หมู่ที่ 4 ต.ลำไทร อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
3	ลิ้มบางบาล	41/2 หมู่ที่ 3 ต.พระขาว อ.บางบาล จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
4	ลิ้มบางปะหัน	75 หมู่ที่ 4 ต.หันสัง อ.บางปะหัน จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
5	ลิ้มมาใหม่	37 หมู่ที่ 3 ถนนบ้านเกาะ ต.บ้านเกาะ จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
6	ลิ้มวังน้อย	18 หมู่ที่ 2 ต.ชะแมบ อ.วังน้อย จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
7	ลิ้มเสนา	43 หมู่ที่ 3 ต.พระขาว อ.บางบาล จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
8	ลิ้มไธยา	45 หมู่ที่ 3 ต.ตานิม อ.บางปะหัน จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
9	ลิ้มเอเชีย	74 หมู่ที่ 5 ต.หันสัง อ.บางปะหัน จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
10	สยามทรัพย์รุ่งเรือง	69/1 หมู่ที่ 3 ต.ยายอ อ.บางปะหัน จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
11	สยามเอเชีย	170/2 หมู่ที่ 2 ต.บ่อโพง อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา	อยุธยา
12	ธูปะเตมีย์	315/3 หมู่ที่ 6 ถนนพหลโยธิน แขวงสายไหม เขตสายไหม กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
13	บริษัท เจ.อาร์. แก๊ส คอปอเรชั่น จำกัด	691/5 ถนนหลวงแพ่ง แขวงทับยาว เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
14	บริษัท ณ สยามมิตี จำกัด	101 ถนนเสรีไทย แขวงคันนายาว เขตคันนายาว กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
15	บริษัท เทพนมิตี แก๊ส จำกัด	306/4 ถนนราษฎร์อุทิศ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
16	บริษัท ฟ้านาพา จำกัด	79/2 หมู่ที่ 9 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
17	บริษัท รุ่งเรือง ร่ำรวย รุ่งโรจน์ จำกัด	56/4 หมู่ที่ 6 แขวงลำผักชี เขตหนองจอก กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
18	บริษัท ลิ้มสุวินทวงศ์ จำกัด	340 ถนนสุวินทวงศ์ แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
19	บริษัท สยามสิริวาณิช จำกัด	123/1 ถนนรามคำแหง แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
20	บริษัท อินฟินิตี้ แก๊ส จำกัด	655/1 ซอยเพชรเกษม 69 แขวงหลักสอง เขตบางแค กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
21	หจก. ทรัพย์ไพศาล วัชรพล แก๊ส	19/9 หมู่ที่ 2 แขวงอโงะ เขตสายไหม กรุงเทพฯ	กรุงเทพฯ
22	คลองหลวง	18/9 หมู่ที่ 6 ต.คลองสี่ อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ปทุมธานี
23	บริษัท นำพาววย จำกัด	88/88 หมู่ที่ 5 ต.บ้านกลาง อ.เมืองปทุมธานี จ.ปทุมธานี	ปทุมธานี
24	ลิ้ม 347	59/5 หมู่ที่ 4 ต.เชียงรากน้อย อ.สามโคก จ.ปทุมธานี	ปทุมธานี
25	หจก. วุฒิชัย ฟัคราม เซอร์วิส	29/15 หมู่ที่ 6 ต.คูคต อ.ลำลูกกา จ.ปทุมธานี	ปทุมธานี
26	บริษัท นครนนท์ ปีโตรก๊าส จำกัด	24/78 หมู่ที่ 6 ถนนกรุงเทพฯ-นนทบุรี ต.บางเขน อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี	นนทบุรี
27	บริษัท พิบูลสงคราม พาววย จำกัด	9/9 หมู่ที่ 8 ถนนพิบูลสงคราม ต.สวนใหญ่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี	นนทบุรี
28	ลิ้มพระราม 5	8/1 หมู่ที่ 1 ต.บางไผ่ อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี	นนทบุรี
29	บริษัท แก๊สซัวร์ พระราม 2 จำกัด	106/2 หมู่ที่ 1 ต.บางน้ำจืด อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร	สมุทรสาคร
30	สยามบิกแก๊ส	39/8 หมู่ที่ 2 ถ.เศรษฐกิจ ต.นาดี อ.เมืองสมุทรสาคร จ.สมุทรสาคร	สมุทรสาคร

การตลาดและการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสถานีบริการแก๊ส LPG

ปัจจุบันแก๊สปิโตรเลียมเหลวมีความสำคัญในหลายอุตสาหกรรม อาทิ ครั้วเรือน ร้านอาหาร ปิโตรเคมี พาณิชยกรรม และภาคขนส่งของประเทศ ความผันผวนของราคาน้ำมันดิบมีผลกระทบต่อความต้องการการใช้แก๊ส LPG โดยเฉพาะในภาคขนส่ง หากราคาน้ำมันดิบลดลงอาจส่งผลให้ผู้บริโภคหันไปใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิงแทน อิงจากรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ราคาน้ำมันดิบในรอบปี 2562 โดยราคาน้ำมันดิบดูไบและเวสต์เท็กซัส เฉลี่ยอยู่ที่ระดับ \$60.08 และ \$55.17 ต่อบาร์เรล ปรับตัวเพิ่มขึ้น \$0.65 และ \$1.67 ต่อบาร์เรล ตามลำดับ โดยมีสาเหตุมาจาก

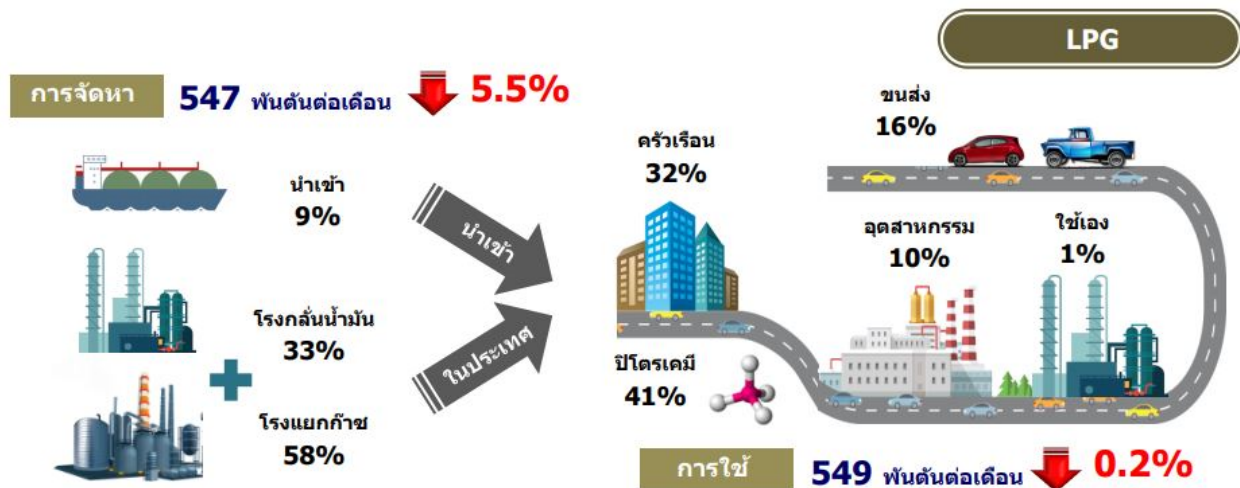
- 1) สงครามการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีนมีความตึงเครียดมากขึ้น โดยมีการลงนามข้อตกลงการค้าขั้นที่ 1 ในประชุมสุดยอดผู้นำ APEC ณ ประเทศชิลี ในเดือนพฤศจิกายน 2562
- 2) กลุ่มโอเปกเผยมีโอกาสขยายเวลาการปรับลดกำลังการผลิตน้ำมันดิบซึ่งเดิมจะสิ้นสุดในเดือนมีนาคม 2563 เพื่อให้สอดคล้องต่อความต้องการใช้น้ำมันโลกที่เติบโตช้าลงในปี 2563
- 3) Baker Hughes รายงานแท่นขุดเจาะน้ำมันดิบในสหรัฐฯ ประจำสัปดาห์สิ้นสุด ณ 25 ตุลาคม 2562 ปรับลดลง 17 แท่น เหลือ 696 แท่น ต่ำสุดในรอบ 11 เดือน จากการปรับลดการลงทุนในหลุมขุดเจาะใหม่
- 4) EIA รายงานปริมาณน้ำมันดิบคงคลังสหรัฐฯ ปรับลดลงราว 1.7 ล้านบาร์เรล จากการที่โรงกลั่นในสหรัฐฯ เพิ่มกำลังการกลั่นราว 429,000 บาร์เรล/วัน และปริมาณการนำเข้าน้ำมันดิบของสหรัฐฯ ปรับลดลงราว 873,000 บาร์เรล/วัน

ตามเศรษฐกิจโลกที่ชะลอตัวลงโดยเฉพาะในช่วงปีที่ผ่านมาสัดส่วนการใช้ LPG คิดเป็น 4.6% ของการใช้เชื้อเพลิงในภาคขนส่งทางบก ซึ่งการใช้ลดลง 12.2% ทั้งนี้ ณ สิ้นเดือนกันยายน 2562 ทั่วประเทศ มีจำนวนรถติดแก๊ส LPG ที่จดทะเบียนสะสมอยู่ประมาณ 9 แสนคัน โดยส่วนใหญ่ 98% เป็นรถที่ใช้ LPG ร่วมกับน้ำมันกลุ่มเบนซิน และในช่วงเดือนมกราคม-กันยายนของปี 2562 รถ LPG ที่จดทะเบียนใหม่อยู่ที่ 3,380 คัน ซึ่งจำนวนการใช้ลดลง 35.05% เมื่อเทียบกับช่วงเดียวกันของปีก่อนหน้า ส่วนราคาก๊าซ LPG ขยายปลีกเฉลี่ยอยู่ที่ 21.87 บาทต่อกิโลกรัม หรือ 11.81 บาทต่อลิตร

อย่างไรก็ตามราคาน้ำมันดิบที่เริ่มมีการฟื้นตัวและปรับสูงขึ้นในปัจจุบัน จะส่งผลดีต่อการใช้ LPG ในภาคขนส่งที่ยังคงประหยัดกว่าการใช้น้ำมันโดยมีอัตราการประหยัด (Saving Gap) ที่น่าสนใจ ทั้งนี้ หากราคาน้ำมันอยู่ในช่วงขาขึ้น Saving Gap ก็จะมากขึ้นตามไปด้วยนั่นเอง

ปริมาณความต้องการ LPG ของอุตสาหกรรมต่างๆ ในประเทศ

อ้างอิงจากสำนักงานนโยบายพลังงานและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน พบว่า ในปี 2562 ประเทศไทยผลิตแก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG) ทั้งสิ้นราว 6.5 ล้านตันต่อปี โดยแก๊ส LPG จะถูกนำมาใช้เป็นวัตถุดิบในภาคเศรษฐกิจต่างๆ มากมาย อาทิ ปิโตรเคมี ภาคขนส่ง อุตสาหกรรม และครั้วเรือน โดยแบ่งเป็นสัดส่วนดังนี้



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ข้อมูล ณ เดือน ม.ค. - ก.ย. 62

ช่วงระยะเวลาที่ผ่านมาปริมาณการผลิตแก๊ส LPG ในประเทศจากทุกแหล่งปรับเพิ่มขึ้นในช่วงปี 2554-2556 เนื่องจากความต้องการใช้ในประเทศที่เพิ่มสูงขึ้นทำให้จำเป็นต้องมีการนำเข้าแก๊สส่วนหนึ่งจากต่างประเทศเพิ่มขึ้น จนกระทั่งเกิดปัญหาวิกฤตน้ำมันดิบทั่วโลกตกต่ำทำให้ความต้องการใช้ LPG เริ่มลดลงในปี 2557-2558 โดยผู้ประกอบการบางรายหันไปเลือกใช้พลังงานทดแทนที่มีต้นทุนต่ำกว่า แต่ทั้งนี้ ด้วยแนวโน้มของปริมาณการใช้ LPG ที่ลดลงในภาคขนส่งบริษัทจึงได้มีการเข้าลงทุนเพิ่มเติมในธุรกิจสถานีบริการน้ำมัน เพื่อเพิ่มช่องทางในการหาแหล่งรายได้ และปรับลดความเสี่ยงจากธุรกิจ LPG ในภาคขนส่งที่มีแนวโน้มชะลอตัวลง

โครงสร้างราคาแก๊ส LPG จะประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นและราคาขายปลีก

- ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น ประกอบด้วย ราคา ณ โรงกลั่น หรือราคา ณ โรงแยกแก๊ส/ราคานำเข้า ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล กองทุนน้ำมันฯ และภาษีมูลค่าเพิ่ม
- ราคาขายปลีก ประกอบด้วย ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น ค่าการตลาด และภาษีมูลค่าเพิ่ม

สูตรคำนวณราคาพลังงานคำนวณจากคณะกรรมการนโยบายพลังงาน (กบง.) อ้างอิงจากราคาตลาดโลก หรือราคา CP (Contractual Price) ซึ่งเป็นราคาประกาศเปโตรมิน ณ ราคาน้ำมันดิบ ประเทศซาอุดีอาระเบียในเดือนนั้นๆ เป็นสัดส่วนระหว่างโพรเพนและบิวเทน 60 ต่อ 40 และจะทบหวนจากแหล่งการผลิตแก๊สทุกๆ สามเดือน ดังนี้

- โรงแยกแก๊สธรรมชาติ คำนวณจากต้นทุนเนื้อแก๊สที่ใช้เป็นวัตถุดิบ ค่าลงทุนสร้างโรงแยกแก๊สและคลังแก๊ส และค่าดำเนินการ
- โรงกลั่นน้ำมัน คำนวณจากต้นทุนเป็นราคาตลาดโลก (CP) ลบ 20 เหรียญสหรัฐ/ตัน โดยตัวเลข 20 เหรียญ อ้างอิงจากส่วนต่างของค่าขนส่งหากต้องการส่งไปขายให้ตลาดที่จีน ซึ่งส่งจากไทยไปจีนจะมีต้นทุนที่สูงกว่าการที่จีนนำเข้าเอง จึงต้องนำส่วนต่างราคาน้ำมันมาหักออกเพื่อที่จะให้สามารถแข่งขันได้
- การนำเข้า คำนวณจากราคาตลาดโลก (CP) บวก 85 เหรียญสหรัฐ/ตัน โดยตัวเลข 85 เหรียญ เป็นค่าใช้จ่ายสำหรับขนส่งและค่าใช้จ่ายสำหรับคลังนำเข้า (CP+85 เหรียญสหรัฐ/ตัน) (แม้ปัจจุบันมีนโยบาย ให้เป็นราคา CP+X

เพื่อสะท้อนต้นทุนจัดหาที่แท้จริง เนื่องจากราคาเดิมหากผู้นำเข้ามีค่าใช้จ่ายที่มากกว่า 85 เหรียญสหรัฐ/ตัน ก็ถูกตรึงราคาไว้เท่าเดิม)

จากนั้นจึงนำราคาที่ได้จากทั้งสามแหล่งมาถ่วงน้ำหนักเพื่อให้ได้ราคาซื้อตั้งต้นสะท้อนต้นทุนการจัดหา และใช้กองทุนน้ำมันฯ เป็นกลไกบริหารจัดการ หากแหล่งจัดหาแก๊ส LPG (โรงกลั่น โรงแยกแก๊ส หรือนำเข้า) แหล่งใดมีต้นทุนจัดหาค่าต่ำกว่าต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจะต้องส่งเงินส่วนต่างเข้ากองทุนน้ำมันฯ แต่ถ้าแหล่งใดต้นทุนจัดหาสูงกว่าต้นทุนเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักจะได้รับชดเชยส่วนต่างจากกองทุนน้ำมันฯ หลังจากนั้นจะมีการรวมภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล ค่าการตลาด และภาษีมูลค่าเพิ่ม จึงได้เป็นราคาขายปลีกตามลำดับ

รัฐได้กำหนดให้ราคาขายส่ง ณ คลังแก๊สของ ปตท. มีราคาเท่ากันทั่วประเทศ ซึ่งเท่ากับราคาขายส่งหน้าโรงกลั่นหรือโรงแยกแก๊ส โดยรัฐใช้เงินจากกองทุนน้ำมันฯ จ่ายชดเชยค่าขนส่งแก๊สไปยังคลังแก๊ส ได้แก่ คลังนครสวรรค์ ลำปาง ขอนแก่น สงขลา และสุราษฎร์ธานี แต่ราคาขายปลีกของจังหวัดต่างๆ รอบคลังแก๊ส จะแตกต่างกันตามค่าขนส่งจากคลังแก๊สไปยังพื้นที่นั้นๆ โดยค่าขนส่งดังกล่าว กรมการค้าภายในเป็นผู้กำกับดูแล โดยราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและจัดหามีการเปลี่ยนแปลงทุกเดือนและมีการทบทวนราคาต้นทุนจากแหล่งผลิตและจัดหาทุกๆ 3 เดือน

บริษัทมองว่าธุรกิจแก๊สปิโตรเลียมเหลว (LPG) จะยังคงมีการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในตลาดภาคขนส่ง ทั้งนี้ ในช่วงหลายปีที่ผ่านมาปริมาณความต้องการใช้ LPG มีแนวโน้มลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากการที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับลดลงมาอยู่ที่ราคาเฉลี่ย 60-70 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล จากที่เคยขึ้นไปสูงกว่า 100 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล เป็นผลให้ผู้บริโภคบางส่วนหันกลับมาใช้น้ำมันมากขึ้น โดยปริมาณการจำหน่ายแก๊ส LPG จากสถานีบริการในปี 2562 ที่ผ่านมา ข้อมูลล่าสุด ณ เดือนกันยายน 2562 เฉลี่ยอยู่ที่ 3.32 ล้านกิโลกรัม/วัน ปรับเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากปี 2561 ที่ 3.24 ล้านกิโลกรัม/วัน เนื่องจากราคาน้ำมันดิบโลกที่ปรับตัวสูงขึ้น และ สภาวะทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา และ ประเทศจีน

