

ส่วนที่ 1

การประกอบธุรกิจ

1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

ภาพรวมและพัฒนาการประกอบธุรกิจ

บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริ่ง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) (CEN) ดำเนินธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) ทั้งนี้ ณ ปัจจุบัน บริษัทมีบริษัทย่อยจำนวน 6 บริษัท โดยสามารถจำแนกเป็น 2 กลุ่มประเภทธุรกิจ อันได้แก่กลุ่มธุรกิจวัสดุและวิศวกรรมการก่อสร้าง และ กลุ่มธุรกิจเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและธุรกิจพลังงาน โดยทั้ง 6 บริษัทย่อย มีรายละเอียดดังนี้

1. **บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 37.61 มีทุนจดทะเบียน 1,907,119,713 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 1,316,252,588 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 13,162,525,880 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่าย เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย เสาโทรคมนาคม และบริการซัพพลายเชน และบริษัทย่อยได้เพิ่มความแข็งแกร่งของธุรกิจโดยเริ่มลงทุนในธุรกิจพลังงาน ด้วยการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนในปี 2558

2. **บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 70.00 มีทุนจดทะเบียน 318,182,593 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 318,182,593 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 636,365,186 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่าย (1) ลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยว (PC-wire) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แผ่นพื้นสำเร็จรูป (2) ลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดตีเกลียว (PC-Strand) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างขนาดใหญ่ เช่น คานสะพาน เสาเข็มขนาดใหญ่ และ (3) ลวดเชื่อมไฟฟ้า (Welding Wire) (4) ลวดอื่นๆ ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมเชื่อมโลหะ

3. **บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100.00 มีทุนจดทะเบียน 484,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 302,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 4,840,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่ บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) และจำหน่ายกระแสไฟฟ้าให้ บริษัท โสสุโก้เซรามิค จำกัด

4. **บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 94.25 มีทุนจดทะเบียนและทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 150,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจงานบริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบและบริการขึ้นรูปโลหะมีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง โดยรับงานโลหะทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอื่นๆ

5. **บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 มีทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 144,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ขุดเจาะอุโมงค์ใต้ดิน และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด

6. **บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)** บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.00 มีทุนจดทะเบียนและทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 50,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 5,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท ประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

รับรองความถูกต้อง.....

1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือกลยุทธ์ในการดำเนินงาน

วิสัยทัศน์

เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านการลงทุนในบริษัทอื่นที่มีศักยภาพและมีโอกาสเติบโต โดยมุ่งเน้นการใช้ความเชี่ยวชาญ เทคโนโลยี และการจัดการ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพให้ธุรกิจ และสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ได้อย่างมั่นคงในระยะยาว

พันธกิจ

1. มุ่งเน้นการประกอบธุรกิจด้านการลงทุนในบริษัทอื่นด้วยความเป็นเลิศโดยเน้นการลงทุนในกลุ่มธุรกิจวัสดุและวิศวกรรมการก่อสร้าง และ กลุ่มธุรกิจเสาสูงไฟฟ้าแรงสูงและธุรกิจพลังงาน
2. คัดสรรธุรกิจและการลงทุนด้วยกลยุทธ์ทางธุรกิจที่มองเห็นโอกาส
3. สร้างความแข็งแกร่งโดยมีระบบการวิเคราะห์, คัดเลือก, บริหารจัดการ, กำกับดูแล และ ติดตามการลงทุนอย่างใกล้ชิดโดยคำนึงถึงปัจจัยทางธุรกิจรอบด้านเป็นองค์ประกอบ เพื่อบริหารความเสี่ยงและก่อให้เกิดผลตอบแทนสูงสุด
4. ลงทุนในงานวิจัยและพัฒนาเพื่อให้ได้มาซึ่งโอกาสใหม่ทางธุรกิจที่มีศักยภาพทางผลตอบแทน
5. แสวงหาและเข้าถึงแหล่งเงินทุนที่มีต้นทุนทางการเงินไม่สูงหนัก
6. ประกอบธุรกิจโดยยึดหลักบรรษัทภิบาล โดยปฏิบัติต่อกู้ค้ำอย่างเป็นธรรมโปร่งใส และต่อต้านการคอร์รัปชัน
7. รับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจอย่างต่อเนื่อง และส่งผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย

วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

มุ่งเน้นการลงทุน และสร้างผลตอบแทนที่ดีจากการลงทุน ในกลุ่มธุรกิจวัสดุและวิศวกรรมการก่อสร้าง และกลุ่มธุรกิจเสาสูงไฟฟ้าแรงสูงและธุรกิจพลังงาน รวมไปถึงธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องที่มีศักยภาพในการเติบโต เพื่อสร้างมูลค่าและการเติบโตอย่างยั่งยืนให้แก่กลุ่มบริษัท เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ผู้มีส่วนได้เสียทุกราย อันเป็นเป้าหมายสูงสุดของบริษัท พร้อมทั้งแสวงหาโอกาสการลงทุน ภายใต้หลักการการกำกับดูแลกิจการที่ดี และการคำนึงถึงผู้มีส่วนได้เสียทุกกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็นการคำนึงถึงผลตอบแทนสูงสุดและส่งผ่านผลตอบแทนนั้นให้กับผู้ถือหุ้น

1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

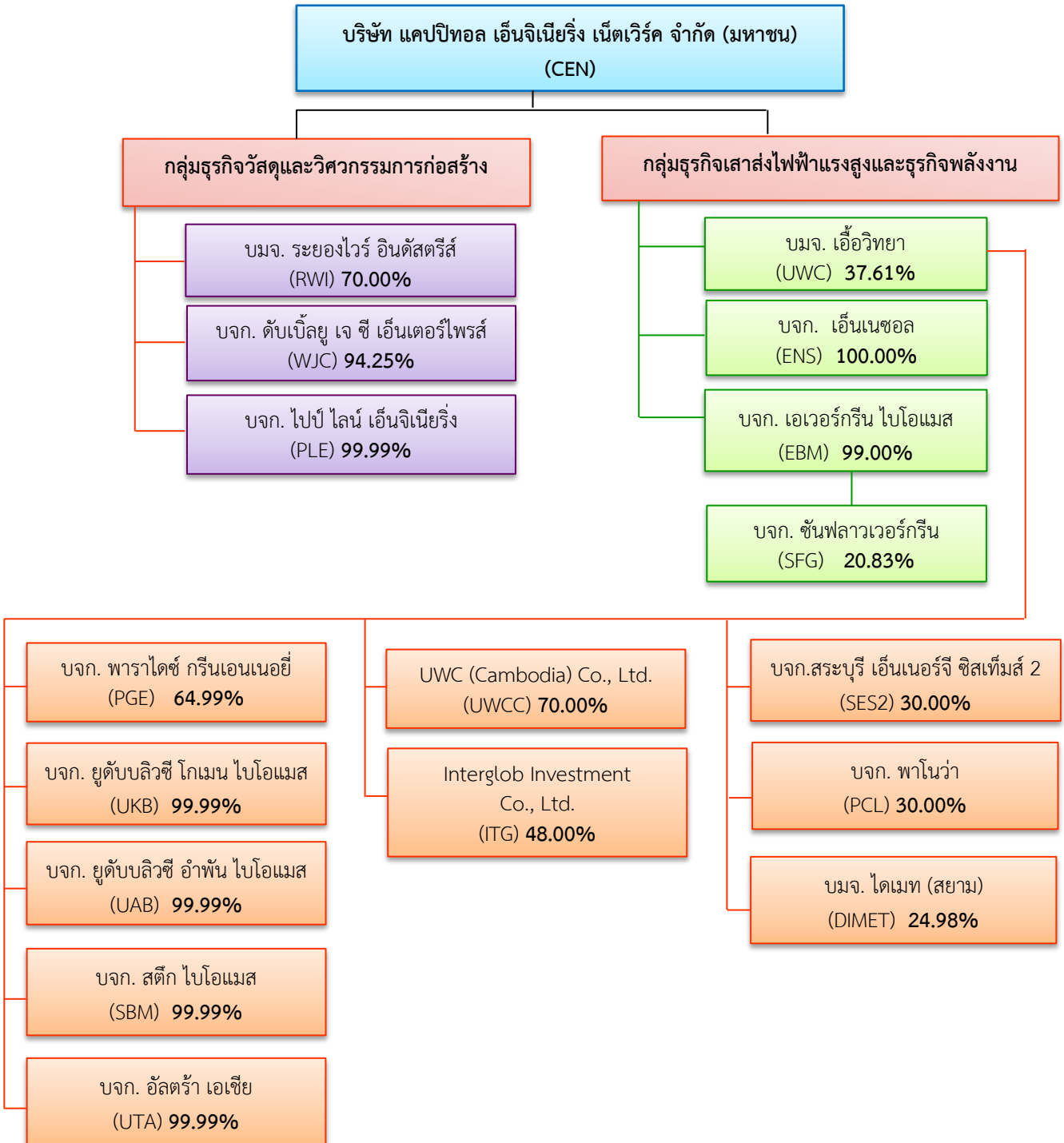
- ปี 2560** บริษัทเข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต และจัดทำนโยบายต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันและจรรยาบรรณทางธุรกิจเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ และพัฒนาสู่องค์กรแห่งความยั่งยืน
- ปี 2561** บริษัทย้ายสำนักงาน จากเดิมซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 900/15 อาคารเอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 19 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 มาอยู่ที่ เลขที่ 1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120