อย่างไรก็ดี ในปี 2563 คาดการณ์ว่าราคาน้ำมันดิบดูไบจะเคลื่อนไหวสูงขึ้นราว 65.65 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล ซึ่งราคาจะมีความผันผวนตามสภาวะความไม่สงบเนื่องจากเกิดเหตุโจมตีของสหรัฐอเมริกาต่อผู้นำอันดับ 2 ของประเทศอิหร่าน ส่งผลให้น้ำมันปรับราคาสูงขึ้นในช่วงต้นปี 2563 โดยหากราคาน้ำมันในตลาดโลกมีการปรับตัวสูงขึ้น ก็จะทำให้อุปสงค์ความต้องการใช้แก๊ส LPG ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง

ตลาดอุตสาหกรรมสถานีบริการแก๊ส LPG ค่อนข้างเป็นลักษณะตลาดแยกย่อย (Fragmented) โดยผู้ประกอบการส่วนมากมักดำเนินงานในลักษณะการจำหน่ายผ่านตัวแทนค้าต่างของบริษัท หรือ Dealer Own Dealer Operate (DODO) อาทิ ปตท. สยามแก๊ส แอนด์ ปิโตรเคมีคัลส์ และเวิลด์แก๊ส ซึ่งมักจะเลือกสถานที่ตั้งถนนเส้นหลักเป็นหลัก เนื่องจากมีจำนวนผู้ใช้บริการที่มาก โดยจะแข่งขันบนถนนเส้นเดียวกันหรือในย่านชุมชนเดียวกัน ซึ่งผู้บริโภคส่วนใหญ่มักเลือกเติมสถานีบริการเดิมที่เดิมอยู่เป็นประจำ

โดยหากเทียบทั้งประเทศ สตาร์ แก๊ส เสมือนมีสัดส่วนทางการตลาดค่อนข้างน้อย แต่หากมองขอบเขตการแข่งขันตามจังหวัดที่มีสถานีบริการของสตาร์ แก๊ส ตั้งอยู่จะพบว่ามีส่วนแบ่งทางการตลาดอยู่อันดับต้นๆ โดยสตาร์ แก๊ส เป็นที่

รู้จักและมีสัดส่วนทางการตลาดอันดับหนึ่งในอยุธยา ในขณะที่การแข่งขันในพื้นที่กรุงเทพมหานครนั้นค่อนข้างจำกัด เนื่องจากจะยังไม่มีมีการออกใบอนุญาตดำเนินกิจการให้ผู้ประกอบการรายใหม่เพิ่มเติมแล้ว และดำเนินงานในลักษณะเป็นเจ้าของสถานให้บริการและบริหารจัดการเอง หรือ Company Own Company Operate (COCO) ทำให้สตาร์ แก๊สได้ Economies of Scale เมื่อเทียบกับคู่แข่งรายอื่น นอกจากนี้ ยังดำเนินกลยุทธ์ทางการตลาดต่างๆ เพื่อเพิ่มลูกค้าใหม่และรักษฐานลูกค้าเดิมไว้ อาทิ แคมเปญแจกสติกเกอร์ น้ำดื่ม ห้องน้ำสะอาด และมีร้านค้าหลากหลายให้บริการ เช่น ร้านกาแฟ มินิมาร์ท ร้านปะยาง เป็นต้น

2) ธุรกิจขนส่งแก๊ส LPG

บริษัท อาร์.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด (“R.A. Logistics”) ประกอบธุรกิจขนส่งแก๊ส LPG จากคลังของผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิง หรือ ผู้ค้ามาตรา 7 มายังสถานีให้บริการแก๊ส LPG ในเครือข่าย แก๊ส สถานีบริการอื่นๆ และโรงงานอุตสาหกรรม โดยมุ่งเน้นการบริหารจัดการและการบริหารเส้นทางการเดินรถ มีระบบควบคุมดูแลและติดตาม GPS Tracking เพื่อให้การขนส่งอย่างมีประสิทธิภาพ โดยปัจจุบัน R.A. Logistic มีรถขนส่งแก๊ส LPG ขนาด 8 ตัน จำนวน 18 คัน นอกจากนี้บริษัทยังมองหาโอกาสในการขยายธุรกิจโดยการขยายจำนวนลูกค้าที่อยู่ในเส้นทางการขนส่งเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การตลาดและการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมขนส่งแก๊ส LPG

การดำเนินธุรกิจขนส่งแก๊ส LPG นั้นต้องได้รับใบอนุญาตตามมาตรา 12 ของพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543 และใบคำสำหรับรถขนส่งแต่ละคัน อีกทั้งยังต้องใช้เม็ดเงินจำนวนมากในการสรรหารถขนส่ง และทำสัญญาพันธมิตรกับผู้ค้ามาตรา 7 แต่ละราย ซึ่งมักมีบริการขนส่งเป็นของตนเองเพื่อประโยชน์ด้านการบริหารจัดการต้นทุนการบริหารคลังสินค้า และการจัดส่งให้ตรงเวลา ทำให้ผู้ประกอบการขนาดเล็กเข้าสู่ธุรกิจดังกล่าวได้ยาก

โดย R.A. Logistics ได้ประกอบธุรกิจขนส่ง LPG เป็นระยะเวลานาน ได้รับความเชื่อถือจากคู่ค้าสร้างความแข็งแกร่งให้กับแบรนด์ซึ่งส่วนมากคุณภาพของผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมไม่แตกต่างกันมากนัก ดังนั้นบริษัทจึงมุ่งเน้นกลยุทธ์ด้านการตลาดและการบริการ

ผู้ประกอบการรถขนส่งและรถไฟขนส่งแก๊ส LPG มีทั้งหมด 8 ราย ได้แก่

บริษัท เฟิร์สแก๊ส จำกัด

บริษัท ออร์คิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท จี แก๊ส โลจิสติกส์ จำกัด

บริษัท ลานนาแก๊ส แอนด์ ออยส์ จำกัด

บริษัท พีเอฟ โกลด์ จำกัด

บริษัท พรีเมียร์ แครรีเออร์ จำกัด

บริษัท นวะ แครี่ เอ็นจิเนียริง จำกัด

บริษัท อาร์.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด



3) ธุรกิจสถานีบริการแก๊ส NGV

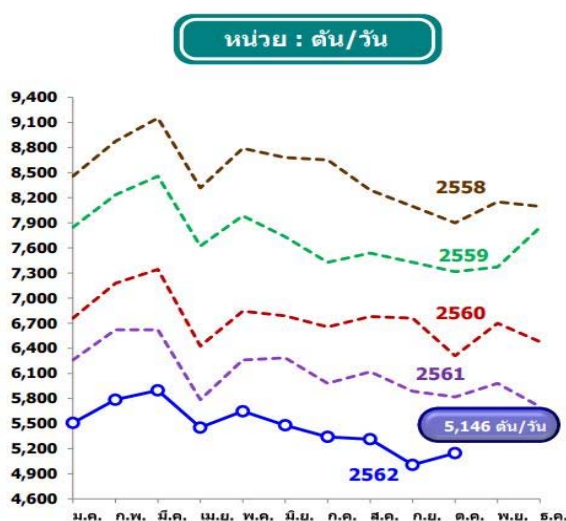
บริษัท ทีวีชียูนิโกล จำกัด (“TWP”) ประกอบธุรกิจแก๊สธรรมชาติ NGV ภายใต้สัญญาบริหารแบบที่ 3 กับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (“ปตท.”) โดย ปตท. จะเป็นผู้ลงทุนในสถานีและรับผิดชอบในต้นทุนสินค้าทั้งหมด ในส่วนของ TWP จะได้รับรายได้จาก ปตท. ในรูปแบบรายได้ค่าบริการสถานี และรายได้การใช้ประโยชน์จากที่ดิน โดยปัจจุบันมี 2 สถานี ได้แก่ พระราม 2 ขาเข้า และพระราม 2 ขาออก

การตลาดและการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสถานีบริการแก๊ส NGV

อุตสาหกรรมการใช้ NGV ภาคขนส่งในประเทศไทยยังคงได้รับความนิยมน้อยกว่า LPG เนื่องจากค่าติดตั้งอุปกรณ์ที่ค่อนข้างแพงและยังใช้เวลาเติมแก๊สและรอคิวตามสถานีบริการที่นานกว่า LPG หลายเท่า โดยค่าติดตั้งของอุปกรณ์ NGV อยู่ที่ราว 32,000-60,000 บาท/คัน เทียบกับอุปกรณ์ LPG ที่ 22,000-40,000 บาท ในขณะที่เวลาในการเติมแก๊ส NGV เฉลี่ยอยู่ที่ราว 10-15 นาที เทียบกับ LPG เพียง 5-7 นาที สาเหตุดังกล่าวทำให้มีจำนวนสถานีบริการค่อนข้างน้อยจำนวน 487 แห่ง โดยส่วนมากตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร ทำให้รถยนต์ที่ติดตั้งเครื่อง NGV เผชิญความยากลำบากในการหาสถานีบริการ อีกทั้งด้วยกฎกระทรวงพลังงานบังคับไม่ให้สถานีบริการ NGV อยู่ใกล้เขตชุมชนและต้องใช้พื้นที่จำนวนมากในการก่อสร้างอาคารคอมเพรสเซอร์และให้รถยนต์ NGV สามารถเข้า-ออกได้ ทำให้ค่าใช้จ่ายการก่อสร้างสถานีสูงกว่า LPG ราว 1-2 เท่า

ทั้งนี้ บริษัทย่อย TWP ภายใต้เครือบริษัทไม่มีความเสี่ยงด้านเงินลงทุนก่อสร้างสถานีเนื่องจากทำสัญญาการบริหารค่าธรรมเนียมแบบที่ 3 กับ ปตท. โดยจะได้รับค่าบริการจัดการและค่าเช่าพื้นที่โดยที่ไม่จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนก่อสร้างสถานี

ปริมาณการจำหน่ายแก๊ส NGV เฉลี่ย



ปี	ปริมาณการจำหน่าย NGV เฉลี่ย (ตัน/วัน)
2556	8,540.35
2557	8,806.95
2558	8,452.26
2559	7,734.61
2560	6,752.84
2561	6,137.45
2562	5,146.00

ยอดการจำหน่าย NGV เฉลี่ยระหว่างเดือนมกราคม – ตุลาคม 2562

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

4) ธุรกิจสถานีบริการน้ำมัน

บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม พลัส จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด ได้เข้าถือสิทธิการเช่าที่ดินและสิ่งปลูกสร้างเพื่อดำเนินการธุรกิจปั้มน้ำมันเบื้องต้นจำนวน 6 แห่ง ช่วยเสริมฐานธุรกิจจากปัจจุบันที่มีธุรกิจสถานีบริการก๊าซ LPG/NGV เข้าสู่การให้บริการสถานีบริการน้ำมันซึ่งมีค่าการตลาดที่ดีต่อยอดธุรกิจ รวมทั้งเข้าสู่ธุรกิจ non-oil ที่ให้ผลตอบแทนการลงทุนที่มีความน่าสนใจ สร้างรายได้ที่มั่นคงให้กับบริษัทในระยะยาว ปัจจุบันมีการเปิดดำเนินงานแล้ว 6 แห่ง ได้แก่

1. สถานีเจ้าปลุก อำเภอมหาราช จังหวัดอยุธยา
2. สถานีเขาจีนแล อำเภอพยุพธบาท จังหวัดสระบุรี
3. สถานีชาญ ตำบลแสนตอ อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
4. สถานีสนามบินตาก ตำบลริมน้ำ อำเภอเมือง จังหวัดตาก
5. สถานีตาก-ลำปาง กิโลเมตรที่ 8 ตำบลไม้งาม อำเภอเมือง จังหวัดตาก
6. สถานีคลองขลุง ตำบลท่าพุทรา อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร



การตลาดและการแข่งขันสำหรับอุตสาหกรรมสถานีบริการน้ำมัน

เดือนพฤศจิกายน 2562 ที่ผ่านมา ราคาน้ำมันดิบมีแนวโน้มปรับตัวเพิ่มขึ้น โดยมีสาเหตุจากปัจจัยต่างๆ การเจรจาการค้าระหว่างสหรัฐฯ กับจีนส่งสัญญาณดีขึ้น โดยทางจีนรายงานว่า ตัวแทนของทั้งสองประเทศมีการเจรจากันผ่านทางโทรศัพท์และสามารถบรรลุข้อตกลงขั้นพื้นฐาน ทั้งนี้ นายโดนัลด์ ทรัมป์ เปิดเผยว่าอาจจะมีการลงนาม ในข้อตกลงการค้าขั้นแรกกับจีนที่รัฐโอไฮโอ หลังจากสงครามการค้ายืดเยื้อมาเป็นเวลานานเกือบ 16 เดือน นักวิเคราะห์ได้เปิดเผยว่าการปรับลดดอกเบี้ยของเฟด และการอ่อนตัวของค่าเงินสหรัฐฯ ช่วยสนับสนุนราคา และความต้องการใช้น้ำมันให้ปรับตัวสูงขึ้น โดยนาย Mohammad Barkindo เลขาธิการโอเปกกล่าวว่า ตลาดน้ำมันดิบในช่วงปี 2563 คาดว่าจะดีขึ้นกว่า ในปี 2562 เนื่องจากปริมาณน้ำมันดิบที่ปรับลดลงจากการปรับลดกำลังการผลิตของกลุ่มโอเปกและประเทศพันธมิตร รวมถึงการคว่ำบาตรการส่งออกน้ำมันจากอิหร่านและเวเนซุเอลาของสหรัฐฯ อย่างไรก็ตาม ท่อขนส่งน้ำมันดิบ Keystone ที่เป็นท่อขนส่งน้ำมันดิบชนิดหนักจากแคนาดาไปยังสหรัฐฯ ที่มีกำลังการขนส่ง 590,000 บาร์เรลต่อวัน ได้กลับมาดำเนินงานหลังได้หยุดดำเนินการจากเหตุการณ์น้ำมันดิบรั่วไหล รวมทั้งตลาดมีความกังวลเกี่ยวกับความคืบหน้าของการเจรจาการค้าระหว่างสหรัฐฯ และจีน ซึ่งยังมีความไม่แน่นอน โดยเฉพาะประเด็นการซื้อผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรจากสหรัฐฯ ของจีน และสงครามการค้าได้ส่งผลกระทบต่ออุปสงค์ของความต้องการใช้น้ำมันโดยรวม จากการชะลอตัวของเศรษฐกิจโลก

ราคาน้ำมันเบนซินในภูมิภาค ส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากได้รับแรงหนุนจากความต้องการใช้ในระดับดีจากอินเดียและตะวันออกกลาง ส่วนราคาน้ำมันดีเซลในภูมิภาค ส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น เนื่องจากได้รับแรงหนุนจากอุปสงค์ในภูมิภาค สำหรับราคาขายปลีกน้ำมันเบนซินในอาเซียน ส่วนใหญ่ปรับตัวเพิ่มขึ้น ยกเว้นลาว และบรูไนที่ปรับตัวลดลง และราคาขายปลีกน้ำมันดีเซลในอาเซียน ปรับตัวลดลง ยกเว้น สิงคโปร์ ไทย เมียนมา และมาเลเซีย ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้น

ภาพรวมการผลิตและการใช้น้ำมันในประเทศไทย



ภาพรวมการผลิตและการใช้น้ำมันในประเทศไทยระหว่างเดือนมกราคม – กันยายน 2562

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

การจัดหาผลิตภัณฑ์

LPG - บริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด จัดหา LPG จากผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรา 7 เช่น บริษัท ดับบลิวพี เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด (มหาชน) และบริษัท ออร์คิด แก๊ส (ประเทศไทย) จำกัด เป็นต้น โดยให้ บริษัท อาร์.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด ดำเนินการในการขนส่ง ซึ่งจะขนส่งตรงจากคลังเก็บแก๊สของผู้ค้าน้ำมันเชื้อเพลิงมาตรา 7 ไปยังสถานีบริการแก๊ส LPG ในเครือบริษัท สถานีบริการอื่นๆ และโรงงานอุตสาหกรรมโดยมีการทำงานร่วมกันกับระบบจัดการสินค้าคงคลังที่ทันสมัย การบริหารวางแผนเส้นทางการเดินทางเพื่อการขนส่งที่ตรงต่อเวลา และการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีการติดตั้งระบบ Hall Effect ในการตรวจสอบอ่านค่าน้ำแก๊ส ติดตามจำนวนและสถานะของแท็งก์ที่มีในระบบเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดส่งและปริมาณการสั่งซื้อให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า โดยจะมีการตั้งแจ้งเตือนทางอีเมลล์ตามเวลาที่ต้องการและเมื่อถึงจุดสต็อกขั้นต่ำ ทำให้สามารถสั่งแก๊สจากผู้ค้ามาตรา 7 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

NGV - บริษัท รัชวิทยุญ จำกัด ได้เป็นคู่ค้าทางด้านการจัดหาแก๊ส NGV กับ บริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทด้านพลังงานชั้นนำระดับประเทศ โดยประกอบธุรกิจก๊าซธรรมชาติและน้ำมันปิโตรเลียมครบวงจร ทั้งนี้ บริษัท ได้ลงนามร่วมกับปตท. ในการจัดหาก๊าซธรรมชาติประเภท NGV โดยมีระยะเวลาการจัดหา 30 ปี ดังนั้น บริษัทจึงไม่มีความกังวลในเรื่องการจัดหาทรัพยากรในส่วนนี้

น้ำมัน - บริษัทฯ ได้ร่วมลงนามในสัญญาธุรกิจแฟรนไชส์ สถานีบริการน้ำมัน กับ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้นำด้านธุรกิจพลังงานระดับประเทศ โดยมีการตกลงร่วมกันเพื่อเป็นผู้จัดหาทรัพยากรน้ำมันให้แก่ สถานีบริการที่บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม พลัส จำกัด ดำเนินการอยู่ ตลอดระยะเวลา 30 ปี นอกจากนี้ทาง PTG ได้มีการรับประกันในเรื่องของผลกำไรที่บริษัทจะยังคงได้รับในช่วงวิกฤตการณ์ราคาน้ำมันโลกสูงอีกด้วย

2.2.2 กลุ่มธุรกิจการสื่อสารโทรคมนาคม และ Internet of Things (IoT)