รับรองความถูกต้อง.....

- ปี 2562 บริษัทผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านทุจริต (CAC) บริษัทเพิ่มทุนจำนวน 223,542,577 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 1 บาท เพื่อรองรับการเพิ่มทุนแบบมอบอำนาจทั่วไป (General Mandate) ตามวัตถุประสงค์ของการเพิ่มทุน ดังนี้
1. จัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุน จำนวน 149,028,385 หุ้น (คิดเป็นร้อยละ 20 ของทุนชำระแล้ว) เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัท
 2. จัดสรรหุ้นสามัญเพิ่มทุน จำนวน 74,514,192 หุ้น (คิดเป็นร้อยละ 10 ของทุนชำระแล้ว) เพื่อเสนอขายให้แก่บุคคลในวงจำกัด

1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

บริษัทเป็น Holding Company ได้ลงทุนในบริษัทที่ประกอบธุรกิจหลักตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการแบ่งการดำเนินงานดังนี้



รับรองความถูกต้อง.....

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่

-ไม่มี-

รับรองความถูกต้อง.....

2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

โครงสร้างรายได้

(หน่วย : ล้านบาท)

สายผลิตภัณฑ์	ดำเนินการโดย	% การถือหุ้น	ปี 2562	%	ปี 2561	%	ปี 2560	%
ธุรกิจในการลงทุนในบริษัทอื่น	CEN		0.18	0.01	344.38	10.54	(31.27)	(1.22)
ธุรกิจลวดเหล็ก	RWI	69.83	681.69	32.35	1,105.24	33.81	944.54	37.03
ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็กและธุรกิจออกแบบและจำหน่ายโครงสร้างหลักตามแบบ	UWC และ WJC	39.76 และ 94.25	664.23	31.52	1,511.93	46.25	988.59	38.76
ธุรกิจกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อน	ENS และ บริษัทย่อย UWC	100.00 และ 39.76	758.96	36.01	306.81	9.39	617.01	24.19
ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและชุดเจาะอุโมงค์	PLE	99.99	1.57	0.07	0.36	0.01	0.04	0.00
ธุรกิจการเกษตร	บริษัทย่อย UWC	25.84	0.91	0.04	0.06	-	31.64	1.24
รวม			2,107.54	100.00	3,268.78	100.00	2,550.55	100.00

รับรองความถูกต้อง.....

ลักษณะธุรกิจ

บริษัทดำเนินธุรกิจในด้านการลงทุนในบริษัทอื่น โดย ณ ปัจจุบัน บริษัทได้ลงทุนในบริษัทย่อย 6 บริษัท ดังนี้

1. บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)
2. บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)
3. บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)
4. บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)
5. บริษัท ไปป์ ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)
6. บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)

โดยคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านการดำเนินธุรกิจและให้อิสระแก่ผู้บริหารของบริษัทย่อยในการบริหารงานแบบเบ็ดเสร็จ

ลักษณะผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อย**▶ บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

UWC ก่อตั้งเมื่อปี 2510 ประกอบกิจการจำหน่ายสินค้า อุปกรณ์ส่งกำลังต่างๆ และขยายกิจการสร้างโรงงานเพื่อธุรกิจผลิตและจำหน่ายเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย เสาโทรคมนาคม และบริการซัพพลายและได้เพิ่มความแข็งแกร่งของธุรกิจโดยเริ่มลงทุนในธุรกิจพลังงานด้วยการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนในปี 2558 การประกอบธุรกิจของ UWC สามารถแบ่งออกได้เป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. ธุรกิจการผลิต

UWC ทำธุรกิจออกแบบและผลิตโครงสร้างเหล็ก ประกอบด้วย

1.1 เสาโครงเหล็ก

1.1.1 เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง (High Voltage Transmission Tower – TL) ขนาด 115 kV / 230 kV / 500 kV ด้วยความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านวิศวกรรมออกแบบและผลิต มีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานขั้นสูง UWC จึงได้รับการรับรองจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.)

1.1.2 เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation Steel Structure - ST) เป็นเสาโครงเหล็กซัพพลายที่รองรับอุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานีไฟฟ้าย่อย เช่น Disconnecting Switches, Lighting Arrestors, Capacitors และอื่นๆ โดยสถานีไฟฟ้าย่อยจะทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าและแปลงแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ 115 กิโลโวลต์ 230 กิโลโวลต์และ 500 กิโลโวลต์เพื่อส่งต่อเป็นทอดๆ ผ่านสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบจำหน่ายไฟฟ้าก่อนที่จะจำหน่ายไฟฟ้าไปยังผู้บริโภค

1.1.3 เสาโทรคมนาคม (Telecommunication Tower - TC) ที่มีความสูงตั้งแต่ 20 เมตร ถึง 100 เมตร เพื่อติดตั้งในโครงข่ายโทรคมนาคมของบริษัทชั้นนำในประเทศไทย อาทิ AIS, DTAC, TruemoveH, CAT, TOT

1.2 โครงสร้างเหล็กทั่วไป (Building and Frame – BF, General Fabrication - GF)

เป็นโครงเหล็กที่ใช้ในกิจการต่างๆ และโครงเหล็กที่ใช้ในกิจการก่อสร้างทั่วไปทั้งที่มีการซัพพลายและไม่ซัพพลาย เช่น โครงหลังคา ทางเดิน รั้ว โครงสร้างอาคารและโรงงาน รวมทั้งโครงเหล็กป้ายโฆษณา เป็นต้น

รับรองความถูกต้อง.....

UWC มีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร มีกำลังการผลิตรวมประมาณ 24,000 ตันต่อปี

2. ธุรกิจบริการ

UWC ให้บริการซัพพลายเชนกับลูกค้าทั่วไปที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์เครื่องเหล็กเช่นตะแกรงท่อเหล็กมารับสายไฟเป็นต้นมาซัพพลายเพื่อให้ผลิตภัณฑ์เหล็กทนต่อการเกิดสนิมทั้งนี้UWC สามารถซัพพลายกับลูกค้าแบบจุ่มร้อนตามมาตรฐานที่สำคัญได้แก่มาตรฐานISO 1461 มาตรฐานอเมริกันASTM A123, ASTM A153 มาตรฐานอังกฤษ BS 729 มาตรฐานญี่ปุ่นJIS H 8641 และJIS H 9124 มาตรฐานออสเตรเลียAS 1214: AS/NZS 4680 และมาตรฐานเยอรมันDIN 50976 เป็นต้น

3. ธุรกิจการขาย

UWC ดำเนินธุรกิจจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมจากผู้ผลิตชั้นนำของโลกอันได้แก่ RENOLD จากประเทศอังกฤษและ ARNOLD จากประเทศเยอรมนี โดยมีสินค้าหลักได้แก่อุปกรณ์ส่งกำลังประเภทโซ่เฟืองมอเตอร์และเกียร์ต่างๆ เป็นต้น