บริษัทและบริษัทย่อย ดำเนินธุรกิจในกลุ่มสื่อสารโทรคมนาคมมาอย่างยาวนาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ระบบวิทยุสื่อสารคมนาคมเฉพาะกิจที่ให้บริการเพื่อการสื่อสารที่ใช้เฉพาะกลุ่ม เพื่อให้สามารถติดต่อกันได้ในกลุ่มคลื่นความถี่เดียวกัน โดยบริษัทได้รับความไว้วางใจในการเลือกใช้งานและติดตั้งจากหน่วยงานราชการและกลุ่มธุรกิจเอกชนทั่วประเทศ โดยที่ผ่านมาได้เลือกใช้แบรนด์ที่มีเทคโนโลยีที่ถือว่าเป็นผู้นำตลาดระดับโลกหลายๆ แบรนด์ จึงสามารถสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้ใช้บริการได้เป็นอย่างดี โดยสามารถแบ่งสินค้าในกลุ่ม Telecommunication ได้เป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

- **Wireless Communication** ได้แก่ Mission-Critical Communication Networks/Device, Two Way Radio, Secured Communication, System Design, System Integration & MA, Antenna, Tester & Measurement Equipment, Dispatch Console for Two Way Radio System และ UC (Unified Communication)

- **Monitoring & Navigation System** ได้แก่ VOR/DVOR (Doppler VHF Omni-directional Range), DME (Distance Measuring Equipment), DF (Direction Finder) และ ILS (Instrument Landing System)

ทั้งนี้ บริษัทยังได้ขยายสายการขยายผลิตภัณฑ์และให้บริการ Internet of Things (IoT) ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของผู้บริโภคทุกกลุ่มเป็นอย่างมากในปัจจุบัน โดยบริษัทมีกลยุทธ์ทางด้าน IoT ที่หลากหลาย

ซึ่งจะสามารถเชื่อมโยงทุกสิ่งทุกอย่าง และช่วยให้ผู้ใช้สั่งการควบคุมการใช้งานอุปกรณ์ต่างๆ ผ่านทางเครือข่ายอินเทอร์เน็ต โดยบริษัทมุ่งเน้นอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ากลยุทธ์ทาง IoT ทั่วๆ ไป โดยแบ่งสายผลิตภัณฑ์กลุ่ม IoT ได้เป็น

- **Surveillance and Security System** ได้แก่ Infrared Surveillance System, Analytic Software & CCTV system, Panorama CCTV System และ Security Scanners

- **Security Solution** ได้แก่ Drone & Anti-Drone, FOD & Sweeper, CFME & Water Blaster และ GPS Tracking

ที่ผ่านมาบริษัทมุ่งเน้นการคัดเลือกผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เพื่อเป้าหมายในการเดินทางเป็นพันธมิตรทางธุรกิจ (Business Partner) กับผลิตภัณฑ์ชั้นนำต่างๆ มากมาย ได้แก่ MOTOROLA, Rohde&Schwarz, Zetron, Vertex Standard, Huawei ฯลฯ เพื่อให้ครอบคลุมความต้องการในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายเดิมรวมไปถึงกลุ่มอุตสาหกรรมใหม่ ได้แก่ ธุรกิจโลจิสติกส์ ธุรกิจขนส่ง ธุรกิจการบิน โดยมีการวางกลยุทธ์ทางด้านสินค้า ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการขยายสายผลิตภัณฑ์ด้านวิทยุสื่อสาร, อุปกรณ์ตรวจวัดสัญญาณ, อุปกรณ์โทรคมนาคมเฉพาะทางที่มีอยู่เดิม รวมไปถึงการเพิ่มสายผลิตภัณฑ์ด้านอุปกรณ์ IOT, Software Application และงานบริการด้านการบำรุงรักษาต่างๆ

นอกจากนี้ในปี 2562 ที่ผ่านมาบริษัท เอ็ม โซลูชั่น จำกัด ยังได้รับใบอนุญาตนำผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่มีพระราชกฤษฎีกากำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานเข้ามาเพื่อจำหน่ายในราชอาณาจักร (สมอ.) โดยบริษัทฯ สามารถนำเข้าผลิตภัณฑ์แบตเตอรี่ทุติยภูมิประเภทต่างๆ เพื่อจำหน่าย ได้หลากหลายประเภทเพิ่มมากขึ้น ซึ่งถือว่าการขยายโอกาสและช่องทางในการจำหน่ายสินค้าประเภทแบตเตอรี่ให้แก่ลูกค้าได้ค่อนข้างสูง เนื่องจากแบตเตอรี่เป็นอะไหล่หลักที่ลูกค้ามักจะมีการซื้อซ้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยหากเปรียบเทียบกับคู่แข่งแล้วยังมีเพียงไม่กี่รายที่สามารถได้รับใบอนุญาตในการนำผลิตภัณฑ์ดังกล่าวเข้ามาจำหน่ายในประเทศไทย จึงถือว่าเป็นข้อได้เปรียบทางการแข่งขันที่บริษัทฯ มีใบอนุญาตในการนำเข้ามาเพื่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์ดังกล่าว

Business Partners



Findlay Irvine



ในส่วนบริษัทในเครือ กล่าวคือ บริษัท อินฟอร์เมติกส์ พลัส จำกัด มีลักษณะการดำเนินธุรกิจใกล้เคียงกับ บริษัท เอ็ม โซลูชั่น จำกัด โดยประกอบธุรกิจเทคโนโลยีสารสนเทศและให้บริการด้าน Information and Communication Technology โดยเริ่มตั้งแต่เป็นผู้ให้คำปรึกษา วิเคราะห์ ออกแบบ การวางระบบเครือข่ายสื่อสารและระบบการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลทุกประเภท และเป็นผู้ติดตั้งระบบสำหรับงานบางประเภทโดยเฉพาะ ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความต้องการของลูกค้าและความเหมาะสมในด้านการใช้งาน โดยเฉพาะกลุ่มลูกค้าองค์กรที่ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านต่างๆ อาทิ ความปลอดภัยของข้อมูล การควบคุมและการตรวจสอบ รวมทั้งเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ด้าน Mobile Technology โดยมีจุดยืนในการดำเนินงานเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ 4 ข้อ คือ

- **Patent owner** การเป็นเจ้าของผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์
- **Distributor** การเป็นผู้จัดจำหน่ายหลักของผลิตภัณฑ์
- **System Integrator (SI)** การเป็นผู้รวบรวมจัดหาผลิตภัณฑ์ จาก business partner
- **Research and development (R&D)** การพัฒนาสินค้าจากการศึกษาวิจัย

นอกจากนี้ บริษัทฯ ยังให้บริการในส่วนของการติดตั้งระบบรักษาความปลอดภัย การติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) และ รับงานติดตั้งเสา งานลากสายไฟเบอร์ออฟติก (Fiber Optic) ให้แก่หน่วยงานภาครัฐ และ ภาคเอกชน ทั้งนี้ได้มีการขยายขอบเขตการให้บริการทั้งในประเทศไทย และ ต่างประเทศในภูมิภาคอาเซียนอีกด้วย

การตลาดและการแข่งขัน

ธุรกิจด้านการสื่อสารโทรคมนาคมและ Internet of Things (IoT) จะมีอัตราการเติบโตตามภาวะเศรษฐกิจและนโยบายการสนับสนุนของภาครัฐ โดยเศรษฐกิจไทยในปี 2562 ศูนย์ข้อมูล-ฝ่ายวิจัยโทรคมนาคม กสทช. แจ้งตัวเลขผลสำรวจมูลค่าตลาดสื่อสาร การใช้อินเทอร์เน็ต ในปีนี้ตลาดรวมสื่อสารทั้งหมดมีเงินสะพัดกว่า 629,673 ล้านบาท โตขึ้นจากปี 2561 รว 2.57% ด้านผู้ใช้อินเทอร์เน็ตปี 2562 ทะลุ 50.8 ล้านคน ขณะที่ผู้ใช้งานมือถือพุ่ง 121.53 ล้านเลขหมาย

ตลาดสื่อสาร (Communication Market) เป็นตลาดที่มีความสำคัญต่อประเทศทั้งด้านเศรษฐกิจ และ สังคม เนื่องจากทุกภาคส่วน หรือแม้แต่การใช้ชีวิตประจำวันทั่วไปจำเป็นต้องมีการ ติดต่อสื่อสารอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสื่อสาร ทำให้รูปแบบการสื่อสารปัจจุบันและอนาคตเปลี่ยนไปอย่างมีนัยสำคัญ สะท้อนให้เห็นถึงมูลค่าตลาดที่ยังมีแนวโน้มเติบโตได้อีกมหาศาล

ทั้งนี้ ปัจจัยบวกที่ผลักดันตลาดปีนี้ มาจากนโยบายภาครัฐที่เข้ามาส่งเสริมให้เกิดความเท่าเทียมกันในการเข้าถึงการสื่อสาร เช่น โครงการเน็ตชายขอบ โครงการเน็ตประชารัฐ การส่งเสริมให้ประชาชนชาวไทยเข้าสู่ยุคดิจิทัลได้อย่างเต็มตัว นอกจากนี้พฤติกรรมผู้บริโภคที่ปรับเปลี่ยน และหันมาใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น ทั้งการดำเนินธุรกิจ และการใช้ชีวิตประจำวัน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้บริโภค เช่น ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่แทนโทรศัพท์ประจำที่ รวมถึงการทำธุรกรรมออนไลน์มากขึ้น

อย่างไรก็ดี การลงทุนในตลาดอุปกรณ์สื่อสารยังมีทิศทางเป็นบวกต่อไป การลงทุนของหน่วยงานภาคเอกชนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับการใช้งานอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการลงทุนเพื่อให้บริการสื่อสารข้อมูล เช่น ดาวเทียม ดาวเทียม คลาวด์เซอร์วิส ที่คาดว่าจะตลาดที่มีความต้องการเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะในภาคธุรกิจ นอกจากนี้ ผู้บริโภคมีพฤติกรรมในการใช้โทรศัพท์มือถือ เปลี่ยนจากพีเจอาร์โฟนมาใช้สมาร์ทโฟนแทน

แม้ว่าเศรษฐกิจโดยรวมยังอยู่ในช่วงชะลอตัว แต่การลงทุนในอุปกรณ์สื่อสารและการใช้จ่ายในธุรกิจสื่อสารที่เกิดขึ้นในปี 2562 จะปรับตัวเป็นบวกในช่วงแคบๆ กล่าวคือ มีมูลค่าการลงทุนประมาณ 263,444 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 2.5 และมีการใช้จ่ายในด้านบริการสื่อสารประมาณ 366,229 ล้านบาท เพิ่มขึ้นจากปี 2561 ร้อยละ 2.6

การจัดหาผลิตภัณฑ์

บริษัทมุ่งมั่นในการจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีความทันสมัย ในราคาที่ เป็นธรรม เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในกลุ่มหน่วยงานภาครัฐและธุรกิจภาคเอกชน โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพการผลิตตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้บริษัทเป็นทั้งผู้นำเข้าโดยตรงและเป็นตัวแทนจำหน่ายให้แก่บริษัทผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงระดับชั้นนำของโลก ได้แก่ Motorola ซึ่งบริษัทได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและศูนย์บริการจาก Motorola Inc. สำหรับผลิตภัณฑ์ Trunk Radio ตั้งแต่ปี 2546 รวมถึงยังได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายให้กับแบรนด์ชั้นนำ อาทิเช่น IntelliVision, ZETRON, HUAWEI, VERTEX STANDARD, TELTONIKA, LINYANG, J-SOLAR

นอกจากนี้ บริษัทยังเน้นการเพิ่มทักษะความชำนาญของวิศวกรให้ได้มาตรฐานในระดับสากล โดยมีการจัดฝึกอบรมพนักงานเป็นการภายในเพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ รวมถึงการขยายองค์ความรู้จากการศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ ในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ความชำนาญให้แก่บุคลากรของบริษัท อันจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าของบริษัทในระยะยาว

งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ

เนื่องจากในปี 2562 ที่ผ่านมา บริษัท เอ็ม โซลูชั่น จำกัด ได้ชนะการประมูลโครงการติดตั้งสะพานเทียบ ณ ท่าอากาศยานดอนเมืองจำนวน 33 ชุด ซึ่งจะทยอยส่งมอบงาน และ เริ่มรับรู้รายได้ตั้งแต่ช่วงกลางปี 2563 เป็นต้นไป ซึ่งตามแผนกำหนดการ บริษัทฯ จะสามารถส่งมอบงาน และ รับรู้รายได้เต็มจำนวนในช่วงต้นปี 2564

2.2.3 กลุ่มธุรกิจพลังงานทดแทน

บริษัทได้จัดตั้งบริษัทย่อยเพื่อดำเนินธุรกิจด้านพลังงานทดแทน ซึ่งเป็นธุรกิจที่สามารถสร้างรายได้ที่ยั่งยืนให้กับบริษัทในระยะยาว ทั้งจากการดำเนินการผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้แก่ภาครัฐ และธุรกิจอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน โดยมีรายละเอียดและความคืบหน้าโครงการดังนี้

1) โครงการโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ (Biogas Power Plant)

ในปี 2559 บริษัทย่อยได้แก่ บริษัท เพอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด ได้เข้าลงทุนในธุรกิจโครงการโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ ขนาด 2 เมกะวัตต์ โดยการซื้อหุ้นสามัญของบริษัท พระแสงกรีน พาวเวอร์ จำกัด คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 60.00 ของหุ้นที่ออกและชำระแล้ว

บริษัท พระแสงกรีน พาวเวอร์ จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลสินปุน อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าโดยใช้วัตถุดิบน้ำเสียจากโรงงานปาล์ม โดยมีกรไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้รับซื้อตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) กำลังการผลิตรับซื้อไม่เกิน 2 เมกะวัตต์ โรงไฟฟ้างดกล่าวได้ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date: COD) เมื่อเดือนเมษายน 2559 และได้รับส่วนเพิ่มราคาซื้อขายไฟฟ้า (Adder) สำหรับผู้ผลิตไฟฟ้าขนาดเล็กมาก (VSPP) ในอัตรา 0.30 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง มีระยะเวลาสนับสนุน 7 ปี นับจากวันเริ่มต้นจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD)

อีกทั้ง ยังได้รับการส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) โดยได้รับสิทธิประโยชน์ที่สำคัญคือ การได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นระยะเวลา 8 ปี และหลังจากนั้นจะได้รับลดหย่อนให้เสียภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตรากึ่งหนึ่งอีกเป็นระยะเวลา 5 ปี



บ่อก๊าซชีวภาพ โรงไฟฟ้าพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี

2) โครงการโรงไฟฟ้าประชารัฐชีวมวลภาคใต้

บริษัทได้เข้าลงทุนซื้อหุ้นในโครงการโรงไฟฟ้าประชารัฐชีวมวลภาคใต้ โดยเป็นการซื้อหุ้นสามัญของบริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี่ กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด (“ECO”) จำนวน 130,766,665 หุ้น และเป็นผู้มีอำนาจควบคุมของบริษัท

บริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี่ กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด (Eco Energy Group Corporation Co., Ltd.) มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงที่หลากหลาย เช่น ชีวมวล ชีวภาพ พลังงานลม พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานน้ำ ก๊าซชีวภาพ พลังงานขยะ พลังงานจากการเผาไหม้วัสดุการเกษตร และพลังงานทดแทนอื่น ๆ รวมทั้งธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องครบวงจร ซึ่งจากนโยบายการส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนของภาครัฐ ทำให้บริษัทฯ เล็งเห็นถึงโอกาสในการเข้ามาดำเนินธุรกิจด้านพลังงานทดแทน ซึ่งในการดำเนินธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับพลังงานทดแทนนั้น บริษัทฯ มีนโยบายให้ความสำคัญด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ชุมชนและสิ่งแวดล้อม อีกทั้งยังเป็นการสร้างงานและโอกาสให้กับบุคลากรในชุมชนนั้นๆ โดยการส่งเสริมให้ประชาชนมีรายได้และความเป็นอยู่ที่ดีขึ้นอีกด้วย นอกจากนี้ เพื่อเป็นการสร้างความเข้มแข็งและมั่นคงให้แก่บริษัทในระยะยาว บริษัทฯ จึงมีแผนนโยบายที่จะขยายการลงทุนไปสู่ธุรกิจที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การจัดการเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้าจนถึงการออกแบบ ดูแล บำรุงรักษาอุปกรณ์ในการผลิตไฟฟ้า รวมถึงธุรกิจรับสร้างโรงไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนทุกประเภทและโรงงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการทำธุรกิจที่ครบวงจรดังกล่าวจะทำให้บริษัทฯ มีรายได้และผลตอบแทนที่มั่นคงอย่างยั่งยืนตลอดไป

ทั้งนี้ ECO เป็นผู้ถือหุ้นใหญ่ในบริษัทโรงไฟฟ้าชีวมวลในภาคใต้จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ บริษัท ประชารัฐชีวมวลแม่ลาน จำกัด จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2561 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 95,000,000 บาท และมีทุนชำระแล้ว 47,500,000 บาท และ บริษัท ประชารัฐชีวมวล บันนังสตา จำกัด จดทะเบียนจัดตั้งบริษัทเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2561 ปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน 100,000,000 บาท และมีทุนชำระแล้ว 50,000,000 บาท ประกอบกิจการผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าโดยใช้วัตถุดิบจากเปลือกไม้ และ เศษไม้ยางพาราที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงโรงงาน โดยมีการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเป็นผู้รับซื้อตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) กำลังการผลิตรับซื้อไม่เกิน 2.85 เมกะวัตต์ ต่อโรง ซึ่งโรงไฟฟ้างดงกล่าวได้อยู่ในระหว่างการก่อสร้างและคาดว่าจะเริ่มจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (Commercial Operation Date: COD) ในเดือนมกราคม 2564 โดยรับรู้รายได้จากการรับซื้อไฟฟ้า (FIT) ในอัตรา 5.14 บาทต่อกิโลวัตต์-ชั่วโมง โดยมีระยะเวลาสนับสนุน 20 ปี นับจากวันเริ่มต้นจำหน่ายกระแสไฟฟ้าเชิงพาณิชย์ (COD) อีกทั้งบริษัทได้อยู่ในขั้นตอนดำเนินการขอสิทธิประโยชน์ทางภาษี ต่อคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI)



ที่ตั้งโรงไฟฟ้าชีวมวล จ. ยะลา พื้นที่ 164 ไร่
บริษัท ประชารัฐชีวมวล บันนังสตา จำกัด



ที่ตั้งโรงไฟฟ้าชีวมวล จ. ปัตตานี พื้นที่ 42 ไร่
บริษัท ประชารัฐชีวมวล แม่ลาน จำกัด

3) ธุรกิจอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน

บริษัทเข้าลงทุนในธุรกิจอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน Hydro Turbine ในบริษัท เอ็นเนอร์ยี่ ริโวสุชัน จำกัด (“ERV”) ผ่านการเข้าซื้อหุ้นของ ERV โดยปัจจุบันถือหุ้น ERV จำนวน 300,000 หุ้น เป็นสัดส่วนร้อยละ 30 ของทุนจดทะเบียน ซึ่ง ERV มีแผนการลงทุนในโครงการติดตั้งระบบระบายความร้อน Cooling Tower ในกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม อาคารสำนักงาน ธุรกิจโรงแรม และ ห้างสรรพสินค้า

ERV เป็นบริษัทผู้นำด้านนวัตกรรมการประหยัดพลังงานสำหรับระบบหล่อเย็น (Cooling Tower) ในภาคอุตสาหกรรมที่ได้รับการจดอนุสิทธิบัตรจากกรมทรัพย์สินทางปัญญา โดยมีประสบการณ์ในด้านงานเครื่องกลทั้งด้านวิศวกรรมและการก่อสร้าง ซึ่งบางส่วนของประสบการณ์การดำเนินธุรกิจของบริษัทเป็นการออกแบบและการสร้างกังหันน้ำ (Hydro Turbine) และ การติดตั้งระบบท่อต่างๆ ในโรงงาน

ระบบการทำงานทั่วไปของหอหล่อเย็นนั้นจะทำหน้าที่ระบายความร้อนโดยมีระบบน้ำไหลเวียนจ่ายน้ำหล่อเย็นอย่างต่อเนื่องให้กับคอนเดนเซอร์หลัก หรือระบบที่กำเนิดความร้อนเพื่อลดความร้อนของระบบลง อาทิเช่น ระบบกังหันและระบบเสริม (เช่นระบบบายพาสกังหัน) ระบบทำความเย็นต่างๆ ในกระบวนการนี้น้ำหล่อเย็นจะร้อนขึ้น แล้วพลังงานความร้อนนี้จะถูกปล่อยสู่ชั้นบรรยากาศผ่านหอหล่อเย็นโดยจะใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเป็นต้นกำลังในการหมุนใบพัด

ERV ได้คิดค้นนวัตกรรมการประหยัดพลังงานของหอหล่อเย็น (Cooling Tower) โดยใช้รูปแบบของพลังงานน้ำเข้ามาช่วย เรียกว่าหอหล่อเย็นแบบ Hydro Turbine ความแตกต่างจากหอหล่อเย็นแบบทั่วไป คือ หอหล่อเย็นประเภททั่วไปจะใช้มอเตอร์ในการหมุนพัดลม ในขณะที่หอหล่อเย็นประเภทนวัตกรรมนี้จะใช้พลังงานของน้ำที่ไหลในระบบในการขับเคลื่อนใบพัดของหอหล่อเย็นผ่านกังหันน้ำ "Hydro Turbine" โดยหอหล่อเย็นนวัตกรรมนี้มีข้อดีดังต่อไปนี้

- การประหยัดพลังงานจากการที่ไม่ต้องใช้มอเตอร์ในการขับเคลื่อน โดยประหยัดไฟฟ้าได้ 100%
- ลดค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาและซ่อมแซมที่ใช้กับมอเตอร์และอุปกรณ์ส่วนส่งต่อกำลังต่างๆ อีกทั้งประหยัดแรงงานในการบำรุงรักษา และลดเวลาในการบำรุงรักษาลง
- ลดการสั่นสะเทือน / เสียงรบกวนต่ำ เนื่องจากไม่มีชุดขับเคลื่อน และชุดมอเตอร์ จึงสามารถลดการสั่นสะเทือนและเสียงรบกวนได้

ในประเทศไทย ธุรกิจภาคอุตสาหกรรม เช่น โรงไฟฟ้า, โรงงานทั่วไป, นิคมอุตสาหกรรม และ อาคารต่างๆ มีระบบหล่อเย็นที่ยังใช้มอเตอร์แบบทั่วไป ซึ่งจะมีค่าใช้จ่ายของค่าไฟฟ้าและค่าบำรุงรักษาคิดเป็นมูลค่าหลักแสนถึงล้านบาทต่อปี ขึ้นอยู่กับขนาดของหล่อเย็นในแต่ละอุตสาหกรรม หล่อเย็นนวัตกรรม Hydro Turbine ของ ERV จึงเป็นตัวช่วยที่ตอบโจทย์ในการประหยัดพลังงาน โดยจะสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าของมอเตอร์ได้ถึง 100% และลดค่าบำรุงรักษาระบบหล่อเย็นได้ นอกเหนือจากการเข้าไปปรับปรุงระบบหล่อเย็นเดิมที่ใช้มอเตอร์ให้เป็นระบบ Hydro turbine แล้วนั้น ทาง ERV ยังมีแผนที่จะผลิตและติดตั้งระบบหล่อเย็นที่ทำงานด้วยนวัตกรรม Hydro Turbine สำหรับตลาดโรงงานและอาคารสำนักงานต่างๆ ที่กำลังจะก่อสร้างขึ้นใหม่ ซึ่งนอกเหนือจากการประหยัดพลังงานแล้ว ยังช่วยลดค่าอุปกรณ์ไฟฟ้าและค่าติดตั้งของโครงการได้อีกด้วย

HYDRO TURBINE SITE REFERENCE

1) Thai Synthetic Rubber : 1 Cell (90 KW → Save 2.7 MB/Year)



Parameter	Existing Fan speed (Motor)	Hydro Fan @ Operating speed
Fan speed	168 RPM	168 RPM
Flow rate (Ultra clamp)	3700 m3/h	3550 m3/h
Head at discharge pump	2.7 kg/cm2	2.94 kg/cm2
Ampere cooling pump	22 A	21.5 A
Temp. water Supply / Return	29 / 35	29 / 35

HYDRO TURBINE SITE REFERENCE

2) UBE Chemicals Asia : 3 Cells (310 KW → Save 9.4 MB/Year)



3) Phoenix SCG : 1 Cell (90 KW → Save 2.7 MB/Year)



4) Small CT @ PANTIP Plaza (7.5 KW → Save 0.2 MB/Year)

ผลงานตัวอย่างการติดตั้งหล่อเย็นนวัตกรรม Hydro Turbine ของกลุ่มลูกค้าของ ERV

Business Partners



กลุ่มลูกค้าปัจจุบันของ ERV

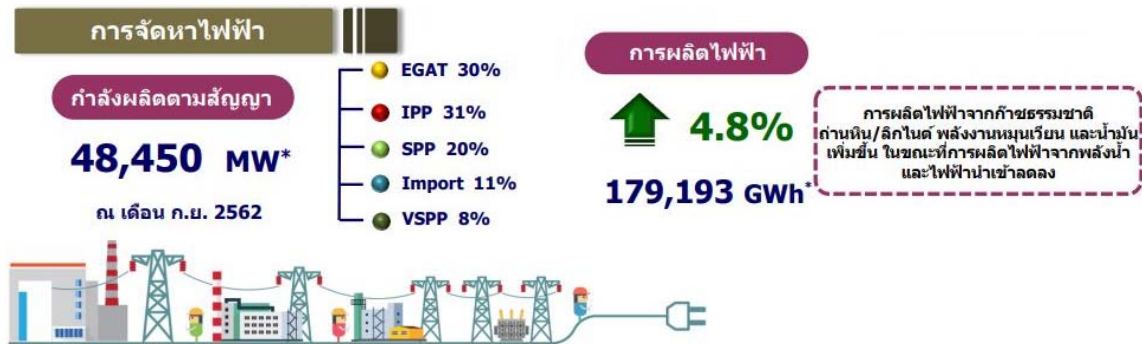
บริษัทคาดการณ์ว่าเทคโนโลยีประหยัดพลังงานหอหล่อเย็นนวัตกรรม Hydro Turbine เป็นที่ได้รับความสนใจจากทั้งภาครัฐ และ ภาคเอกชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคอุตสาหกรรม ซึ่งถือว่าเป็นตัวแปรที่สำคัญในการบริหารจัดการด้านต้นทุน โดยทุกฝ่ายได้ให้ความสำคัญ และ เล็งเห็นถึงประโยชน์จึงมีการคิดประดิษฐ์นวัตกรรมในด้านการประหยัดพลังงานที่หลากหลายอย่างต่อเนื่อง รวมถึงเทคโนโลยีประหยัดพลังงานเกี่ยวกับระบบระบายความร้อน Cooling Tower ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่มีความน่าสนใจในการลงทุน ซึ่ง ERV มีความเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว อีกทั้งหอหล่อเย็นนวัตกรรม Hydro Turbine ยังได้รับการจดอนุสิทธิบัตรจากกรมทรัพย์สินทางปัญญาของประเทศไทย บริษัทจึงเล็งเห็นถึงประโยชน์ในการขยายและพัฒนาต่อ ยอดธุรกิจด้านพลังงานทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ รวมถึงการจดอนุสิทธิบัตรในต่างประเทศ เช่น ภูมิภาคอาเซียน และประเทศ ที่ให้ความมั่นใจในเรื่องอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน เพื่อผลประโยชน์ระยะยาวจากการเข้าร่วมทุนในธุรกิจนี้



กลุ่มประเทศเป้าหมายในการขยายตลาดอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน

การตลาดและการแข่งขัน

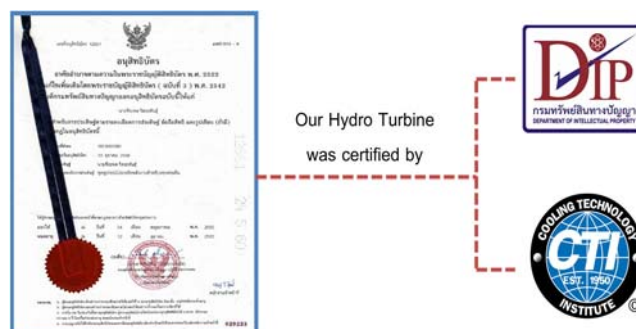
ธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนเป็นธุรกิจที่ไม่มีการแข่งขันกับธุรกิจรายอื่น เนื่องจากกระแสไฟฟ้าที่โรงไฟฟ้าผลิตได้ทั้งหมดจะจำหน่ายให้แก่กลุ่มลูกค้าเป้าหมายคือ การไฟฟ้านครหลวง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย โดยในส่วนโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ ขนาดกำลังการผลิต 2 เมกะวัตต์ ของบริษัท พระแสงกรีน พาวเวอร์ จำกัด บริษัทย่อยของบริษัท ซึ่งมีที่ตั้งอยู่ที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี จะมีกลุ่มลูกค้าเป้าหมายคือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ตามสัญญาซื้อขายไฟฟ้า (PPA) ที่ได้ทำไว้ร่วมกัน โดยบริษัทมุ่งเน้นกลยุทธ์ในการแข่งขัน 3 ด้าน คือ การสร้างความมั่นคงทางด้านวัตถุดิบ, การพัฒนาประสิทธิภาพในกระบวนการผลิต และการควบคุมต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตอย่างเหมาะสม ประกอบกับอุปสงค์ในการใช้พลังงานไฟฟ้าของทุกอุตสาหกรรมที่ปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องในช่วง 5 ปี ที่ผ่านมา



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน ข้อมูล ณ เดือน ม.ค. - ก.ย. 62

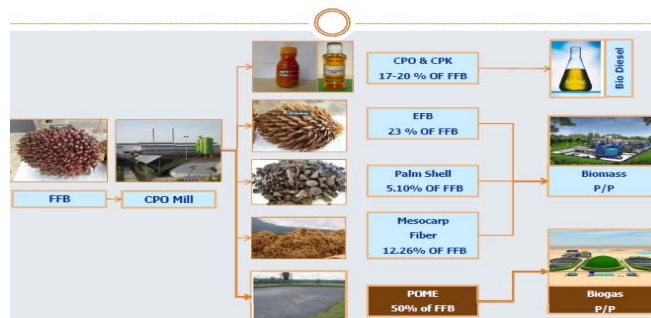
สำหรับโครงการพลังงานทดแทนที่ภาครัฐมีแผนเปิดรับซื้อในอนาคต อาทิเช่น โครงการรับซื้อไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในรูปแบบ FIT Bidding ในประเภทเชื้อเพลิงชีวภาพจากน้ำเสีย/ของเสีย ชีวมวล และชีวภาพจากพืชพลังงาน นอกจากการเตรียมความพร้อมในด้านต่างๆ เพื่อให้สอดคล้องตามระเบียบการรับซื้อจากภาครัฐแล้ว ผู้ยื่นคำขอจะต้องทำการแข่งขันทางด้านข้อเสนอราคาของโครงการ โดยผู้ประกอบการที่ผ่านความพร้อมในทุกด้านตามระเบียบการรับซื้อ และเสนอราคาที่ต่ำที่สุดให้แก่ภาครัฐ ก็จะเป็นผู้ผ่านการพิจารณาได้เข้าทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับภาครัฐต่อไป

นอกจากนี้สำหรับในส่วนโครงการอุปกรณ์ประหยัดพลังงานในหอหล่อเย็น (Cooling Tower) นั้นในปัจจุบันบริษัทยังไม่มีคู่แข่งเนื่องจากในประเทศไทยนั้น บริษัทฯ ได้รับการขึ้นทะเบียนอนุสิทธิบัตร จากกรมทรัพย์สินทางปัญญา และมีแผนในการขยายการจดสิทธิครอบคลุมนไปต่างประเทศเพื่อนบ้านบริเวณใกล้เคียง เช่น ประเทศในแถบภูมิภาคอาเซียน และ ประเทศที่มีความสำคัญในการประดิษฐ์คิดค้นนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อเป็นการต่อยอดและขยายตลาดอุปกรณ์พลังงานไปสู่สากลอย่างยั่งยืนต่อไป



การจัดหาผลิตภัณฑ์

บริษัท พระแสง กรีนพาวเวอร์ จำกัด จัดหาวัตถุดิบให้แก่โรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ โดยการนำน้ำเสียและกากสลัดจ์ปาล์ม (Palm oil Sludge) ที่ได้จากกระบวนการผลิตน้ำมันปาล์มดิบมาผลิตเป็นก๊าซชีวภาพเพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยบริษัทย่อยได้ทำสัญญาจัดหา น้ำเสียกับโรงงานผู้ผลิตน้ำมันปาล์มดิบที่ตั้งอยู่ใกล้โรงไฟฟ้าฯ โดยมีระยะเวลาของสัญญาจัดหา น้ำเสียตลอดอายุของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เพื่อบริหารต้นทุนในการขนส่งให้ต่ำที่สุด นอกจากนี้ บริษัทย่อยยังตระหนักถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการใช้วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยการออกแบบส่วนต่างๆ ของโรงไฟฟ้าให้สอดคล้อง และเหมาะสมกับกระบวนการผลิตต่างๆ ของโรงไฟฟ้า



BIO GAS จากน้ำมันปาล์ม

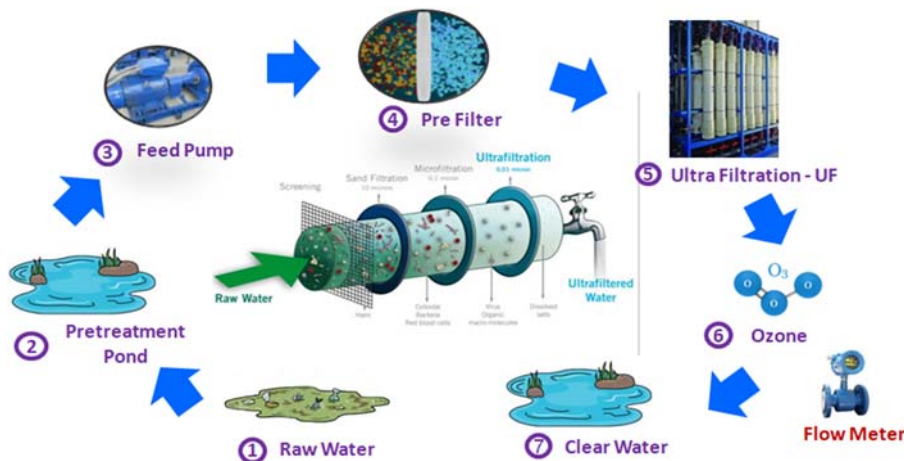
นอกจากนี้ในส่วนของธุรกิจโรงไฟฟ้าภายใต้การบริหารจัดการของบริษัท บริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด จัดหาวัตถุดิบให้แก่โรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพโดยการนำเศษไม้ หรือ ปีกไม้ยางพาราที่เหลือทิ้งจากโรงเลื่อย และ ที่ถูกทิ้งไว้ในสวนป่า เพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้า โดยบริษัทย่อยได้ทำสัญญาจัดหาวัตถุดิบกับโรงเลื่อยไม้ที่ตั้งอยู่ใกล้โรงไฟฟ้า โดยมีระยะเวลาของสัญญาจัดหาเศษไม้ หรือ ปีกไม้ยางพารา ตลอดอายุของสัญญาซื้อขายไฟฟ้า เพื่อบริหารต้นทุนในการขนส่งให้ต่ำที่สุด นอกจากนี้ บริษัทย่อยยังตระหนักถึงการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและการใช้วัตถุดิบให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยมีแผนการตรวจวัดการใช้เชื้อเพลิงในระหว่างการผลิตไฟฟ้าของโรงไฟฟ้าชีวภาพทั้ง 2 โรง และ การออกแบบส่วนต่างๆ ของโรงไฟฟ้าให้สอดคล้องและเหมาะสมกับกระบวนการผลิตของโรงไฟฟ้า