4. ธุรกิจพลังงาน

UWC ได้ขยายธุรกิจไปยังธุรกิจพลังงานทดแทน โดยการลงทุนในโรงไฟฟ้าชีวมวล จำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปัจจุบันโรงไฟฟ้าของบริษัทย่อยมีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 26.9 เมกะวัตต์

UWC มีบริษัทย่อยที่ทำด้านพลังงานทดแทนได้แก่

1. บริษัท ยูดับบลิวซี โกลเมท โปไอแมส จำกัด

ตั้งอยู่จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล มีกำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์ และมีสัญญาขายไฟกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 8 เมกะวัตต์

2. บริษัท ยูดับบลิวซี อำพัน โปไอแมส จำกัด

ตั้งอยู่อำเภอเสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล มีกำลังการผลิตติดตั้ง 9.5 เมกะวัตต์ และมีสัญญาขายไฟกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 8 เมกะวัตต์

3. บริษัท สตีลโอบไอแมส จำกัด

ตั้งอยู่อำเภอเสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล มีกำลังการผลิตติดตั้ง 7.5 เมกะวัตต์ และมีสัญญาขายไฟกับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 6.5เมกะวัตต์

4. บริษัท พาราไดซ์ กรีน เอนเนอจี จำกัด (PGE)

ตั้งอยู่อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น เป็นธุรกิจแปรรูปพืชพลังงานผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากพืชพลังงาน เช่น แก๊สชีวภาพ ปุ๋ย อาหารสัตว์สำเร็จรูป บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ปัจจุบันหยุดดำเนินการแล้ว

5. บริษัท อัลตรา เอเซีย จำกัด (ชื่อเดิม บริษัท ยูดับบลิวซี โซลาร์ จำกัด)

ประกอบธุรกิจ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการลงทุนในธุรกิจพลังงาน และโทรคมนาคม

การตลาดและการแข่งขัน

● กลยุทธ์การตลาด

UWC ตระหนักในเรื่องความเหมาะสมในคุณภาพและราคาของผลิตภัณฑ์และบริการ รวมถึงการส่งมอบผลิตภัณฑ์และบริการที่ตรงต่อเวลาและการรักษาความสัมพันธ์ที่ยอดเยียมกับลูกค้าUWC มีกลยุทธ์ทางการตลาดที่สำคัญ ดังนี้

รับรองความถูกต้อง.....

1. ด้านผลิตภัณฑ์และบริการ

ผลิตและจำหน่ายสินค้าและบริการที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน

ธุรกิจการผลิตและธุรกิจการขาย

UWC มุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในด้านคุณภาพผลิตภัณฑ์ และการให้บริการก่อนและหลังการขาย โดยให้ความสำคัญกับการอบรมและพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง มีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจมาโดยตลอด UWC มุ่งเน้นการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย การคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากผู้ผลิตที่น่าเชื่อถือ ผ่านกระบวนการผลิตด้วยเครื่องจักรที่มีเทคโนโลยีทันสมัย และมีการตรวจสอบรวมทั้งควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนตามมาตรฐานอุตสาหกรรม และมาตรฐาน ISO9001:2015 ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้า

ธุรกิจพลังงาน

บริษัทย่อยของ UWC ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านวิศวกรรมพลังงาน เพื่อควบคุมและจัดการให้โรงไฟฟ้าดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

2. การส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลาและเชื่อถือได้

ธุรกิจการผลิตและธุรกิจการขาย

ธุรกิจการผลิตของ UWC มีลักษณะเป็นงานโครงการและมีการทำสัญญาซื้อขายก่อนเริ่มดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินงานของแต่ละโครงการเริ่มตั้งแต่ 6 เดือน จนถึง 2 ปี และจะมีกำหนดระยะเวลาที่ต้องส่งมอบงานอย่างชัดเจน ดังนั้น การส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามกำหนดเวลาจึงเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบธุรกิจของ UWC และ UWC สามารถส่งมอบผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้ตรงตามแผนงานลูกค้าเสมอมาอันเป็นผลมาจากการวางแผนการทำงานและการผลิตที่มีระบบ รวมถึงการวางแผนสำรองวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ

3. ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

ธุรกิจการผลิต

- เสาคอนกรีตเหล็ก กลุ่มลูกค้าเป้าหมายจะเป็นกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศและในประเทศซึ่งรับงานจากหน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

- โครงสร้างเหล็กทั่วไป กลุ่มลูกค้าเป้าหมายจะเป็นกลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างทั่วไปและลูกค้ารายที่ต้องการรับบริการประกอบและติดตั้งโครงสร้างเหล็กทั่วไป

ธุรกิจบริการ

การให้บริการรับซบสังกะสีเป็นการบริการให้แก่ลูกค้าทั่วไปที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์มาซบสังกะสีเพื่อให้ผลิตภัณฑ์คงทนต่อการเกิดสนิม

ธุรกิจการขาย

การขายสินค้าอุตสาหกรรมจะเน้นไปที่กลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรม

ธุรกิจพลังงานไฟฟ้า

บริษัทย่อยของ UWC จำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รับรองความถูกต้อง.....

4. นโยบายราคา

ธุรกิจการผลิต, ธุรกิจการบริการ และธุรกิจการขาย

UWC มีนโยบายกำหนดราคาที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดอัตราการสูญเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด ทำให้ UWC สามารถกำหนดราคาขายที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ ปัจจุบัน UWC มีนโยบายการกำหนดราคาคงที่โดยบวกเพิ่มกำไรส่วนต่างจากต้นทุน ซึ่งปัจจัยที่นำมาพิจารณาในการกำหนดราคาประกอบด้วย ราคาวัตถุดิบ อุปกรณ์ ส่วนประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต ความยากง่ายในการผลิต ช่วงเวลาที่เสนอราคา จำนวนและปริมาณงาน กำลังการผลิต พร้อมทั้งพิจารณาประวัติลูกค้าแต่ละรายที่เคยมีธุรกรรมร่วมกัน

ธุรกิจพลังงาน

ราคาขายไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดที่มีการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับหน่วยงานรัฐ

5. การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

ธุรกิจการผลิต

UWC สามารถแบ่งช่องทางการจัดจำหน่ายได้ 2 ช่องทาง เพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ได้แก่

1. การรับงานโดยการเป็นผู้รับเหมาย่อย จากผู้รับเหมาหลักที่ชนะการประมูลงาน โดยส่วนใหญ่เป็นงานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง, เสาโทรคมนาคมและงานโครงสร้างเหล็กทั่วไปในปีที่ผ่านมา UWC ได้รับงานโดยการเป็นผู้รับเหมาย่อยดังนี้

- เสาส่งไฟฟ้าแรงสูงจากกิจการร่วมค้า เอ็กซีดี-ฮายเพค-เอสซีแอล-ทีเอ็นพี, TATA Projects Limited, บริษัท เต็มโก้ จำกัด (มหาชน) และ KEC International Ltd.
- งานเสาโทรคมนาคมจาก บริษัท บีบี เทคโนโลยี จำกัด

2. การเข้าร่วมประมูลโครงการโดยตรงเพื่อเป็นผู้รับจ้างเหมาหลักของโครงการโดยส่วนใหญ่เป็นงานเสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย

ธุรกิจการบริการ

บริษัท ให้บริการซัพพลายเชนลูกค้าทั่วไป โดยมีลูกค้าที่ใช้บริการสม่ำเสมอ ลูกค้าส่วนใหญ่ของบริษัท อยู่ในอุตสาหกรรม ประเภทรับเหมาก่อสร้างทั่วไปและโยธา อุตสาหกรรมผลิตเครื่องจักรกล อุตสาหกรรมเครื่องทำความเย็น และวิศวกรรมสร้างเครื่องจักร เป็นต้น

ธุรกิจการขาย

บริษัท นำเข้าสินค้าอุตสาหกรรม ประเภทอุปกรณ์ส่งกำลัง โช้ เฟือง เกียร์ คัปปีง และอื่นๆ จากต่างประเทศ ภายใต้แบรนด์ Renold เพื่อจำหน่ายให้กับลูกค้ากลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ได้แก่ อุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ปิโตรเคมี วัสดุก่อสร้าง และผลิตภัณฑ์อาหารแปรรูป เป็นต้น

ธุรกิจพลังงาน

บริษัทย่อยของ UWC ที่ดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้าจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)

● **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

อุตสาหกรรมเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อย

อุตสาหกรรมเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและสถานีไฟฟ้าย่อยเป็นไปตามโครงการและแผนงานพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งมีแผนที่อยู่ระหว่างการดำเนินการและ

รับรองความถูกต้อง.....