2.2.4 กลุ่มธุรกิจสาธารณูปโภค

บริษัทได้เข้าลงทุนในบริษัท แซม วอเตอร์ ซัพพลาย จำกัด (“SAM”) เมื่อเดือนกรกฎาคม 2561 ในสัดส่วนร้อยละ 80 และได้มีการเพิ่มทุนในช่วงกลางปี 2562 ซึ่งปัจจุบัน บริษัทถือหุ้น SAM ในสัดส่วนร้อยละ 90.84 โดย SAM ดำเนินธุรกิจออกแบบ ก่อสร้าง ติดตั้ง และบริหารจัดการงานวิศวกรรมทรัพยากรน้ำและสิ่งแวดล้อม ปัจจุบัน SAM มีสัญญาจำหน่ายน้ำดีที่ผ่านการบำบัดน้ำด้วยระบบอัลตราฟิลเตรชัน (Ultrafiltration) และผ่านการกำจัดเชื้อด้วยระบบโอโซน (Ozone Generator) ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่สามารถรับน้ำได้ปริมาณ 64,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยส่งน้ำให้กับบริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์อาหาร จำกัด (มหาชน) (“CPF”) ปัจจุบันมีฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่รับน้ำจากบริษัทตามสัญญาจำหน่ายน้ำดีให้กับ CPF จำนวน 7 ฟาร์มด้วยกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- 1) ฟาร์มร้อยเพชร ตั้งอยู่ที่ 76, 76/2-6 หมู่ที่ 6 ตำบลประณีต อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด
- 2) ฟาร์มแม่กลอง 1 ตั้งอยู่ที่ 32/6 หมู่ที่ 6 ตำบลบางแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
- 3) ฟาร์มบางสระเก้า ตั้งอยู่ที่ 16/2 หมู่ที่ 5 ตำบลคลองน้ำเค็ม อำเภอแหลมสิงห์ จังหวัดจันทบุรี
- 4) ฟาร์มอาร์วาย 3 ตั้งอยู่ที่ 18/1 หมู่ที่ 5 ตำบลพังราด อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- 5) ฟาร์มอาร์วาย 4 ตั้งอยู่ที่ 93/1 หมู่ที่ 3 ตำบลกองดิน อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- 6) ฟาร์มล็กกี้ 1 ตั้งอยู่ที่ 99/2 หมู่ที่ 4 ตำบลปากน้ำกระแสะ อำเภอแกลง จังหวัดระยอง
- 7) ฟาร์มเพชรบุรี 5 ตั้งอยู่ที่ 164 หมู่ที่ 4 ตำบลบางแก้ว อำเภอบ้านแหลม จังหวัดเพชรบุรี



กระบวนการบำบัดน้ำด้วยระบบอัลตราฟิลเตรชัน (Ultrafiltration) และกำจัดเชื้อด้วยระบบโอโซน (Ozone)

การตลาดและการแข่งขัน

อุตสาหกรรมกุ้งเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมทางเศรษฐกิจที่มีขนาดใหญ่เป็นอันดับ 2 ของภาคใต้ และเป็นผลิตภัณฑ์มวลรวมทางเศรษฐกิจที่ใหญ่เป็นอันดับ 4 ของประเทศไทย ทำให้เกิดห่วงโซ่อุปทานที่มีผู้เกี่ยวข้องมากมาย อาทิเช่น เกษตรกร อุตสาหกรรม รวมถึงผู้ส่งออก โดย ตลาดหลักในการส่งออกกุ้งของไทย คือ สหรัฐอเมริกา และญี่ปุ่น แบ่งผลิตภัณฑ์ออกเป็น 3 ประเภทหลัก คือ 1. กุ้งแช่แข็ง 54% ของการส่งออก 2. กุ้งแปรรูป 41% ของการส่งออก และ 3. กุ้งแช่เย็น 5% ของการส่งออก

ในปี 2562 ที่ผ่านมา ดร.สมศักดิ์ ปณิตยาศัย นายกสมาคมกุ้งไทย เปิดเผยถึงสถานการณ์กุ้งของไทย ปี 2562 ว่า ผลผลิตกุ้งเลี้ยงปี 2561 โดยรวมอยู่ที่ 290,000 ตัน ส่วนผลผลิตกุ้งเลี้ยง ปี 2562 นี้อยู่ที่ประมาณ 290,000 ตัน จำนวนเท่ากับปี 2561 โดยร้อยละ 34 เป็นผลผลิตกุ้งจากภาคใต้ตอนล่าง ร้อยละ 30 จากภาคตะวันออก ร้อยละ 25 จากภาคใต้ตอนบน และร้อยละ 12 จากภาคกลาง ตามลำดับ แม้เกษตรกรผู้เลี้ยงสามารถรับมือจัดการกับสถานการณ์โรคได้ดีขึ้น แต่ยังคงเผชิญกับโรคต่างๆ ประกอบกับสภาพอากาศที่แปรปรวน ส่งผลให้ราคากุ้งต่ำลงและผลผลิตกุ้งจึงยังไม่เพิ่มขึ้น ส่วนผลผลิตกุ้งทั่วโลกคาดว่าจะอยู่ที่ประมาณ 3.4 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 เช่น เวียดนาม อินเดีย ประเทศแถบอเมริกากลาง และอเมริกาใต้ ฯลฯ ผลิตกุ้งได้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอินเดียปีนี้ที่ผลิตกุ้งได้เกือบ 600,000 ตัน ทั้งที่ประสบปัญหาการเลี้ยง โรคระบาด สภาพแวดล้อม และอื่นๆ นั้น เป็นสาเหตุสำคัญทำให้ราคากุ้งทั่วโลกตกต่ำ ส่งผลกระทบต่อราคาสินค้ากุ้งในประเทศ และความสามารถในการแข่งขันของกุ้งไทยในตลาดโลก




ส่วนข้อมูลการส่งออกกุ้งเดือน ม.ค. - ต.ค.ปี 2562 ปริมาณ 135,249 ตัน มูลค่า 40,185 ล้านบาท เมื่อเทียบกับช่วงเวลาเดียวกันของปี 2561 ที่ส่งออกปริมาณ 143,129 ตัน มูลค่า 45,545 ล้านบาท ซึ่งข้อมูลการส่งออกในปี 2562 ลดลงทั้งปริมาณ และมูลค่าที่ร้อยละ 6 และร้อยละ 12 ตามลำดับ ทั้งนี้ คาดการณ์ว่าปี 2563 อุตสาหกรรมการเลี้ยงกุ้งในประเทศไทยจะผลิตกุ้งได้เพิ่มขึ้นร้อยละ 20 หรือประมาณ 350,000-400,000 ตัน หากทุกปัจจัยเอื้ออำนวย จึงส่งผลให้กลุ่มลูกค้าของ SAM ยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ประกอบกับการขยายตลาดฟาร์มเลี้ยงกุ้งของพันธมิตรทางธุรกิจกล่าวคือ บริษัท เครือเจริญโภคภัณฑ์ จำกัด (มหาชน) (“CPF”) ซึ่งได้มีแผนขยายธุรกิจไปสู่ประเทศสหรัฐอเมริกา เนื่องจากปัจจุบัน การทำฟาร์มกุ้งในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้นั้นวันจะทำได้ยากขึ้น เนื่องจากคุณภาพน้ำไม่ดีเหมือนในอดีต ส่งผลกระทบต่ออนาคตของธุรกิจการเลี้ยงกุ้ง ในขณะที่อเมริกายังมีที่ดินที่ยังไม่ได้รับการพัฒนาในสภาพแวดล้อมที่ดีกว่า ทำให้เห็นแนวโน้มธุรกิจการเลี้ยงกุ้งในสหรัฐฯ จะเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต CPF ยังคงเดินหน้าพัฒนาระบบการเลี้ยงกุ้งในระบบน้ำหมุนเวียน (RAS) เพื่อให้เหมาะสมกับการเลี้ยงกุ้งที่สหรัฐฯในพื้นที่ที่อยู่ไกลจากมหาสมุทรและในช่วงที่มีการเปลี่ยนแปลงอากาศตามฤดูกาล

บริษัทเห็นว่าการประกอบธุรกิจบำบัดน้ำเสียในฟาร์มเลี้ยงกุ้งควรให้ความสำคัญกับการวางแผนการเลี้ยงกุ้งและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เพื่อให้ผลผลิตจากฟาร์มกุ้งมีคุณภาพสูงสุด และลดอัตราการเกิดโรคของกุ้งสอดคล้องกับแนวทางของสมาคมกุ้งไทยที่เน้นวิธีการเลี้ยงกุ้งแบบยั่งยืน และให้ความสำคัญกับคุณภาพของกุ้ง บริษัทเห็นว่าการใช้กระบวนการบำบัดน้ำด้วยระบบอัลตราฟิลเตรชัน (Ultrafiltration) และกำจัดเชื้อด้วยระบบโอโซน (Ozone) สามารถตอบโจทย์ทั้งในด้านการลดปัญหาโรคระบาด และยังช่วยเพิ่มพื้นที่ในการเลี้ยงกุ้งจากการลดพื้นที่ในการทำบ่อพักน้ำแล้วนำพื้นที่มาใช้เลี้ยงกุ้งทดแทน อีกทั้ง ยังสามารถต่อยอดพัฒนาธุรกิจบำบัดน้ำเสียไปสู่การบำบัดน้ำในระบบหมุนเวียนที่เอื้อประโยชน์ต่อการเลี้ยงกุ้งของพันธมิตรทางธุรกิจ กล่าวคือ CPF เพื่รองรับการขยายตลาดสู่สากลได้เช่นเดียวกัน

การจัดหาผลิตภัณฑ์

บริษัทได้ศึกษากระบวนการบำบัดน้ำเสียในฟาร์มกุ้งด้วยระบบอัลตราฟิลเตรชัน (Ultrafiltration) และการฆ่าเชื้อด้วยโอโซน (Ozone) และได้ออกแบบการติดตั้งระบบ เพื่อนำเสนอต่อฟาร์มเลี้ยงกุ้ง โดยทำสัญญากับบริษัทผู้ผลิตอุปกรณ์ที่มีความน่าเชื่อถือ และให้การรับรองผลผลิตจากอุปกรณ์ที่นำมาใช้ในระบบ อาทิเช่น ในระบบอัลตราฟิลเตรชัน โดยได้เป็นตัวแทนจำหน่าย UF Membrane เพื่อการบำบัดน้ำเสียในธุรกิจเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจากบริษัท Toray Asia Pte. Ltd. (TAS) จากประเทศญี่ปุ่น ซึ่งสามารถรับรองคุณภาพน้ำที่ผ่านการกรองได้ว่า จะปลอดจากสิ่งมีชีวิตที่มีขนาดใหญ่กว่า 0.01 ไมครอน ส่งผลให้อัตราการรอดชีวิตของกุ้งเพิ่มมากขึ้น ด้านการฆ่าเชื้อด้วยระบบโอโซน (Ozone) ทั้งนี้ บริษัทได้คัดเลือกผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตที่มีศักยภาพจำนวนมาก และได้ทำสัญญากับบริษัท Xylem Water Solutions Singapore Pte. Ltd. สำหรับผลิตภัณฑ์โอโซน (Ozone) ซึ่งใช้ในฟาร์มเลี้ยงกุ้งที่บริษัทได้ทำสัญญาไว้กับ CPF โดยการใช้ Ozone ที่มีคุณสมบัติในการฆ่าเชื้อโรคในกระบวนการหลังจากการกรองด้วย UF Membrane แล้ว จะช่วยให้สามารถมั่นใจได้ว่า น้ำที่ออกมาจากระบบการบำบัดนั้นไม่มีเชื้อโรคซึ่งเป็นผลดีต่อการเลี้ยงกุ้งของลูกค้านั่นเอง

Applications	Ultrapure Water, Seawater Desalination, Advanced Water Treatment	Softening, Removal of Toxic substance	Municipal Drinking Water, Industrial Process Water, Wastewater treatment (AFTER biological treatment), Pretreatment for RO Process	Sewage & Industrial Wastewater Treatment WITH biological treatment			
Size	0.001μm		0.01μm	0.1μm	1μm	10μm	
Separation materials	<div><div>Ion, Low molecule weight substances</div><div>High molecular weight substances</div><div>Colloid</div><div>Clay</div></div> <div><div><div>Humic Substances</div><div>Viruses</div><div>Algae</div></div><div><div>Monovalent Ions</div><div>Multivalent Ions</div><div>Polysaccharides</div><div>Proteins</div><div>Organic Substances</div><div>Bacteria</div><div>Coliforms</div><div>Protozoa</div><div>Cryptosporidium</div></div><div><div>Trihalo methanes</div><div>Agrichemicals</div></div></div>						
Types	Reverse Osmosis (RO)/ Nanofiltration (NF)		Ultrafiltration (UF)				Microfiltration (MF)
Membrane products	 <div>RO membrane</div> <div>NF membrane</div>		 <div>UF membrane (PVDF Hollow Fiber)</div>		 <div>MF Immersed membrane for MBR (PVDF Flat Sheet)</div>		

คุณสมบัติของ Membrane ที่ใช้ในการบำบัดน้ำชนิดต่างๆ ของบริษัท Toray Asia Pte. Ltd.

2.2.5 กลุ่มธุรกิจกำจัดกากอุตสาหกรรม

บริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (“UWM”) เป็นผู้ให้บริการด้านการจัดการกากอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร และธุรกิจที่เกี่ยวข้องเนื่องครอบคลุมการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมและได้รับการอนุญาตดำเนินธุรกิจที่ถูกต้องตามกฎหมาย มีความเชี่ยวชาญทางด้านการบำบัด กำจัด กากอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นอันตราย (HAZARDOUS) และไม่เป็นอันตราย (NON-HAZARDOUS) ได้แก่ การกำจัด (ฝังกลบ) และการเผาทำลายด้วยอุณหภูมิสูง

UWM มีเงินลงทุนในบริษัทย่อย 2 แห่ง ซึ่งลักษณะการประกอบธุรกิจของบริษัทย่อย มีดังนี้

1. บริษัท เอเชีย รีไซเคิลเทคโนโลยี จำกัด ทำหน้าที่ติดต่อหาลูกค้าและทำการประชาสัมพันธ์เพื่อที่จะนำกากอุตสาหกรรมไปกำจัดที่ศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรมของบริษัท ณ จังหวัดฉะเชิงเทรา
2. บริษัท เอเชีย เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด ทำหน้าที่ติดต่อหาลูกค้าและทำการประชาสัมพันธ์เพื่อที่จะนำกากอุตสาหกรรมไปกำจัดที่ศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรมของบริษัท ณ จังหวัดชลบุรี

ใบอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงานของบริษัท มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่ 101 เตาเผาขยะอุตสาหกรรมทั้งประเภทอันตรายและไม่อันตราย

ลำดับที่ 105 ให้บริการคัดแยกและรับฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่ไม่เป็นอันตราย ที่เกิดจากกระบวนการผลิตหรือเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน เศษหิน ปูน ทราย เศษยางธรรมชาติ เศษพลาสติกหรือยางสังเคราะห์ เศษโลหะและโลหะผสม เศษชิ้นส่วนพีช เศษผ้า ด้าย หรือสิ่งทอ เศษชิ้นส่วนไม้ เศษกระดาษ เศษไขมันสัตว์ เศษแก้ว กระจก กระเบื้องเคลือบหรือเซรามิก และสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วที่เกิดจากกระบวนการผลิตหรือเกิดจากการประกอบกิจการโรงงานตามประเภท ชนิด ส่วนผสม หรือองค์ประกอบของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ดังต่อไปนี้ กากตะกอนซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ผุ่นจากเตาปูนซีเมนต์ ทรายขัดผิวที่ใช้งานแล้ว ทรายที่ใช้งานแล้วจากแหล่งโคลนเจาะ ตะกรัน ถ้ำ กากแร่หรือหางแร่ กากตะกอนที่รีดน้ำแล้ว

ลำดับที่ 106 นำน้ำมันที่ใช้แล้วมาผ่านกระบวนการทางอุตสาหกรรมเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ และทำเชื้อเพลิงทดแทนปรับคุณภาพวัสดุที่ไม่ใช่แล้วเพื่อเป็นเชื้อเพลิงทดแทนและวัตถุดิบทดแทนและผลิตเชื้อเพลิงผสม

ลำดับที่ 88 ผลิตพลังงานไฟฟ้าสำหรับใช้ในโรงงาน

การบำบัดและการจัดการของเสียจากอุตสาหกรรม

UWM ดำเนินการให้บริการรับบำบัดและกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วและกากของเสียอุตสาหกรรมแบบที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย ซึ่งจะทำการจัดเก็บกากอุตสาหกรรมจากโรงงานลูกค้าหรือแหล่งกำเนิดกากอื่นๆ แล้วทำการขนส่งเพื่อนำไปบำบัดและกำจัด ณ ศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรม ในจังหวัดชลบุรี และ จังหวัดฉะเชิงเทรา

ศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรม จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่สำหรับการฝังกลบแบบสุขาภิบาล (Sanitary landfill) และแบบปลอดภัย (Secure landfill) รวมทั้งหมด 112ไร่ ซึ่งสามารถรองรับการให้บริการได้ประมาณ 35 ปี นับจากปี 2547 ที่เริ่มเปิดดำเนินการสำหรับศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา มีพื้นที่สำหรับการฝังกลบแบบสุขาภิบาล

(Sanitary landfill) และแบบปลอดภัย (Secure landfill) รวมทั้งหมด 102 ไร่ ซึ่งสามารถรองรับการให้บริการได้ประมาณ 35 ปี นับจากปี 2551 ที่เปิดดำเนินการ และ บริษัทได้ซื้อที่ดินเพิ่มเติมอีก 215 ไร่ รอบที่ดินเดิมเพื่อรองรับเป็นหลุมฝังกลบเพิ่มเติมในอนาคตและเป็นพื้นที่กันชน (Buffer Zone) สำหรับป้องกันมิให้ชุมชนขยายตัวเข้าใกล้พื้นที่โครงการ

UWM ยังมีธุรกิจรับกำจัดขยะอุตสาหกรรมที่เป็นอันตรายด้วยวิธีการเผาทำลายด้วยอุณหภูมิสูงและนำไปผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า ขนาดกำลังการผลิต 9.5 เมกะวัตต์ เป็นธุรกิจนอกเหนือจากกิจกรรมบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมด้วยการฝังกลบ พื้นที่รวมทั้งหมด 40 ไร่ ซึ่งสามารถรองรับการให้บริการได้ประมาณกว่า 20 ปี และอยู่ในระหว่างการดำเนินการ โดยมีระบบต่างๆ ในการดำเนินงานดังรายละเอียดต่อไปนี้