แผนที่จะดำเนินการในช่วงเวลาตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561-2580 (PDP 2018) ซึ่งประกอบด้วยโครงการต่างๆ ดังนี้ (ข้อมูลจากสำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน)

- โครงการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าเพื่อสนองความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น
- โครงการพัฒนาระบบส่งไฟฟ้าเพื่อเสริมความมั่นคงระบบไฟฟ้า
- โครงการปรับปรุงและขยายระบบส่งไฟฟ้าที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน
- โครงการระบบส่งไฟฟ้าเพื่อรองรับการเชื่อมต่อโรงไฟฟ้า
- โครงการเชื่อมโยงระบบส่งไฟฟ้าระหว่างประเทศแบบระบบต่อระบบ (Grid to Grid)
- โครงการพัฒนาระบบไฟฟ้าตามแผนแม่บทการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าสมาร์ตกริด ของประเทศไทย

ความต้องการเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงในประเทศไทยยังคงมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่องตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558- 2579 (PDP 2015) พ.ศ. 2561- 2580 (PDP 2018)

ปัจจุบันในประเทศไทยมีผู้ผลิตเสาส่งไฟฟ้าขนาดใหญ่ (ขนาด 500 กิโลโวลต์) อยู่เพียง 5 ราย การรับงานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงจะมีส่วนแบ่งการตลาดมากน้อยสลับกันในจำนวนผู้ผลิตทั้ง 5 รายนี้ โดย UWC มีส่วนแบ่งการตลาดในปี 2562 อยู่ที่ประมาณ 35 เปอร์เซ็นต์ สำหรับการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ในธุรกิจนี้ มีข้อจำกัดในเรื่องประสบการณ์และการรับรองจากหน่วยงานรัฐ ดังนั้นผลกระทบจากการเข้ามาของคู่แข่งรายใหม่ในธุรกิจนี้จะไม่รุนแรง

อุตสาหกรรมเสาโทรคมนาคม

อุตสาหกรรมเสาโทรคมนาคมขึ้นอยู่กับแผนการพัฒนาเทคโนโลยีและการให้บริการการสื่อสารโทรคมนาคมของประเทศ ในปี 2562 อุตสาหกรรมเสาโทรคมนาคมในประเทศมีการชะลอตัวลง แต่ยังคงมีการขยายโครงข่ายอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้บริการกับลูกค้าได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น และเพื่อรองรับเทคโนโลยี 5G ที่กำลังจะเกิดขึ้นในอนาคตอย่างไรก็ตาม แผนการลงทุนเพื่อขยายโครงข่ายโทรคมนาคมในระดับภูมิภาคอาเซียนมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง จึงไม่เป็นอุปสรรคในการขยายตลาดสำหรับอุตสาหกรรมนี้ของ UWC ถึงแม้ว่าความต้องการภายในประเทศจะชะลอตัวลงก็ตาม

อุตสาหกรรมโครงสร้างเหล็กทั่วไป

ความต้องการโครงสร้างเหล็กทั่วไปขึ้นอยู่กับอุตสาหกรรมการก่อสร้าง ซึ่งในปี 2562 อุตสาหกรรมการก่อสร้างมีการเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป ทั้งในภาครัฐและภาคเอกชนโดยกิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะเป็นโครงการต่อเนื่องมาจากปีก่อนถึงแม้ว่าการก่อสร้างโดยทั่วไปจะเติบโตอย่างค่อยเป็นค่อยไป แต่ตลาดซ่อมแซมที่อยู่อาศัยเป็นตลาดขนาดใหญ่และมีศักยภาพด้วยจำนวนที่อยู่อาศัยทั่วประเทศมีจำนวนกว่า 26.7 ล้านหลังและจากข้อมูลของสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมพบว่าในแต่ละปีผู้บริโภคจะมีการใช้จ่ายในตลาดซ่อมแซมและปรับปรุงที่อยู่อาศัยประมาณ 3 แสนล้านบาท

ในการดำเนินงานโครงเหล็กทั่วไป บริษัทสามารถให้บริการด้านการออกแบบ ปรับเปลี่ยนสัดส่วน รูปแบบ ขนาดความสูง คุณสมบัติ ขนาด และรูปแบบที่เหมาะสมกับโครงการก่อสร้างแต่ละแห่ง เพื่อให้สอดคล้องตามความต้องการของลูกค้า

การบริการชุบสังกะสี

แนวโน้มของผลิตภัณฑ์เหล็กที่มีข้อกำหนดให้ต้องมีการชุบสังกะสีเพื่อป้องกันการผุกร่อนมีเพิ่มขึ้นตลอดเวลาเนื่องจากสภาวะแวดล้อมปัจจุบันมีสภาพอากาศเป็นมลพิษและฝนกรดที่มีฤทธิ์กัดกร่อนสูงดังนั้นเหล็กโครงสร้างที่ต้องใช้ในงานภายนอกอาคารจำเป็นต้องมีวิธีการในการป้องกันสนิมเพื่อความแข็งแรงของโครงสร้างเหล็กดังกล่าว ซึ่งวิธีการที่ประหยัดและได้ผลคุ้มค่าในการป้องกันสนิมคือการชุบ Hot-Dip Galvanized จึงส่งผลให้มีผู้นิยมใช้สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคาดว่าจะยังคงเพิ่มขึ้นต่อไปอีกนานในอนาคต

รับรองความถูกต้อง.....

การจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม

สินค้าอุตสาหกรรม ประเภทอุปกรณ์ส่งกำลัง เช่น โข่ เฟือง เกียร์ คัปปลิง และมอเตอร์ เป็นอุปกรณ์ที่ใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป ทุกกลุ่มอุตสาหกรรม ความต้องการใช้สินค้าเพื่อการซ่อมแซมหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์เครื่องจักรมีเป็นประจำและต่อเนื่อง นอกจากนั้นความไว้วางใจในคุณภาพของสินค้าภายใต้แบรนด์ Renold ตลอดระยะเวลากว่า เกือบ 100 ปี รวมถึงการให้บริการก่อนและหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ จึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้สินค้าของบริษัทยังคงได้รับความไว้วางใจจากลูกค้าเสมอมา ถึงแม้จะมีคู่แข่งหลากหลาย แต่สินค้าของบริษัทภายใต้แบรนด์ RENOLD และ ARNOLD ยังอยู่ในความต้องการของลูกค้าเสมอมา

ธุรกิจพลังงาน

ภาวะและแนวโน้มของธุรกิจพลังงาน จะเป็นไปตามแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศ พ.ศ. 2561-2580 (PDP2018) และแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก (AEDP) ซึ่งสรุปได้ดังนี้

กำลังการผลิตไฟฟ้าใหม่ ช่วงปี 2561- 2580	หน่วย เมกะวัตต์
โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน	20,766
โรงไฟฟ้าพลังน้ำแบบสูบกลับของ กฟผ.	500
โรงไฟฟ้าโคเจนเนอเรชั่น	2,112
โรงไฟฟ้าพลังความร้อนร่วม (กฟผ./IPP)	13,156
โรงไฟฟ้าถ่านหิน/ลิกไนต์ (กฟผ./IPP)	1,740
ซื้อไฟต่างประเทศ	5,857
โรงไฟฟ้าใหม่/ทดแทน	8,300
แผนอนุรักษ์พลังงาน	4,000
รวม	56,431
โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน	
ตามแผน AEDP	18,176
ตามนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ	520
VSPF ที่มีภาระผูกพัน	528
SPP ที่มีภาระผูกพัน	1,150
SPP Hybrid Firm	300
โครงการ กฟผ. ที่ ครม. อนุมัติ	92
รวม	20,766

รับรองความถูกต้อง.....

โรงไฟฟ้าตามแผน AEDP	กำลังการผลิตตามสัญญา	
	PDP 2015	PDP 2018
พลังงานแสงอาทิตย์ (On-grid)	6,000	10,000
ชีวมวล	5,570	3,376
ก๊าซชีวภาพ (น้ำเสีย/ของเสีย)	600	546
แสงอาทิตย์แบบทุ่นลอย	-	2,725
พลังงานลม	3,002	1,485
ขยะอุตสาหกรรม	50	44
อื่น ๆ (ขยะชุมชน, พลังน้ำขนาดเล็ก/ขนาดใหญ่)	4,462	-
รวม	19,684	18,176

โรงไฟฟ้าตามนโยบาย	กำลังผลิตตามสัญญา
ขยะชุมชน	400
ชีวมวลพระราชรัฐ 3 จังหวัดชายแดนใต้	120
รวม	520

ธุรกิจพลังงานของบริษัท คือ โรงไฟฟ้าชีวมวล ซึ่งตามแผน PDP 2018 โรงไฟฟ้าชีวมวลตามแผน AEDP นั้น กำลังการผลิตตามสัญญา ลดลงจาก 5,570 เมกะวัตต์ ในแผน PDP 2015 เหลือ 3,376 เมกะวัตต์ ในแผน PDP 2018 บริษัทในฐานะผู้ประกอบการโรงไฟฟ้าเอกชนขนาดเล็กมาก จึงต้องศึกษาและหาแนวทางเพื่อปรับปรุงและพัฒนาธุรกิจให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาพลังงานที่เปลี่ยนไป

• วัตถุประสงค์และชนิดของวัตถุประสงค์

ธุรกิจการผลิต

การผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง, สถานีไฟฟ้าย่อย และเสาโทรคมนาคม มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือเหล็ก และสังกะสี มีรายละเอียดดังนี้

- (1) เหล็กฉากขาเท่ากับ ชั้นคุณภาพ SS400 ขนาดตั้งแต่ L40x40x3 ถึง L200x200x20
- (2) เหล็กฉากขาเท่ากับ ชั้นคุณภาพ SS540 ขนาดตั้งแต่ L75x75x6 ถึง L250x250x35
- (3) สังกะสี ความบริสุทธิ์ 99.99%

ด้วยข้อกำหนดของสินค้าและมาตรฐานสินค้า UWC จึงใช้วัตถุประสงค์ที่ผลิตในประเทศทั้งหมดโดยมีนโยบายการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้าบางส่วนเพื่อให้ได้วัตถุดิบในปริมาณที่เพียงพอ และบริหารจัดการต้นทุนเพื่อให้ได้ใกล้เคียงกับการประมาณการเพื่อเสนอราคาแก่ลูกค้าในช่วงที่ราคาวัตถุดิบมีการผันผวน นอกจากนั้น UWC มีระบบการบริหารและการจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมถึงการพิจารณาคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่มีความน่าเชื่อถือทั้งในด้านคุณภาพของวัตถุดิบ และการส่งมอบงานที่ตรงต่อเวลา เป็นผลให้ UWC ไม่มีอุปสรรคปัญหาในการส่งมอบสินค้าล่าช้า

สำหรับราคาวัตถุดิบนั้นจะผันผวนไปตามภาวะตลาดโลก โดยในปี 2562 ราคาเหล็กและสังกะสี มีความผันผวนโดยมีการปรับตัวขึ้นและลงตลอดทั้งปี

รับรองความถูกต้อง.....

อย่างไรก็ตาม ถึงแม้ว่าราคาวัตถุดิบในปี 2562 จะมีความผันผวน หากจากการวางแผนการซื้อวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ ทำให้ UWC สามารถคงต้นทุนการซื้อวัตถุดิบให้ใกล้เคียงกับการประมาณราคาวัตถุดิบในการเสนอราคาแก่ลูกค้า

ปัจจุบัน UWC มีการสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทเหล็กจากผู้จำหน่ายจำนวนไม่น้อยกว่า 4 ราย และสามารถจัดหาปริมาณเหล็ก และประเภทของเหล็กได้ตามความต้องการและราคาซื้อที่เหมาะสมโดยใช้การเปรียบเทียบราคา ในปีที่ผ่านมาช่วงต้นปี

สำหรับวัตถุดิบประเภทสังกะสีก้อน (Zinc Ingot) ในปีที่ผ่านมา UWC สั่งซื้อจาก กลุ่มบริษัทแสงเจริญและบริษัท โรงชุบสังกะสี นำเจริญ จำกัด

การบริหารสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพถือเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจผลิตเสาสูงไฟฟ้าแรงสูง และถือเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน ซึ่งการที่ UWC สามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันไว้ได้ เนื่องจาก UWC มีสินค้าคงคลังมากเพียงพอ ซึ่งส่งผลให้สามารถจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าได้ตรงตามเวลาที่ต้องการ UWC มีนโยบายควบคุมระดับสินค้าคงคลังให้เหมาะสมและเพียงพอสามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที่

ธุรกิจการขาย

เนื่องจากสินค้าอุตสาหกรรมเกือบทั้งหมดที่จำหน่ายเป็นสินค้านำเข้าจากประเทศอังกฤษ และประเทศเยอรมัน การบริหารสินค้าคงคลังจึงมีความสำคัญ เพื่อที่จะสามารถประมาณความต้องการของตลาดได้และจัดหาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา โดยติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลสถิติการสั่งซื้อย้อนหลัง ทั้งนี้ UWC ได้แบ่งประเภทการบริหารสินค้าคงคลังได้ออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ดังนี้

(1) สินค้าหมุนเวียนเร็ว หรือกลุ่มที่ถูกสั่งซื้อเป็นประจำ เป็นกลุ่มที่ตลาดมีความต้องการสูง และผู้ซื้อต้องการใช้สินค้าทันทีหลังจากสั่งซื้อสินค้า การสำรองสินค้าคงคลังสำรองต้องมีปริมาณมากเพียงพอและพร้อมส่งตลอดเวลา ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์โซ่ และข้อต่อโซ่ เป็นต้น

(2) สินค้าปกติ หรือกลุ่มที่ถูกสั่งซื้อไม่บ่อยครั้ง เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง และผู้ซื้อสามารถรอสินค้าได้ สินค้าประเภทนี้ไม่จำเป็นต้องสำรองสินค้าคงคลังเป็นจำนวนมาก ประกอบด้วย เฟือง และ COUPLING เป็นต้น

ธุรกิจพลังงาน

วัตถุดิบที่สำคัญของธุรกิจโรงไฟฟ้า คือ เชื้อเพลิง ซึ่งบริษัทย่อยทั้ง 3 บริษัท มีการใช้เชื้อเพลิงแบบผสมผสานทั้งไม้สับแกลบ และเปลือกไม้ โดยมีไม้สับเป็นเชื้อเพลิงหลัก

ไม้สับ หมายถึง การนำไม้เบญจพรรณ ที่เหลือจากการตัดแต่งต้นไม้ใหญ่จากสวนไร่ นา หรือสวนผลไม้ มาผ่านกระบวนการสับย่อยให้กลายเป็นชิ้นเล็กนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงพลังงานทดแทน

ปัจจุบันบริษัทย่อยซื้อไม้สับจากผู้ขายในพื้นที่ โดยมีการคัดเลือกผู้ขายจากคุณภาพของเชื้อเพลิงในรูปของ ความชื้นของเชื้อเพลิง ซึ่งมีอยู่มากกว่า 20 ราย

● ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิตของโรงงาน เป็นเช่นเดียวกับกับโรงงานอื่นๆ ที่มีลักษณะการดำเนินการผลิตเช่นเดียวกับ UWC ซึ่ง UWC ได้จัดให้มีการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ โดยจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปีในปี 2562 ได้ตรวจวัดระหว่างวันที่ 28-29 ตุลาคม 2562 ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนท์ รีเสิร์ชแอนด์ เทคโนโลยี จำกัด โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

รับรองความถูกต้อง.....

มลภาวะทางเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{2/} (dB(A))	
	Leq 24 hr	Lmax
บริเวณริมรั้วโรงงาน	67.6	98.3
มาตรฐาน ^{1/}	70	115

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

2/ ผลการตรวจวัดระดับเสียงรายชั่วโมง

มลภาวะทางอากาศ

ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกมาจากปล่องควัน

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
ฝุ่นละออง (TSP)	มิลลิกรัม/ลบ.เมตร	22	400

สารเคมีในบรรยากาศ

ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศของการทำงาน

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Sodium Hydroxide	mg/m ³	<0.61	2
Hydrogen Chloride	ppm	0.02	C 5
Inhalable Dust	mg/m ³	<0.10	15
Zinc Oxide : Inhalable Dust	mg/m ³	019	15

หมายเหตุ : C = ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างทำงาน

ระบบน้ำเสียจากการผลิต

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ดัชนีที่วิเคราะห์	ค่าที่วัดได้	ค่ามาตรฐาน
1. PH	8.3	5.5 – 9.0
2. Total Suspended Solids (TSS)	<5.0	50 mg / l
3. Total Dissolved Solid (TDS)	1,110	3,000 mg / l
4. Chemical Oxygen Demand (COD)	<40	120 mg / l
5. Zinc	0.2	5 mg / l

ผลการวิเคราะห์ คุณภาพน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ปี พ.ศ. 2560 พบว่าดัชนีคุณภาพน้ำทิ้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด

รับรองความถูกต้อง.....

ในส่วนของขยะและของเสียอุตสาหกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในโรงงานมีวิธีการกำจัดดังนี้

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด
1. ขยะมูลฝอย	นำไปคัดแยกฝังกลบ	สำนักงานเขตมีนบุรี
2. เศษลวดและโลหะ	นำกลับไปหลอมใหม่	บริษัท ยุทธพงษ์ เพลเล็ทมิลล์ จำกัด บริษัท 4 น. โชนพัฒนา จำกัด บริษัท เหล็กสยามยามาโตะ จำกัด
3. ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	ปรับเสถียรและฝังกลบ	บริษัท โพรเฟสชันแนลเวสต์ จำกัด (มหาชน)
4. สังกะสีฝุ่นและเม็ด	Reuse	ห้างหุ้นส่วนจำกัดสามพรานพาน์ดีร์ บริษัท นวภัทรกิจ จำกัด ห้างหุ้นส่วนจำกัด นัฐวุฒิ พาณิชย์
5. น้ำมันไฮดรอลิกเก่า	Reuse	บริษัท แชนด์เซอร์ จำกัด
6. กรดเกลือเสื่อมสภาพ	แปรสภาพนำไปใช้ใหม่	บริษัท อันซิง อินดัสทรี จำกัด

งานที่ยังไม่ส่งมอบ

ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัท มีงานโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการและคาดว่าจะส่งมอบงานทั้งหมดในปี 2563 มีดังนี้

ชื่อโครงการ	ปริมาณงาน(ตัน)	มูลค่างานที่ยังไม่ส่งมอบ(ล้านบาท)
เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง (TL)	1,355	58.549
เสาโทรคมนาคม (TC)	4	0.116
โครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (ST)	245	11.375
โครงเหล็กทั่วไป (GF,BF)	22	0.249
รวม	1,626	70.289

ธุรกิจพลังงาน

- ไม่มี -

➤ บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

RWI ดำเนินธุรกิจด้านผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ลวดเหล็กแรงดึงสูง ลวดสปริง ตะแกรงเหล็ก และลวดอื่นๆ โดยมีกำลังการผลิตรวมในปี 2562 ที่ 72,000 ตันต่อปี ซึ่งสามารถแบ่งผลิตภัณฑ์ได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Pre-stressed Concrete Wire หรือ “PC-Wire” “PCW”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 4, 5, 7 และ 9 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 95-2540 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง โดยนำไปใช้ในการผลิตเสาเข็มเสาไฟฟ้า แผ่นพื้นสำเร็จรูป และไม้หมอนคอนกรีตสำหรับรางรถไฟ

2. ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires Strand for Pre-stressed Concrete หรือ “PC-Strand” “PCS”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 9.3, 9.5, 12.4, 12.7 และ 15.2 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 420-2540 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการนำลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้น

รับรองความถูกต้อง.....

เดี่ยวมาตีเกลียวเข้าด้วยกันทำให้สามารถรับแรงดึงได้มากขึ้น และนำไปใช้ในงานก่อสร้างขนาดใหญ่ อาทิ คานสะพาน ทางยกระดับ เสาเข็มขนาดใหญ่ พื้นสำหรับอาคารขนาดใหญ่และไซโล เป็นต้น

3. ลวดสปริง (Hard Drawn Wire หรือ “HDW”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.0-7.0 มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมที่นอน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมตะแกรงสาน และอุตสาหกรรมสปริง

4. ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel Wire หรือ “OLC”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8-7.0 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 194-2535 และ มอก. 747-2531 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า ท่อระบายน้ำ ฯลฯ

5. ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8-7.0 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 737-2549 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างถนน อาคารผนังสำเร็จรูป ฯลฯ

การตลาดและการแข่งขัน

● กลยุทธ์การตลาด

1. เนื่องจาก RWI มีการผลิตและจำหน่ายสินค้าหลายชนิด โดยสินค้าแต่ละชนิดในกลุ่มเป้าหมายก็มีพฤติกรรมการซื้อหรือให้ความสำคัญในแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป ทาง RWI จะมีกลยุทธ์เข้าถึงลูกค้าและตอบสนองความต้องการของลูกค้าตามกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น กลุ่มผู้รับเหมา ให้ความสำคัญเรื่องราคาที่มีการกำหนดระยะเวลาอันไว้เป็นลำดับแรก ในขณะที่ลูกค้ากลุ่มยานยนต์ให้ความสำคัญทางด้านคุณภาพก่อน

2. รักษาฐานลูกค้าเดิม โดยยอดขายแต่ละปีที่มาจากลูกค้าเดิมมีไม่น้อยกว่า 70%

3. RWI มุ่งเน้นผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และให้ความสำคัญลูกค้าทั้งหมดที่มีการติดต่อกัน เช่น ให้บริการด้านการสอบเทียบเครื่องมือวัดต่างๆ ตลอดจนการสอบถามปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และการบริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในคุณภาพของสินค้าและบริการของ RWI มากยิ่งขึ้น

4. การดำเนินงานของ RWI ผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015 จากบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตยังผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ของกระทรวงอุตสาหกรรม จึงให้ความมั่นใจด้านคุณภาพได้เป็นอย่างดี

5. สัดส่วนการขายลูกค้าของ RWI 60% เป็นลูกค้าที่อยู่ตามภาคต่างๆ ของประเทศ จะมีการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าทั่วประเทศ เช่น การจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของช่องทางจำหน่ายทั่วประเทศที่มีอยู่

6. RWI มีนโยบายขยายสายผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ให้มีสัดส่วนมากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ อีกทั้งยังสามารถบริการลูกค้าโดยลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าหลายประเภทจากทาง RWI และทาง RWI ก็สามารถขยายตลาดโดยอาศัยช่องทางตลาดที่มีอยู่ โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายเพิ่ม

7. RWI เน้นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในบริษัทย่อย เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในการบริหารงานและการทำงาน และบริษัทย่อยมีการพัฒนาระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) เพื่อนำมาบริหารจัดการด้านกระบวนการผลิต เพื่อลดการสูญเสีย พร้อมทั้งใช้ระบบบริหารคุณภาพเพื่อผลิตสินค้าที่ได้คุณภาพอย่างสม่ำเสมอตามความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ยังเน้นเรื่องการบริหารจัดการ Inventory เพื่อให้เกิดผลกำไรสูงสุดกับ RWI

รับรองความถูกต้อง.....