ระบบปรับเสถียร (Stabilization System) เป็นการทำลายฤทธิ์กากของเสียที่เป็นพิษ ด้วยวิธีปรับสภาพความเป็นกรดต่าง และผ่านกระบวนการทางเคมีให้กลายเป็นของแข็งก่อนจะนำไป ฝังกลบ อย่างปลอดภัยต่อไป

ระบบฝังกลบ แบบปลอดภัย (Secure Landfill System) หลุมฝังกลบ สำหรับฝังกลบกากของเสียที่เป็นอันตราย ที่ผ่านกระบวนการปรับเสถียรและทำให้อยู่ในรูปของแข็ง โครงสร้างหลุมฝังกลบได้รับการออกแบบและปูหลุมด้วยมาตรฐานสากล ระบบปูพื้นหลุมฝังกลบทั้งด้านล่างและด้านข้างของหลุมฝังกลบแบบปลอดภัยมีชั้นดินเหนียวบดอัดชนิดพิเศษและชั้นวัสดุกันซึม ประเภทต่างๆ ทั้งหมด 8 ชั้นก่อนจะนำกากของเสียอันตรายไปฝังกลบต่อไป

ระบบฝังกลบบแบบสุขาภิบาล (Sanitary Landfill System) เป็นหลุมฝังกลบสำหรับรองรับกากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย โดยออกแบบโครงสร้างการปูหลุมด้วยดินเหนียวบดอัดพิเศษ และปูด้วยวัสดุกันซึมประเภทต่างๆ 4 ชั้น ก่อนจะนำกากของเสียที่ไม่อันตรายไปฝังกลบ

ระบบแปรรูปกากของเสีย (3R System) นำกลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์จากกากของเสีย โดยนำมาผ่านกระบวนการตามกรรมวิธีที่เหมาะสมกับคุณลักษณะของกากอุตสาหกรรมนั้นๆ เพื่อให้ได้เชื้อเพลิงทดแทนและวัตถุดิบทดแทน โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเกิดประโยชน์สูงสุด

ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (Laboratory Analysis) บริษัทมีห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่ได้รับมาตรฐานและขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอย่างถูกต้อง โดยให้บริการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติกากของเสียจากโรงงานลูกค้า โดยเก็บตัวอย่างกากของเสียมาเพื่อทำการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ เพื่อหาคุณสมบัติและวิธีการบำบัดและกำจัดมลพิษที่มีอยู่ ทั้งที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย ให้เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิธี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยของชุมชนโดยรอบ

ระบบขนส่ง บริษัทฯ ได้จัดเตรียมรถขนส่งที่ถูกออกแบบโดยเฉพาะของบริษัท ที่ผ่านมาตรฐานเพื่อจัดเก็บกากอุตสาหกรรมจากลูกค้า ซึ่งเป็นรถบรรทุกติดระบบไฮโดรลิก เพื่อรับขนส่งกากอุตสาหกรรม บริษัทฯ ได้เน้นถึงความปลอดภัยระหว่างการขนส่งเป็นสิ่งสำคัญ บริษัทฯ จึงได้มีการจัดอบรมในเรื่องขั้นตอนและการปฏิบัติงานอย่างปลอดภัยแก่พนักงานขับรถอย่างต่อเนื่องและพนักงานขับรถจะต้องได้รับใบอนุญาตประเภท 4 สำหรับการขับรถขนส่งกากอุตสาหกรรมและสารเคมีอีกด้วย

สิ่งปฏิกูลฯ หรือขยะที่เกิดจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ มีหลายประเภททั้งที่เป็นอันตราย (Hazardous Waste) และไม่อันตราย (Non-Hazardous Waste) ของแข็งและของเหลว อาจเป็นสิ่งปฏิกูลที่สามารถนำกลับไปใช้ซ้ำหรือแปรรูปเพื่อใช้เป็นพลังงานทดแทนได้ ในการบริหารจัดการสิ่งปฏิกูลฯ เหล่านี้ บริษัทฯ ให้ความสำคัญที่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกให้กับลูกค้าได้มากที่สุด การให้บริการต้องครอบคลุมการบริหารจัดการฯ ตามกฎหมายว่าด้วยการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 ซึ่งบังคับใช้กับโรงงานอุตสาหกรรมทั่วประเทศ ได้แก่ การคัดแยก (Sorting) การกักเก็บในภาชนะบรรจุ (Storage) การนำกลับมาใช้ซ้ำ (Reuse) การนำกลับมาใช้ประโยชน์ (Recycle) การนำกลับคืนมาใหม่ (Recovery) การบำบัด (Treatment) การกำจัด (Disposal) หรือการกำจัดโดยวิธีอื่น ซึ่งเป็นการกำจัดด้วยตนเองภายในศูนย์บริหารฯ ด้วยวิธีการฝังกลบซึ่งบริหารและประกอบการโดยบริษัทย่อย คือ บริษัท เอเชีย รีไซเคิลเทคโนโลยี จำกัด จังหวัดฉะเชิงเทรา และบริษัท เอเชีย เวสต์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด จังหวัดชลบุรี หรือนำไปกำจัดยังศูนย์บริหารจัดการวัสดุเหลือใช้อุตสาหกรรม (เตาเผาขยะอุตสาหกรรม) จังหวัดชลบุรี

การตลาดและการแข่งขัน

การกำหนดกลยุทธ์ในการแข่งขัน ดังนี้

- มุ่งเน้นการให้บริการที่สอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ที่ต้องการให้บริการจัดการกากอุตสาหกรรมแบบครบวงจร ทั้งการให้บริการบำบัด กำจัด และการแปรรูปกากอุตสาหกรรมเพื่อให้เกิดประโยชน์ในรูปของพลังงานทดแทน และการเผาทำลายด้วยเตาเผาอุณหภูมิสูง เพื่อผลิตกระแสไฟฟ้า เป็นต้น
- มุ่งเน้นการบริการด้านการขนส่งที่ปลอดภัย และรวดเร็ว โดยบริษัทฯ มีบริการรถขนส่งกากอุตสาหกรรม โดยเฉพาะที่ถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยเรื่องการขนส่งวัตถุอันตราย ได้แก่ การมีใบอนุญาตขับขี่ประเภท 4 การได้รับอนุญาตเคลื่อนย้ายและขนส่งวัตถุอันตราย (วอ. 8) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น
- การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า จากการให้บริการที่ได้มาตรฐานในระดับสากล บริษัทฯ ยังมุ่งเน้นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้า ด้วยการให้บริการที่รวดเร็ว ตรงต่อเวลาและพร้อมให้คำแนะนำและช่วยเหลือแก่ลูกค้าในด้านต่างๆ เช่น การให้คำแนะนำการบริหารจัดการกากอุตสาหกรรมในโรงงานและการจัดกิจกรรมด้านความปลอดภัยภายในโรงงาน ตลอดจนการส่งเสริมการอนุรักษ์และเพิ่มพื้นที่สีเขียวภายในโรงงาน เป็นต้น ซึ่งทำให้บริษัทฯ สามารถรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้ามาได้อย่างต่อเนื่องและยาวนาน ทำให้กลุ่มลูกค้าของบริษัทฯ เผยแพร่ข้อมูลในเรื่องของการให้บริการไปสู่ลูกค้าใหม่รายอื่นๆ ทำให้เกิดความสนใจที่จะใช้บริการของบริษัทฯ ในอนาคตได้อีกด้วย
- การทำการตลาดในเชิงรุก โดยกำหนดเป้าหมายให้เจ้าหน้าที่การตลาดของบริษัทฯ ได้มีการพบปะเยี่ยมเยียนทั้งในกลุ่มลูกค้าเดิมและโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ โดยกำหนดทีมการตลาด ซึ่งเจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ทุกคนได้ผ่านการอบรมและได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการมาเป็นอย่างดี เพื่อสามารถให้คำแนะนำต่างๆ แก่โรงงานอุตสาหกรรมได้ นอกจากนี้ บริษัทฯ มีการประสานงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ อย่างใกล้ชิด เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมควบคุมมลพิษ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานนโยบายและแผนฯ เป็นต้น จึงมีส่วนทำให้หน่วยงานราชการช่วยประชาสัมพันธ์การให้บริการของบริษัทฯ แก่โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ได้รับทราบ ตลอดจน บริษัทฯ ยังได้รับข้อมูลข่าวสาร

ต่างๆ จากหน่วยงานราชการมาโดยตลอด และสามารถให้ข้อมูลการดำเนินการของบริษัทฯ กับหน่วยงานราชการได้รับทราบ เพื่อให้ข้อมูลของทั้งสองฝ่ายถูกต้องตรงกันและเป็นไปตามที่เกิดขึ้นจริง

- สถานที่ตั้งศูนย์บริหารและจัดการกากอุตสาหกรรม จังหวัดฉะเชิงเทรา และชลบุรี นับว่ามีความเหมาะสม ในด้านที่ลูกค้าสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายของระยะทางการขนส่งสิ่งปฏิกูลฯ จากโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อนำมากำจัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ในเขตพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล และภาคตะวันออก ซึ่งเป็นโรงงานที่มีสิ่งปฏิกูลฯ ทั้งที่ไม่อันตรายและที่เป็นอันตราย ปริมาณมาก

- มีส่วนร่วมในความรับผิดชอบต่อชุมชนและสังคม โดย ได้ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์เพื่อให้สาธารณชนต่างๆ ได้เข้าใจในกระบวนการทำงานและมาตรการป้องกันทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งบริษัทฯ ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนทั่วไป นักเรียน นักศึกษา ตลอดจนเจ้าหน้าที่จากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ สามารถเข้ารับชมและรับฟังการบรรยายเกี่ยวกับการทำงานได้ที่ศูนย์บริหารและจัดการฯ จังหวัดฉะเชิงเทรา และศูนย์บริหารจัดการฯ จังหวัดชลบุรี ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งการเรียนรู้ การกำจัดกากอุตสาหกรรมจากสถานที่จริงซึ่งจะช่วยให้ประชาชนทั่วไปมีความเข้าใจในกระบวนการทำงาน อันเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีกับสาธารณชน ในระยะยาว

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก ได้แก่ ลูกค้าในเขตภาคกลางและภาคตะวันออก รองลงไปได้แก่ ภาคเหนือและภาคอื่นๆ ทั้งนี้ ได้แบ่งกลุ่มลูกค้าเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. กลุ่มที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม :

ลูกค้ากลุ่มนี้จะเป็นโรงงานขนาดกลางถึงใหญ่ มีกากอุตสาหกรรมหลากหลายชนิด มีการจัดการกากอุตสาหกรรมที่เป็นระบบ ได้แก่ การมีทีมงานชัดเจน มีระบบเอกสารและการอนุญาตนำกากอุตสาหกรรมออกนอกโรงงานอย่างมีขั้นตอน มีการควบคุมดูแลให้ถูกต้องตามกฎหมายและคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ลูกค้าในกลุ่มนี้ได้แก่

- โรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตยางเรซินสังเคราะห์ พลาสติก
- โรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับเคมีภัณฑ์ สารเคมี หรือวัสดุเคมี
- โรงพยาบาล และสถานพยาบาลต่างๆ
- โรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม
- โรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับสี น้ำมันชักเงา เซลล์เล็ก แล็กเกอร์
- โรงงานอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม
- โรงงานอุตสาหกรรมฟอกย้อม
- โรงงานอุตสาหกรรมแก้วและกระจก
- โรงงานอุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับรถยนต์
- กลุ่มของเสียที่เกิดจากภาคเกษตรกรรม

2. กลุ่มที่ตั้งอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม :

ลูกค้ากลุ่มนี้เป็นโรงงานขนาดเล็ก กลาง และขนาดใหญ่ มีกากอุตสาหกรรมหลากหลายชนิด ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งมีความสะดวกด้านการขนส่ง กลุ่มโรงงานเหล่านี้อยู่ในความดูแลของกรมโรงงานอุตสาหกรรม นอกจากนี้ยังมีลูกค้าที่เป็นหน่วยงานรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการทดลองของหน่วยราชการ มหาวิทยาลัย และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย

นโยบายด้านราคา

มีนโยบายกำหนดอัตราค่าบริการ โดยพิจารณาจากต้นทุนการดำเนินงานบวกด้วยกำไรส่วนเพิ่ม (Margin) โดยอัตราค่าบริการจะต้องสามารถเปรียบเทียบและแข่งขันกับผู้ประกอบการอื่นได้ ทั้งนี้ ในช่วงที่ผ่านมามีอัตราค่าบริการจะรวมค่าขนส่ง และอาจมีการปรับค่าบริการเพิ่มขึ้นเป็นรายปี อย่างไรก็ตามจากผลกระทบของราคาน้ำมันทำให้บริษัทฯ พิจารณาปรับปรุงนโยบายการกำหนดอัตราค่าบริการของลูกค้าใหม่ โดยจะแยกค่าบริการกำจัดสิ่งปฏิกูลฯ และค่าขนส่งออกจากกัน ซึ่งจะทำให้สามารถปรับอัตราค่าบริการของแต่ละประเภทให้เหมาะสมกับต้นทุนที่แท้จริงได้

ช่องทางการจำหน่าย

มีช่องทางการจำหน่าย โดยทำการตลาดตรงผ่านทางพนักงานขายของบริษัทฯ โดยมีการแบ่งพนักงานขายออกเป็นแต่ละทีมเพื่อดูแลในพื้นที่ต่างๆ โดยพนักงานขายจะได้รับการอบรมให้มีความรู้ ความเข้าใจในลักษณะและขั้นตอนการให้บริการจนสามารถให้คำปรึกษาแก่ลูกค้าได้ จากผลงานและความสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานราชการต่างๆ เช่น กรมโรงงานอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมจังหวัด การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ทำให้ชื่อเสียงของบริษัทฯ เป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป มีส่วนช่วยในการประชาสัมพันธ์ และสนับสนุนให้โรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ใช้บริการของบริษัทฯ ด้วยความเชื่อมั่นต่อไป

แนวโน้มการเกิดและการจัดการขยะอันตรายในปี 2563

ในปัจจุบันขยะอันตรายที่เกิดขึ้นในประเทศไทยมีจำนวนเพิ่มสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากยังไม่มีกระบวนการกำจัดที่เหมาะสมทำให้เกิดปริมาณขยะสะสมที่เพิ่มขึ้น ซึ่งที่ผ่านมาขยะอันตรายที่สำคัญๆ ของประเทศไทย มีความจำเป็นต้องกำจัดอย่างเร่งด่วน ได้แก่ ขยะอันตรายจากอุตสาหกรรม ซึ่งมีปริมาณมากถึง 3 ล้านตันต่อปี ขยะอันตรายจากโรงพยาบาลประมาณ 6 หมื่นตันต่อปี และขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นอันตรายอย่างมากถ้าไม่ได้รับการกำจัดที่ถูกต้อง โดยปัญหาของขยะอิเล็กทรอนิกส์ในประเทศไทย มี 2 ประเภท คือ ประเภทที่ 1 ขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่เกิดจากครัวเรือน ซึ่งมีมากถึงประมาณ 4 แสนตันต่อปี โดยมีการคัดแยกออกมาจากชุมชนได้บางส่วนและเอกชนได้มีการนำไปกำจัดด้วยกระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ซึ่งเป็นส่วนที่ทำให้เกิดปัญหาสารมลพิษในกระบวนการกำจัดของที่เหลือจากการคัดแยก โดยเกิดผลกระทบต่อผู้ดำเนินการคัดแยก ซึ่งหน่วยงานของรัฐได้ดำเนินการมาระยะหนึ่งแล้วแต่ก็ยังไม่มีการเก็บและนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ประเภทที่ 2 ที่เป็นปัญหามาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2559-2562 คือการนำเข้าขยะอิเล็กทรอนิกส์ ทั้งที่ถูกต้องตามกฎหมายประมาณ 1 แสนตันต่อปี และมีการลักลอบนำเข้าอย่างผิดกฎหมายมากถึง 3 แสนตัน ในปี พ.ศ. 2560 ดังนั้น

ปริมาณขยะอันตรายที่มีอยู่ในประเทศไทยจะมีมากถึงราว 3.86 ล้านตันต่อปี โดยเฉพาะขยะอิเล็กทรอนิกส์ที่มีมากถึง 8 แสนตันต่อปี

จากเหตุผลดังกล่าว ส่งผลให้ปริมาณกากอุตสาหกรรมมีแนวโน้มที่เฉลี่ยเพิ่มมากขึ้นทุกปี ในระยะยาวการจัดการกากอุตสาหกรรมนั้นจำเป็นต้องเข้าสู่กระบวนการอย่างถูกวิธีและถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งจะสอดคล้องกับนโยบายสนับสนุนการจัดการกากอุตสาหกรรมของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม เป็นการส่งเสริมร่างกฎหมายเพื่อกำหนดมาตรการ เพื่อผลักดันให้กากอุตสาหกรรมเข้าสู่ระบบอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยทางบริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด เป็นบริษัทฯ ที่มีกระบวนการกำจัดและบำบัดกากอุตสาหกรรมโดยการเผาทำลายที่มีระบบบำบัดสารมลพิษจากกระบวนการเผาทำลายตามมาตรฐานสากล EHIA ของประเทศไทย และได้ตระหนักถึงบทบาทหน้าที่การเป็นส่วนหนึ่งของสังคม เพื่อช่วยลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากขยะอันตราย ที่มีเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

ทั้งนี้ การดำเนินธุรกิจการกำจัดขยะจากกากอุตสาหกรรม ยังได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐในเรื่อง Waste To Energy หรือการนำกากอุตสาหกรรมมาเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้า ซึ่งจะส่งผลดีต่อการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสร้างความมั่นคงด้านพลังงานให้แก่ประเทศอีกด้วย

การจัดหาผลิตภัณฑ์หรือบริการ

ในแต่ละปี UWM ได้ประเมินความสามารถในการให้บริการตามปริมาณน้ำหนักรับรองของหลุมฝังกลบ โดยคำนวณจากเวลาการทำงานมาตรฐาน คือ 8 ชั่วโมงต่อวัน คือการให้บริการของบริษัทฯจริงและอาจเพิ่มเวลาการทำงานให้มากขึ้นเพื่อรองรับต่อความต้องการใช้บริการของลูกค้าที่เพิ่มสูงขึ้นในช่วงได้ จึงอาจทำให้บริษัทฯ สามารถให้บริการจริงได้มากกว่าประมาณการความสามารถในการให้บริการที่ประเมินไว้ ทั้งนี้ การให้บริการจริงที่มีปริมาณสิ่งปฏิกูลฯ มากกว่าประมาณการความสามารถในการให้บริการนั้น ไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อโครงสร้างของหลุมฝังกลบหรือสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการปฏิบัติงานเพิ่มเติมเพื่อให้บริการแก่ลูกค้าได้มากขึ้นเท่านั้น เพียงแต่อาจส่งผลกระทบต่อระยะเวลาประมาณการให้บริการของพื้นที่ของหลุมฝังกลบ ซึ่งอาจทำให้พื้นที่หลุมฝังกลบมีการใช้งานเต็มพื้นที่เร็วกว่าที่ประมาณการไว้ กล่าวคือ 35 ปีนับจากวันที่เริ่มดำเนินการ

ในส่วนของการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว บริษัท เอเชีย รีไซเคิล เทคโนโลยี จำกัด (“ART”) และ บริษัท เอเชีย เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด (“AWM”) ซึ่งเป็นบริษัทย่อย จะเป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการและวางแผนการขนส่ง โดยใช้รถขนส่งของบริษัท โดยสามารถจำแนกประเภทของรถขนส่งดังนี้

1. รถบรรทุกสลิป (Roll-off Truck) สำหรับการขนส่งสิ่งปฏิกูลฯ ทั่วไปมีความสามารถในการรับน้ำหนักประมาณ 10 ตัน
2. รถแทงค์ (Tanker Truck) สำหรับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดกึ่งของแข็งมีปริมาตรความจุประมาณ 12 - 15 ลูกบาศก์เมตร
3. รถพ่วง (Trailer Tank) สำหรับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นของแข็งมีความสามารถในการรับน้ำหนักประมาณ 31 ตัน

4. รถสิบล้อมีเครน สำหรับการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วชนิดที่เป็นของแข็ง และบรรจุในภาชนะเพื่อสะดวกต่อการขนย้าย มีความสามารถในการรับน้ำหนักประมาณ 10 ตัน

สำหรับภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วของบริษัทจะมีขนาดที่หลากหลาย ทั้งถึงเหล็กขนาด 1 ตัน ถึงเหล็กขนาด 2 ตัน ถึงเหล็กขนาด 10-12 ตัน และถูงขนาดใหญ่ขนาดบรรจุ 1 ตัน ซึ่งเหมาะสมกับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในแต่ละขนาดที่แตกต่างกันไปและเหมาะสมกับความต้องการของลูกค้าแต่ละประเภท

3. ปัจจัยความเสี่ยง

บริษัทฯ ให้ความสำคัญในการบริหารความเสี่ยงเพื่อจัดการความเสี่ยงที่มีผลต่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของบริษัทฯ โดยลดโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงหรือลดผลกระทบจากความเสี่ยงเกิดขึ้น เพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสและแนวทางในการดำเนินธุรกิจ อันจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่บริษัทฯ ทั้งนี้การบริหารความเสี่ยงทางธุรกิจของบริษัทฯ อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารในทุกระดับและอยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการบริหาร ทั้งนี้ ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทฯมีดังนี้

3.1 ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์

3.1.1 ความเสี่ยงจากการบริหารจัดการการลงทุน

บริษัทฯ มีการลงทุนเพื่อขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง รวมถึงหาช่องทางการลงทุนในธุรกิจใหม่เพื่อสร้างมูลค่าให้แก่บริษัทฯ ซึ่งความเสี่ยงจากการลงทุนอาจทำให้ผลตอบแทนไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หรืออาจมีความล่าช้า หรือใช้เงินลงทุนสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ จึงได้มีการกำหนดเป็นนโยบายการลงทุนสำหรับเป็นแนวปฏิบัติในการดำเนินงานสำหรับคณะกรรมการบริษัท คณะกรรมการบริหาร ผู้บริหารและพนักงานที่บริหารจัดการการลงทุนของบริษัท ยึดถือหลักความระมัดระวังในการสร้างผลตอบแทนที่เหมาะสมต่อการลงทุน และสอดคล้องตามกลยุทธ์ นโยบาย และแผนงานของบริษัท มีการกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าลงทุน และมีการมอบหมายให้คณะกรรมการบริหารทำหน้าที่ติดตามผลการดำเนินงานของการลงทุนและเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะทำให้ผลตอบแทนจากการลงทุนไม่เป็นไปตามเป้าหมายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อที่จะแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

3.1.2 ความเสี่ยงจากการบริหารทรัพยากรบุคคลและการพัฒนาความสามารถของบุคลากร

บริษัทฯ มีการขยายธุรกิจอย่างต่อเนื่อง บุคลากรซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการดำเนินงานจึงถือเป็นส่วนที่บริษัทฯ ให้ความสำคัญ จึงได้มีการปรับปรุงกระบวนการสรรหาและเร่งพัฒนาบุคลากรให้มีประสิทธิภาพ รวมถึงการทบทวนโครงสร้างองค์กร และวิเคราะห์แผนความต้องการกำลังคนและแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับการเติบโตของธุรกิจตามแผนกลยุทธ์เพื่อรองรับการขยายธุรกิจในอนาคต รวมถึงบริษัทฯ ได้มีการจัดสรรงบประมาณสำหรับการฝึกอบรมพัฒนาความสามารถของบุคลากร โดยมุ่งเน้นการฝึกพัฒนาที่มีความเหมาะสมและตอบสนองความต้องการที่หลากหลายจากการขยายธุรกิจของบริษัทฯ

3.2 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติการ

3.2.1 ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ

ราคาน้ำมันและก๊าซธรรมชาติมีความผันผวนเปลี่ยนแปลงขึ้นลงตามตลาดโลก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินงานและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน บริษัทฯ ได้กำหนดนโยบายเพื่อบริหารความเสี่ยงด้านราคาวัตถุดิบ ทั้งราคาซื้อและราคาขายกับบริษัทคู่ค้า โดยกำหนดเป้าหมายของราคา ปริมาณ และระยะเวลาให้เหมาะสม รวมทั้งการบริหารจัดการด้านคลังสินค้าให้มีประสิทธิภาพ เพื่อบรรเทาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงของราคาในตลาดโลกอีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ บริษัทได้เจรจาร่วมกับคู่ค้า PTG เพื่อให้รับรองกำไรของบริษัทในกรณีที่ราคาน้ำมันในตลาดโลกปรับตัวสูงขึ้น

3.2.2 ความเสี่ยงจากการจัดซื้อแก๊ส LPG

การจัดซื้อแก๊ส LPG เพื่อจำหน่ายในสถานบริการต้องจัดซื้อจากผู้ค้ามาตรา 7 เท่านั้น โดยบริษัทวางเป้าหมายกระจายความเสี่ยงในการจัดซื้อแก๊ส LPG จากผู้ค้ามาตรา 7 หลายรายที่เป็นพันธมิตรของบริษัท นอกจากนี้ ยังมีการเทียบเคียงราคา คุณภาพ และระยะทางขนส่ง เพื่อการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและจัดซื้อแก๊สได้ในปริมาณที่เหมาะสมครอบคลุมสถานีของบริษัทเป้าหมายและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ปัจจุบันบริษัทมีพันธมิตรทางการค้าอันดับกับผู้ค้าน้ำมันมาตรา 7 หลายราย ทำให้มั่นใจได้ว่าจะสามารถจัดหาปริมาณแก๊ส LPG ได้ในเวลาที่ต้องการ ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทไม่เคยประสบปัญหาในการจัดหา LPG จากการปฏิเสธของผู้ค้ารายใหญ่เลย

3.2.3 ความเสี่ยงจากสัญญาเช่าที่ดินเพื่อประกอบกิจการ

บริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด ทำสัญญาเช่าที่ดินระยะยาวเพื่อประกอบธุรกิจสถานีบริการแก๊ส LPG โดยมีระยะเวลาตามสัญญาเช่าเฉลี่ย 10-15 ปี กับกิจการหรือบุคคลภายนอก เพื่อดำเนินกิจการสถานีบริการแก๊ส LPG หากเจ้าของที่ดินไม่ต่ออายุสัญญาเช่าที่ดินดังกล่าวให้กับบริษัท ก็จะทำให้บริษัทได้รับผลกระทบด้านการดำเนินธุรกิจ อย่างไรก็ตาม ทางผู้บริหารได้มีสัมพันธ์อันดีกับเจ้าของที่ดิน มีการชำระค่าเช่าตรงเวลามาเสมอ อีกทั้งสัญญาเช่าส่วนมากยังเป็นสัญญาระยะยาวทำให้บริษัทมีเวลาในการหาทำเลใหม่ที่เหมาะสม

3.2.4 ความเสี่ยงด้านอุปนิสัยด้านธุรกิจขนส่งและสถานีบริการแก๊ส LPG

บริษัทมีบริษัทย่อยที่ประกอบธุรกิจขนส่งแก๊ส LPG มียานพาหนะที่ใช้การขนส่งแก๊ส LPG โดยเฉพาะ ซึ่งในระหว่างการขนส่งอาจจะเกิดอุบัติเหตุที่อาจนำมาซึ่งความเสียหายต่อกลุ่มบริษัทได้ โดยยานพาหนะขนส่งดังกล่าวได้รับการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอจากกรมการขนส่งทางบก และมีการติด GPS เพื่อให้สามารถติดตามตำแหน่งรถขนส่งได้ นอกจากนั้น พนักงานขับรถของบริษัทย่อยได้รับการฝึกอบรมและได้รับใบอนุญาตตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด อีกทั้งมีการทำประกันภัยให้ครอบคลุมความเสี่ยงครบถ้วนโดยได้มีการประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สินและทำประกันภัยประเภทความรับผิดชอบต่อบุคคลที่สาม เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อบริษัท โดยปัจจุบันได้มีการประกันภัยรถบรรทุกทุกคัน อีกทั้งอบรมพนักงานให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของสถานีบริการทุกวันและส่งเสริมโครงการเพิ่มความเข้าใจในการปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างเหมาะสม

3.2.5 ความเสี่ยงด้านวัตถุดิบตั้งต้นและเครื่องจักรในโรงไฟฟ้าชีวภาพ

โรงไฟฟ้าชีวภาพใช้น้ำเสียและกากจากโรงงานปาล์มเป็นวัตถุดิบตั้งต้น ซึ่งปริมาณที่ได้รับมาจะแตกต่างกันไปตามแต่ละฤดูกาลของผลผลิตปาล์ม รวมทั้งคุณภาพของน้ำเสียและกากที่ได้ไม่สามารถนำมาผลิตกระแสไฟฟ้าได้อย่างมีประสิทธิภาพในบางครั้ง อย่างไรก็ตาม บริษัทได้วางแผนผลิตไฟฟ้าอย่างเต็มกำลังในช่วงที่มีการผลิตน้ำมันปาล์มสูงเพื่อชดเชยช่วงเวลาที่มีการผลิตน้อย รวมทั้งมองหาแหล่งวัตถุดิบใหม่เพิ่มเติมอยู่ตลอดเวลา และปรับปรุงเพิ่มเติมประสิทธิภาพระบบผลิตไฟฟ้าเพื่อให้สามารถใช้วัตถุดิบได้เกิดประโยชน์สูงสุด

เครื่องจักรในโรงไฟฟ้าชีวภาพมีระยะเวลาการซ่อมบำรุงโดยประมาณ 30 วันต่อปี ทำให้สูญเสียรายได้ในช่วงเวลาดังกล่าว และเป็นเครื่องจักรที่นำเข้าจากต่างประเทศ ทำให้ในบางครั้งที่เกิดการชำรุดของชิ้นส่วน จะต้องใช้เวลาใน

การสั่งอะไหล่ ทั้งนี้ บริษัทได้บริหารระยะเวลาการซ่อมบำรุงโดยหมุนเวียนรอบการซ่อมบำรุงของเครื่องจักรแต่ละตัว ให้เครื่องอื่นๆ เดินเครื่องเพิ่มเติมเพื่อชดเชยรายได้ที่หายไปจากเครื่องจักรที่กำลังซ่อมบำรุง ด้านชิ้นส่วนอะไหล่ บริษัทได้สั่งซื้อชิ้นส่วนที่มีแนวโน้มว่าจะสึกหรอได้ง่ายมาสำรองไว้เพื่อลดระยะเวลาในการเปลี่ยนหรือซ่อมแซมชิ้นส่วนดังกล่าว

นอกจากนี้ในส่วนของโรงไฟฟ้าชีวมวลในภาคใต้ นั้น ถึงแม้ว่าภาคใต้จะมีพื้นที่เกษตรกรรมที่มีการปลูกไม้ยางพาราซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโรงไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม บริเวณใกล้เคียงเขตพื้นที่โรงไฟฟ้าของบริษัทในภาคใต้ได้มีการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้าชีวมวลค่อนข้างมาก ดังนั้นอาจส่งผลกระทบจากปัญหาวัตถุดิบไม่เพียงพอได้ ทั้งนี้ บริษัทได้มีการทำสัญญาจัดหาเชื้อเพลิงกับผู้ประกอบการโรงเลื่อยไม้ในบริเวณใกล้เคียงเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าว

3.2.6 ความเสี่ยงด้านคุณภาพและปริมาณน้ำหลังผ่านกระบวนการบำบัด

บริษัทได้ทำสัญญาที่รับรองคุณภาพน้ำซึ่งผ่านกระบวนการบำบัด รวมถึงปริมาณน้ำที่ได้ต้องเป็นไปตามที่กำหนด หากคุณภาพของน้ำไม่เป็นไปตามสัญญา และปริมาณที่ได้ไม่เป็นไปตามที่ตกลงกัน ลูกคามีสิทธิปฏิเสธการรับน้ำ หรือมีสิทธิยกเลิกสัญญาได้ ทั้งนี้ บริษัทจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวัดคุณภาพตามมาตรฐานอย่างสม่ำเสมอ ประกอบกับจัดการถ่ายโอนความเสี่ยงไปยังผู้ผลิตเครื่องมือที่บริษัทนำเข้ามาใช้ในกระบวนการบำบัด โดยทำสัญญารับรองคุณภาพน้ำที่ใช้เทคโนโลยีของผู้ผลิตดังกล่าวกับผู้ผลิต อีกทั้งยังตกลงเงื่อนไขในการรับน้ำขึ้นต่ากับลูกค้า เพื่อเป็นการรับประกันรายได้ของบริษัท

3.2.7 ความเสี่ยงด้านการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม

การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม มีผลกระทบอย่างสำคัญต่อผลิตภัณฑ์ บริษัทจึงมีนโยบายในการจัดหาผลิตภัณฑ์และบริการที่มีคุณภาพ มีความทันสมัย ในราคาที่เป็นธรรม เพื่อสนองความต้องการของลูกค้าทั้งในกลุ่มหน่วยงานราชการและธุรกิจเอกชน โดยผลิตภัณฑ์ของบริษัทได้รับการผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพการผลิตตามมาตรฐานสากล ทั้งนี้ บริษัทเป็นทั้งผู้นำเข้าโดยตรงและเป็นตัวแทนจำหน่ายให้แก่ผลิตภัณฑ์ที่มีชื่อเสียงระดับชั้นนำของโลก ได้แก่ Motorola ซึ่งบริษัทได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายและศูนย์บริการจาก Motorola Inc. สำหรับผลิตภัณฑ์ Trunk Radio ตั้งแต่ปี 2546 รวมถึงยังได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายให้กับแบรนด์ชั้นนำ อาทิเช่น IntelliVision, ZETRON, HUAWEI, VERTEX STANDARD, TELTONIKA, LINYANG, J-SOLAR

นอกจากนี้ บริษัทยังเน้นการเพิ่มทักษะความชำนาญของวิศวกรให้ได้มาตรฐานในระดับสากล โดยมีการจัดฝึกอบรมพนักงานเป็นการภายในเพื่อถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ รวมถึงการขยายองค์ความรู้จากการศึกษาเทคโนโลยีใหม่ๆ ในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเสริมสร้างความรู้ความชำนาญให้แก่บุคลากรของบริษัท อันจะนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มและการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ลูกค้าของบริษัทในระยะยาว

3.2.8 ความเสี่ยงต่อการดำเนินธุรกิจบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรม

การเติบโตในภาคอุตสาหกรรม ภายในประเทศมีเพิ่มขึ้นอย่างมาก ซึ่งมีผลทำให้ปริมาณกากอุตสาหกรรมเพิ่มขึ้นตาม ภาครัฐจึงให้ความสำคัญในการกำจัดกากอุตสาหกรรมให้ถูกวิธี เพื่อเป็นการรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของประเทศให้มีความยั่งยืน ทำให้มีผู้ประกอบการรายใหม่สนใจเข้าสู่ธุรกิจกำจัดอุตสาหกรรมมากขึ้น จำนวน

ผู้แข่งขันในธุรกิจประเภทนี้จะมีมากขึ้น การนำเสนอราคาและการให้บริการในราคาที่ต่ำจึงเป็นกลยุทธ์ของการขายของคู่แข่ง ทีมฝ่ายการตลาดจึงเน้นการทำตลาดแบบเชิงรุกมากขึ้น มีเป้าหมายหาลูกค้ารายใหม่ๆในกลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ที่มีโอกาสมาใช้บริการของบริษัท และบริษัทยังให้ความสำคัญในการได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งบริษัทยังมุ่งเน้นการให้บริการที่มีคุณภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการพิจารณาให้ความมั่นใจในการส่งกากอุตสาหกรรมของลูกค้า นอกจากนี้การเข้าสู่อุตสาหกรรมบำบัดกากอุตสาหกรรมนั้น จำเป็นต้องได้รับการรับรองจาก EIA และ EHIA ซึ่งเป็นข้อกำหนดที่สำคัญสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่