- **ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย**

RWI จำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งหมดให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกลุ่มสินค้าได้ดังนี้
กลุ่มสินค้า ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. ลูกค้าภายในประเทศ
 - 1.1 ภาคเอกชน คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 95 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง ประกอบด้วย
 - โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตต่างๆ เช่น โรงงานหล่อเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แผ่นพื้น คานสะพาน ผนังสำเร็จรูป เป็นต้น
 - กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และประมูลงานกับหน่วยงานราชการ เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารสูง ก่อสร้างทางด่วน รถไฟฟ้าสายต่างๆ
 - 1.2 หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง ศูนย์ซ่อม สร้างสะพานฯ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 5 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง
2. ลูกค้าต่างประเทศ
 - 2.1 จำหน่ายตรงสู่ผู้ใช้ลวดเหล็กของประเทศนั้น เป็นผู้ใช้นำลวดเหล็กไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต เช่น โรงงานผลิตเสาเข็ม แผ่นพื้น เสาไฟฟ้าคอนกรีต
 - 2.2 จำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายประเทศนั้นๆ

กลุ่มสินค้าลวดสปริง กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. อุตสาหกรรมที่นอน
2. อุตสาหกรรมยานยนต์
 - กลุ่มใช้คอป
 - กลุ่มข้อโซ่
 - กลุ่มซี่ล้อรถ
 - กลุ่มเบาะรถยนต์
 - สปริงในยานยนต์ทั่วไป
3. อุตสาหกรรมตะแกรงสาน
4. อุตสาหกรรมสปริงต่างๆ

กลุ่มสินค้าลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (ลวดปลอก) กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้ผลิตคอนกรีต เช่น ผู้ผลิตท่อสำเร็จรูป ผู้ผลิตเสาเข็มหรือเสาไฟฟ้า
2. กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง
3. กลุ่มผลิตผนังสำเร็จรูป
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างทาง
5. หน่วยงานราชการ
6. ผู้แทนจำหน่าย หรือร้านค้าวัสดุก่อสร้าง

รับรองความถูกต้อง.....

กลุ่มสินค้าตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้ผลิตคอนกรีต เช่น ผู้ผลิตท่อสำเร็จรูป ผู้ผลิตแผ่นพื้นสำเร็จรูป
2. กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และประมูลงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ
3. กลุ่มผลิตผนังสำเร็จรูป เช่น พุกกษา ฯ
4. ผู้รับเหมาก่อสร้างทาง
5. หน่วยงานราชการ เช่น กรมทางหลวง, ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน, กรมโยธาธิการ
กรมชลประทาน การเคหะแห่งชาติ เป็นต้น ซึ่งประมูลตรงนำไปใช้ในหน่วยงานต่างๆ
6. ผู้แทนจำหน่าย หรือ ร้านค้าวัสดุก่อสร้าง

ทั้งนี้ RWI ให้ความสำคัญกับลูกค้าที่ทำธุรกิจติดต่อกันมาเป็นเวลานาน และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาโดยตลอด ส่วนลูกค้าใหม่บริษัทจะเน้นกลุ่มเป้าหมายไปยังลูกค้าที่มีความมั่นคงทางการเงินและมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ

- **นโยบายราคา**

RWI มีนโยบายการตั้งราคา โดยใช้วิธีต้นทุนบวกส่วนเพิ่ม (Cost Plus Margin) อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดราคาขั้นสุดทำจะคำนึงถึงความต้องการในการบริโภคและสภาวะการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมในแต่ละช่วง เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล็กเป็นอุตสาหกรรมที่มีความผันผวนตามวัฏจักรธุรกิจเป็นหลัก

- **การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย**

1. รักษาช่องทางการจำหน่ายของบริษัทย่อย โดยรักษาฐานลูกค้าที่มีการซื้อลดจาก RWI ในปี 2562 และในปี 2563 ยอดการใช้ลดจะต้องไม่น้อยกว่าเดิม
2. เพิ่มการขายสำหรับลูกค้าโครงการที่จะมีในอนาคต
3. จำหน่ายลดผ่านตัวแทน
4. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายในต่างประเทศให้มากขึ้น

- **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง

ภาพรวมแนวโน้มการก่อสร้างในอนาคตมีทิศทางที่ดี โครงการก่อสร้างพื้นฐานของภาครัฐที่ออกมาส่งผลต่ออุตสาหกรรมของการก่อสร้างในทางดี แต่จากภาวะเศรษฐกิจโลกและภาวะเศรษฐกิจในประเทศยังไม่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ปี 2562 ตลาดรวมมีการชะลอตัว ปัจจุบันมีผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงในประเทศมีทั้งหมด 15 ราย โดย RWI มีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 10 จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของตลาดรวม

ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

เนื่องจากเดิมธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเริ่มต้นมากและต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน ถึงแม้ว่าปัจจุบันเครื่องจักรมีราคาถูกและเครื่องจักรเทคโนโลยีในการผลิตง่ายขึ้น การลงทุนในการซื้อเครื่องจักรง่ายขึ้น แต่สินค้าชนิดนี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความคุ้นเคยในการใช้งาน จึงทำให้การเข้าตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ทำได้ยาก

รับรองความถูกต้อง.....

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้า PCW&PCS มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ เพราะคุณภาพวัตถุดิบมีผลต่อสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตออกมาและยังมีผลต่อต้นทุนการผลิตด้วย

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

จากภาวะการก่อสร้างภาคเอกชนที่มีการชะลอตัว ในปี 2562 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลดเหล็กลงส่งผลต่อราคาสินค้า ทำให้ผู้ซื้อสินค้ามีอำนาจต่อรองสูง

- **สินค้าทดแทน**

จากการที่สินค้า PCW & PCS เป็นสินค้าเฉพาะในการนำไปผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต อาทิ เสาเข็ม คอนกรีต เสาไฟฟ้า แผนพื้นสำเร็จรูป โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่เช่น ทางรถไฟ ทางด่วน อาคารสูง ซึ่งในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตดังกล่าว มีการกำหนดระบุให้ใช้สินค้า PCW & PCS เป็นวัตถุดิบหลัก ทำให้สินค้าอื่นที่จะมาทดแทนไม่สามารถใช้แทนได้

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

เนื่องจากภาวะก่อสร้างในประเทศปี 2562 โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ ประกอบกับค่าเงินที่เงินบาทแข็งตัวมาก ทำให้ความสามารถในการส่งออกสินค้าลวดเหล็ก PCW & PCS ลดน้อยลง อีกทั้ง กำลังผลิตของโรงงานลวดเหล็ก PCW & PCS หลายแห่งมีกำลังผลิตที่มากกว่าความต้องการ ส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงมาก ประกอบกับมีการนำสินค้าจากต่างประเทศ เช่น จากประเทศจีน ซึ่งมีการผลิตลวด PCW & PCS ด้วย ทำให้มีการแข่งขันรุนแรงขึ้น แต่เนื่องจากสินค้า PCW & PCS เป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย คุณภาพต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้สินค้าที่จะนำเข้ามาความต้องการทดสอบและขออนุญาตนำเข้ามาในประเทศ ในขณะที่สินค้าที่ผลิตในประเทศได้มาตรฐาน มอก. อยู่แล้ว สามารถผลิตและจำหน่ายได้ทันที อีกทั้งในกรณีสินค้ามีปัญหาลวด PCW & PCS ที่ผลิตในประเทศสามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่า มีสินค้าเปลี่ยนทดแทนให้ใช้ได้ทันทีจึงทำให้มีการแข่งขันรุนแรงในกลุ่มผู้ผลิตในประเทศมากกว่า

อุตสาหกรรมลวดสปริง

ลวดสปริงเป็นลวดที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่นอน สปริงต่างๆ จากที่ผ่านมาปริมาณการผลิตยานยนต์ มีอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นตลอดและยังมีทิศทางที่ดีในอนาคต แต่สถานการณ์ในปี 2562 กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์มีการผลิตที่ลดลง โดยการผลิตลดจากปี 2561 ในอัตรา 8% แต่สำหรับกลุ่มที่นอน จากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐกับจีน ส่งผลให้ กลุ่มผู้ผลิตที่นอนจากจีน ที่มีการส่งที่นอนไป อเมริกา ยุโรป มีการย้ายการผลิตจากจีนเข้ามาตั้งโรงงานในประเทศไทย ทำให้ปริมาณการใช้ลวดในปี 2563 จะมีปริมาณมากขึ้น

ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

เนื่องจากธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเครื่องจักรมากและต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ทันสมัย และที่สำคัญสินค้านี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการทำงานที่ต้องการความแน่นอน อาทิ ยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ความรู้ด้านสินค้าแก่ผู้ใช้ ความคุ้นเคยในการใช้งาน ดังนั้น ถ้าใช้สินค้าของผู้ประกอบการรายใหม่ยังไม่มี ความชำนาญหรือประสบการณ์การผลิต กลุ่มผู้ใช้ก็ไม่ให้ความสนใจ เพราะกลุ่มผู้ใช้มีปัจจัยด้านราคารองลงมาจากคุณภาพ แต่การลดราคาลงสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ไม่ใช่จะสำเร็จตลอดถ้าผู้ประกอบการรายเดิมเสนอราคาใกล้เคียงกันการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่จึงทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้สิ่งสำคัญในการทำธุรกิจนี้

รับรองความถูกต้อง.....