3.2.9 ความเสี่ยงจากอุบัติเหตุระหว่างการขนส่งกากอุตสาหกรรม

การให้บริการกำจัดกากอุตสาหกรรม ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหาย โดยเริ่มตั้งแต่กระบวนการรับมอบกากอุตสาหกรรมจากโรงงานลูกค้าไปถึงศูนย์บำบัดกากอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา และ จังหวัดชลบุรี การขนส่งเป็นสิ่งสำคัญในการให้บริการ หากการขนส่งประสบอุบัติเหตุและมีการกระจายของสารเคมี (Chemical Spill) จะทำให้การดำเนินงานของบริษัทหยุดชะงักได้ บริษัทจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญ จึงได้ทำประกันภัยเพื่อควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นได้ โดยในกรมธรรม์ครอบคลุมความคุ้มครองความเสียหายชีวิต ร่างกาย อนามัย และทรัพย์สินต่างๆ ต่อบุคคลภายนอกที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น รวมทั้งการคุ้มครองและดูแลฟื้นฟูความเสียหายทรัพย์สินธรรมชาติจนมีสภาพใกล้เคียงดังเดิมโดยมี มูลค่าความคุ้มครองรวมกันไม่เกิน 30 ล้านบาท ในแต่ละคราวที่เกิดเหตุ โดยประเมินว่ามูลค่าความคุ้มครองดังกล่าวสามารถครอบคลุมความเสียหายที่จะเกิดขึ้นได้อย่างเพียงพอและเหมาะสม อีกทั้งบริษัทฯ ได้มีการติดตั้งเครื่องบันทึกการเดินทางในรถขนส่ง GPS เพื่อใช้ติดตามและตรวจสอบเส้นทางการเดินทาง ความเร็วระยะเวลาในการขนส่งได้ตลอดเวลา และเพิ่มความปลอดภัยตลอดเส้นทางขนส่ง พนักงานขับรถขนส่งกากอุตสาหกรรมของบริษัทต้องได้รับใบขับรถประเภท 4 สำหรับการขนส่งวัสดุอันตราย นอกจากนี้บริษัทฯ ได้จัดให้มีการอบรมให้ความรู้แก่พนักงานขับรถขนส่ง มีการซ้อมแผนได้ตอบสนองสถานการณ์ฉุกเฉิน ให้เห็นถึงความสำคัญของขั้นตอนการเคลื่อนย้ายและขนส่งกากอุตสาหกรรม เพื่อให้มีความตระหนักถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

3.2.10 ความเสี่ยงด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย สิ่งแวดล้อม และชุมชน

การให้บริการกำจัดกากของเสียอุตสาหกรรมจะต้องได้รับมติเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม (EIA) จากสำนักนโยบายสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หากการให้บริการไม่ผ่านมาตรฐานที่ราชการกำหนดจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน สิ่งแวดล้อม และชุมชน บริษัทฯจะถูกร้องเรียนจากผู้ได้รับความเสียหาย กรณีรุนแรงที่สุด คือ การถูกเพิกถอนใบอนุญาตจนกว่าจะแก้ไขปัญหาแล้วเสร็จ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อรายได้ของบริษัท ดังนั้นบริษัทฯ ได้ตระหนักถึงความเสี่ยงดังกล่าว จึงมีมาตรการเพื่อลดความเสี่ยงด้วยการให้ความสำคัญทุกขั้นตอนการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่กระบวนการขนส่ง การบำบัดและกำจัดกากอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามมาตรฐาน รวมถึงการควบคุมและการเฝ้าระวัง ถึงผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม โดยได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่กฎหมายกำหนด ให้ความรู้ความเข้าใจกับพนักงานทุกระดับด้วยการจัดการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมเป็นประจำอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการเตรียม

ความร่วมมือ ในการณิฉุเงินต่งๆ เช่น การฝักค้อมดบเพลิง และอพยพหนีไฟ การจัดตั้งทีมฉุเงินให้ความช่วยเหลืออุบัติเหตุที่มีการกระจายของสารเคมี บริษัทได้มีการประชาสัมพันธ์ โดยการให้ความรู้ความเข้าใจกับประชาชน เกี่ยวกับกระบวนการบำบัดกากของเสียอุตสาหกรรมของบริษัท รวมถึงให้การสนับสนุนช่วยเหลือและเข้าไปมีส่วนร่วมกับกิจกรรมของชุมชนใกล้เคียงและให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการต่งๆ ซึ่งบริษัทมีนโยบายการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง

3.2.11 ความเสี่ยงด้านการคอร์รัปชัน

บริษัทมีการดำเนินการในหลายๆ ด้านที่จำเป็นต้องมีการติดต่อหน่วยงานราชการ จึงอาจมีความเสี่ยงต่อการเข้าไปเกี่ยวข้องต่อการคอร์รัปชัน โดยบริษัทมีนโยบายในการต่อต้านคอร์รัปชันทุกรูปแบบ ทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งยังได้มีการกำหนดนโยบายการต่อต้านการคอร์รัปชัน เพื่อเป็นแนวปฏิบัติอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และสร้างความตระหนักถึงนโยบายดังกล่าวต่อผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และทุกระดับชั้น เพื่อที่จะปฏิเสธและไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวในการคอร์รัปชัน โดยได้มีการประกาศเจตนารมณ์เข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC) และมีความมุ่งมั่นที่จะยื่นขอการรับรองจากโครงการดังกล่าว เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายมั่นใจได้ว่าบริษัทจะดำเนินธุรกิจอย่างโปร่งใส เป็นธรรม และไม่เข้าไปยุ่งเกี่ยวกับการทุจริตคอร์รัปชันทุกรูปแบบ

3.3 ความเสี่ยงทางการเงิน

3.3.1 ความเสี่ยงด้านการจัดหาแหล่งเงินทุน

บริษัทฯ มีการลงทุนในธุรกิจอย่างต่อเนื่อง ซึ่งจำเป็นต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก หรือในบางครั้งอาจมีความจำเป็นต้องเสริมสภาพคล่องทางการเงินในการดำเนินธุรกิจ บริษัทจึงได้มีการวางแผนทางการเงิน และใช้เครื่องมือทางการเงินไม่ว่าจะเป็นการกู้เงินจากสถาบันการเงิน การออกใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท (Warrant) เพื่อให้สามารถจัดหาเงินทุนได้อย่างเพียงพอ และทันต่อเวลา

3.3.2 ความเสี่ยงด้านการสนับสนุนทางการเงินให้แก่บริษัทในเครือ

บริษัทฯ มีบริษัทในเครือที่ต้องมีการลงทุนในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งยังมีสถานะทางการเงินยังไม่เข้มแข็งเพียงพอ บริษัทฯ จึงจำเป็นต้องให้การสนับสนุนทางการเงินเพื่อเสริมสภาพคล่องในการดำเนินงานแก่บริษัทในเครือ เพื่อให้บริษัทในเครือสามารถดำเนินการตามแผนงาน โดยบริษัทฯ จะติดตามผลการดำเนินงานและระยะเวลาการชำระเงินคืนของบริษัทในเครืออย่างใกล้ชิด เพื่อเป็นการรักษาวินัยทางการเงินและสร้างความแข็งแกร่งทางการเงินของบริษัทอย่างยั่งยืน

3.4 ความเสี่ยงด้านการปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง

บริษัทฯ มีการประกอบธุรกิจในหลายด้าน ซึ่งในแต่ละธุรกิจก็มีกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับต่งๆ ในการดำเนินธุรกิจ ซึ่งบริษัทฯ ให้ความสำคัญและยึดถือต้องปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด เนื่องด้วยการดำเนินการที่ฝ่าฝืนหรือขัดต่อกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับต่งๆ ที่เกี่ยวข้อง ย่อมมีผลโดยตรงต่อการดำเนินธุรกิจ และบริษัทฯ มีการติดตามการเปลี่ยนแปลงด้านกฎหมาย กฎระเบียบ และข้อบังคับต่งๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 รายการและมูลค่าสุทธิของทรัพย์สินถาวรหลักที่ใช้ในการประกอบธุรกิจของบริษัทและบริษัทย่อย ตามที่ปรากฏในงบการเงินรวมของบริษัท จำนวน 693.80 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดทรัพย์สิน	มูลค่าทางบัญชีสุทธิ (ล้านบาท)	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน (ล้านบาท)
1. ที่ดิน	173.16	เป็นหลักประกันสินเชื่อกับ สถาบันการเงิน	(1)
2. อาคารและส่วนปรับปรุงอาคาร	201.26		
3. เครื่องใช้สำนักงาน	3.35		
4. เครื่องมือในการซ่อมแซมโทรศัพท์และอุปกรณ์	0.00		
5. เครื่องตกแต่งและติดตั้ง	11.18		
6. ยานพาหนะ	46.60	ภายใต้สัญญาเช่าทางการเงิน	(2)
7. เครื่องจักรและอุปกรณ์	141.86	เป็นหลักประกันสินเชื่อกับ สถาบันการเงิน	(1)
8. ระบบผลิตไฟฟ้าจากก๊าซชีวภาพ	90.87		
9. สินทรัพย์ระหว่างก่อสร้าง	25.52		
รวม	693.80		

หมายเหตุ

- บริษัทและบริษัทย่อยได้นำที่ดิน อาคาร และอุปกรณ์ มูลค่าสุทธิตามบัญชี จำนวนประมาณ 395 ล้านบาท ไปค้ำประกันวงเงินสินเชื่อที่ได้รับจากสถาบันการเงิน
- ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทและบริษัทย่อยมียอดคงเหลือของยานพาหนะซึ่งได้มาภายใต้สัญญาเช่าทางการเงินโดยมีมูลค่าสุทธิตามบัญชีเป็นจำนวนเงิน 11 ล้านบาท

4.2 ทรัพย์สินที่ไม่มีตัวตน

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทและบริษัทย่อย มีทรัพย์สินที่ไม่มีตัวตนสุทธิที่ปรากฏในงบการเงินรวมของบริษัทจำนวน 314.24 ล้านบาท มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดทรัพย์สิน	มูลค่าทางบัญชีสุทธิ (ล้านบาท)	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน (ล้านบาท)
1. สิทธิการเช่า	62.65	เป็นเจ้าของเอง	-
2. โปรแกรมคอมพิวเตอร์	3.87	เป็นเจ้าของเอง	-
3. สิทธิภายใต้สัญญาซื้อขายไฟฟ้า	75.79	เป็นเจ้าของเอง	-
4. สิทธิประโยชน์ภายใต้สัญญาเช่าที่ดิน	56.52	เป็นเจ้าของเอง	-
5. สิทธิภายใต้สัญญาบริการสถานีแก๊ส	72.09	เป็นเจ้าของเอง	-
6. สัญญาที่ทำกับลูกค้า	43.32	เป็นเจ้าของเอง	-
รวม	314.24		

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

บริษัท เซเว่น ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน) และบริษัทย่อย ไม่ได้เป็นคู่ความหรือคู่กรณีดังต่อไปนี้

1. คดีที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทฯ และบริษัทย่อย ที่มีจำนวนสูงกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้นของบริษัทฯ หรือของบริษัทย่อยแล้วแต่กรณี ณ วันสิ้นปีบัญชีล่าสุด
2. คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินผลกระทบเป็นตัวเลขได้
3. คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัทหรือบริษัทย่อย

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

6.1.1 บริษัทที่ออกหลักทรัพย์

ชื่อบริษัทที่ออกหลักทรัพย์	บริษัท เซเวน ยูทิลิตี้ส์ แอนด์ พาวเวอร์ จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ตัวแทนจำหน่ายก๊าซ LPG/NGV พลังงานทางเลือก สื่อสารโทรคมนาคมและ IoT สาธารณูปโภค และกำจัดขยะอุตสาหกรรม
เลขทะเบียนบริษัท	0107545000021
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
โฮมเพจ	www.sevenup.co.th
ทุนจดทะเบียน	3,635,517,722.00 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 3,635,517,722 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท
ทุนที่ออกและเรียกชำระแล้ว	3,029,598,102.00 บาท ประกอบด้วยหุ้นสามัญ 3,029,598,102 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1.00 บาท

6.1.2 ชื่อ สถานที่ตั้งของนิติบุคคลที่บริษัทถือหุ้น ตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป

1) บริษัท เอ็ม โซลูชั่น จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ผู้จัดจำหน่ายวิทยุสื่อสาร
เลขทะเบียนบริษัท	0105545082131
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-4897
ทุนจดทะเบียน	10,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	10,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

2) บริษัท อินฟอร์เมติกส์ พลัส จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 ชั้น 4 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	จำหน่าย ออกแบบ ติดตั้ง และพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
เลขทะเบียนบริษัท	0105547004293
โทรศัพท์	0-2741-5741
โทรสาร	0-2741-5741
ทุนจดทะเบียน	402,074,180.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	402,074,180.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

3) บริษัท เฟอร์รั่ม แคปปิตอล จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ประกอบธุรกิจสินเชื่อรายย่อยเพื่อการประกอบอาชีพ (เมื่อได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องแล้ว)
เลขทะเบียนบริษัท	0105558171293
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	50,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	50,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

4) บริษัท เฟอร์รัม เอ็นเนอร์ยี จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	พัฒนาและลงทุนในโครงการพลังงานทางเลือก รวมถึงการก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพื่อผลิตและ ขายไฟฟ้า
เลขทะเบียนบริษัท	0105558047835
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	100,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	100,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

5) บริษัท พระแสงกรีน พาวเวอร์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	111/3 หมู่ที่ 4 ตำบลสินปุน อำเภอพระแสง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ประเภทธุรกิจ	โรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ (Biogas Power Plant)
เลขทะเบียนบริษัท	0845555003881
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-5724
ทุนจดทะเบียน	77,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	77,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 60.00

6) บริษัท สตาร์ แก๊ส จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ชั้นที่ 6 ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ธุรกิจสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ LPG
เลขทะเบียนบริษัท	0105553111519
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-5724
ทุนจดทะเบียน	60,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	60,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

7) บริษัท อาร์.เอ.โลจิสติกส์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ชั้นที่ 6 ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ธุรกิจขนส่งก๊าซ LPG ระหว่างผู้ค้ามาตรา 7 และสถานีให้บริการในเครือ
เลขทะเบียนบริษัท	0105553087014
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-5724
ทุนจดทะเบียน	1,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	1,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

8) บริษัท ทรูวิสัยทัศน์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 9/7 หมู่ที่ 7 ตำบลบางแก้ว อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม
ประเภทธุรกิจ	ธุรกิจสถานีบริการก๊าซธรรมชาติ NGV สำหรับยานยนต์
เลขทะเบียนบริษัท	0755551000161
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-5724
ทุนจดทะเบียน	4,200,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	4,200,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

9) บริษัท สตาร์ ปิโตรเลียม พลัส จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ชั้นที่ 6 ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ธุรกิจสถานีบริการน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับยานยนต์
เลขทะเบียนบริษัท	0105561192301
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-5724
ทุนจดทะเบียน	20,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	20,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

10) บริษัท ปิยอนด์ เฮลท์แคร์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ขายปลีกสินค้าทางเภสัชภัณฑ์และเวชภัณฑ์
เลขทะเบียนบริษัท	0105541027747
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	250,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	250,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

11) บริษัท ชิสเต็ม แอนด์ ซอฟต์แวร์ เซอร์วิสেস จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ซอฟต์แวร์สำเร็จรูป
เลขทะเบียนบริษัท	0105546032170
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	10,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	10,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 35.00

12) บริษัท แคม วอเตอร์ ซัพพลาย จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	บำบัดน้ำเพื่อใช้เลี้ยงกุ้ง
เลขทะเบียนบริษัท	0125560006440
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	65,500,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	65,500,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 90.84

13) บริษัท ยูนิเวอร์แซล เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	บำบัดและกำจัดกากของเสียที่เป็นอันตรายโดยมีใบอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
เลขทะเบียนบริษัท	0105561175784
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	450,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	450,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 30.00

14) บริษัท เอเชีย รีไซเคิลเทคโนโลยี จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 9/13 หมู่ที่ 7 ซอยสยามพัฒนา ตำบลหัวเสือ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
ประเภทธุรกิจ	บำบัดและกำจัดของเสียที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย
เลขทะเบียนบริษัท	0115550004771
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	86,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	86,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

15) บริษัท เอเชีย เวสต์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 9/13 หมู่ที่ 7 ซอยสยามพัฒนา ตำบลหัวเสือ อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ
ประเภทธุรกิจ	บำบัดและกำจัดของเสียที่เป็นอันตรายและไม่เป็นอันตราย
เลขทะเบียนบริษัท	0115547012792
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	10,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	10,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.99

16) บริษัท อีโค เอ็นเนอร์ยี่ กรุป คอร์ปอเรชั่น จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
เลขทะเบียนบริษัท	0105557181937
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	137,200,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	137,200,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 76.92

17) บริษัท ประชารัฐชีวมวล แม่ลาน จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
เลขทะเบียนบริษัท	0105561154787
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	95,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	47,500,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 59.37

18) บริษัท ประชาธิปไตยชนวน บันนังสตา จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ชอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงชีวมวล
เลขทะเบียนบริษัท	0105561154493
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	100,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	50,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 59.30

19) บริษัท เอ็นเนอร์ยี่ รีโวลูชั่น จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ชอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร 10260
ประเภทธุรกิจ	ชุดอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน Hydro Turbine Cooling Tower
เลขทะเบียนบริษัท	0135558008058
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	100,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	50,000,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 30.00

20) บริษัท อี อาร์ วี อินเทอร์เน็ตชั่นแนล จำกัด

ที่ตั้งสำนักงาน	เลขที่ 73 อาคารมหาชล ซอยสุขุมวิท 62 ถนนสุขุมวิท แขวงพระโขนงใต้ เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
ประเภทธุรกิจ	ชุดอุปกรณ์ประหยัดพลังงาน Hydro Turbine Cooling Tower
เลขทะเบียนบริษัท	0105562208422
โทรศัพท์	0-2741-5700
โทรสาร	0-2741-6878
ทุนจดทะเบียน	1,000,000.00 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	250,000.00 บาท
มูลค่าหุ้นที่ตราไว้	100.00 บาทต่อหุ้น
สัดส่วนการถือครองหลักทรัพย์	ร้อยละ 99.97

6.1.3 ข้อมูลของบุคคลอ้างอิง

นายทะเบียนหลักทรัพย์	บริษัทศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งสำนักงาน	อาคารตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์	0-2009-9000
โทรสาร	0-2009-9991
ผู้สอบบัญชี	บริษัท ดีลอยท์ ทูช ไร้มัทส โซยยศ สอบบัญชี จำกัด
ที่ตั้งสำนักงาน	11/1 อาคารเอไอเอ สาทร ทาวเวอร์ ชั้น 23-27 ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	0-2034-0000
โทรสาร	0-2034-0100