คือการสร้างความสัมพันธ์ให้ความใกล้ชิดกับลูกค้า มีการแนะนำและบริการหลังการขายที่ดี ให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกันไปด้วยเป็นสิ่งสำคัญมากกว่า

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตสินค้า HDW มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ มีมาตรฐานของวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิตสินค้าที่ชัดเจน ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

กลุ่มผู้ใช้สินค้า HDW ส่วนใหญ่คำนึงถึงเรื่องคุณภาพสินค้าที่ผลิตออกมาและการส่งมอบเป็นสำคัญ ดังนั้นถ้าผลิตลด HDW ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและความพึงพอใจของลูกค้า การส่งมอบตรงเวลา อำนาจการต่อรองของลูกค้าจึงมีไม่มาก ถึงแม้จะมีวัตถุดิบจากต่างประเทศที่สามารถเข้ามาจำหน่ายได้แต่ผู้ซื้อที่มีความไม่สะดวกในด้านการเก็บวัตถุดิบไว้มาก การส่งมอบที่ไม่เป็นไปตามกำหนดหรือสินค้ามีปัญหาการส่งมอบสินค้าชดเชย รวมถึงความผันผวนของค่าเงินทำให้ผู้ใช้สินค้ามีความต้องการสินค้าภายในประเทศมากกว่าสินค้าจากต่างประเทศในคุณภาพเดียวกัน แม้ราคาจะสูงกว่าเล็กน้อย

- **สินค้าทดแทน**

ในการผลิตสินค้าของลูกค้า ทางกลุ่มลูกค้ามีการกำหนดมาตรฐานในการซื้อลด HDW เช่น ในอุตสาหกรรมยานยนต์ การซื้อลด HDW ในการผลิตสปริง จะกำหนดว่า Spec ลวด, เกรดวัตถุดิบเป็นอย่างไร และแหล่งในการหาวัตถุดิบได้จากแหล่งไหน จึงเป็นการเฉพาะเจาะจง ทำให้ลวดอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันไม่สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

จากภาวะที่อุตสาหกรรมยานยนต์ที่ขยายตัวอย่างมากและประเทศไทย เป็น 1 ใน 10 ของประเทศที่ประกอบยานยนต์มากทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ขยายตัวตามและต่อเนื่อง อุปสรรคที่สำคัญของธุรกิจนี้ คือ ลูกค้ากลุ่มนี้จะพิจารณาคุณภาพที่คงที่ การผลิตที่ทันสมัยและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา การส่งมอบที่ตรงเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในการซื้อ ทำให้คู่แข่งแต่ละรายต้องแข่งกับเทคโนโลยีที่คู่แข่งรายอื่นพัฒนาขึ้นมาใหม่ตลอดโดยเฉพาะคู่แข่งจากต่างประเทศ ซึ่งบางประเทศมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเร็วกว่าบริษัทย่อย ทำให้คู่แข่งที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้รายได้พัฒนาการผลิตที่ช้าจะส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจ แต่ถ้าสามารถพัฒนาสินค้าได้ต่อเนื่องคู่แข่งในอุตสาหกรรมนี้ก็ไม่น้อยมากและสามารถกำหนดตลาดได้

อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (ลวดปลอก) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อม ดิตเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อการค้าเงินธุรกิจ

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่สามารถเข้ามาดำเนินธุรกิจได้ไม่ยากในเรื่องการผลิตเพราะธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนไม่มากและเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน เครื่องจักรสามารถใช้ที่ผลิตในประเทศหรือต่างประเทศก็ได้ แต่สิ่งที่สำคัญคือความสัมพันธ์ของลูกค้าที่มีกับคู่ค้า และปริมาณลูกค้าที่มีอยู่ทั่วประเทศ ปริมาณการใช้ต่อรายอาจจะไม่มากแต่จำนวนลูกค้ามีมาก ดังนั้นปัญหาของผู้ประกอบการรายใหม่คือต้องสามารถกระจายสินค้าได้มากและเร็วที่สุด เนื่องจาก RWI มีเจ้าหน้าที่ดูแลลูกค้าอยู่ทั่วประเทศจึงสามารถกระจายสินค้าได้ทั่วประเทศและมีความสัมพันธ์ที่ดีและยาวนานกับลูกค้า ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงของผู้ประกอบการรายใหม่

รับรองความถูกต้อง.....

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้ามีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ อีกทั้งราคาของผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็ก ไม่ว่าจะป็นรายเล็กหรือรายใหญ่ ราคามีความแตกต่างกันน้อยเพราะวัตถุดิบมีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

จากภาวะการณ์ก่อสร้างที่มีการชะลอตัวในภาคเอกชน ในปี 2562 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลวดเหล็กน้อยลง อีกทั้งสินค้านี้มีผู้ผลิตอยู่มากส่งผลต่อราคาสินค้า ทำให้ผู้ซื้อสินค้านี้มีอำนาจต่อรองสูง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลอำนาจต่อรองของลูกค้ามีมากและจะน้อยลงตามระยะทางที่ห่างออกไป เนื่องจากความไม่สะดวกในการขนส่งกระจายสินค้าและความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีน้อย

- **สินค้าทดแทน**

สินลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็กเป็นสินค้านี้ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์คอนกรีต มีมาตรการกำหนดไว้ อาทิ เสาคีมคอนกรีต เสไฟฟ้า การก่อสร้างถนน อาคาร ซึ่งในการงานดังกล่าว มีการกำหนดระบุให้ใช้วัตถุดิบลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็กเป็นส่วนประกอบและกำหนดค่ามาตรฐานไว้ด้วย ดังนั้นทำให้สินค้าอื่นที่จะมาทดแทนสามารถใช้แทนได้ เช่น เหล็กเส้น แต่มีความไม่สะดวกในการใช้งานและในการก่อสร้างต้องการความรวดเร็ว สะดวก ทำให้ไม่นิยมใช้สินค้าทดแทน

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

เนื่องจากภาวะก่อสร้างปี 2562 มีการชะลอตัวและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผนกำลังผลิตมีมากกว่าความต้องการ ส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงการขยายตลาดทำได้ยากเพราะผู้ผลิตแต่ละรายพยายามรักษาลูกค้าของตัวเอง

การจัดการผลิตภัณฑ์

- **กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต**

RWI มีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในปี 2562 มีกำลังการผลิตรวม 72,000 ตันต่อปี

ทั้งนี้ ในปี 2562 RWI ใช้กำลังการผลิตจริงเฉลี่ยประมาณร้อยละ 70 ของกำลังการผลิตรวมต่อปี โดยจะดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 ชั่วโมงต่อวัน

และในปี 2563 RWI มีกำลังการผลิตเป็น 72,000 ตันต่อปี คาดว่าจะใช้กำลังการผลิตประมาณร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

- **วัตถุดิบและชนิดของวัตถุดิบ**

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต ประกอบด้วย ลวดเหล็ก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท

- (1) ลวดเหล็ก HIGH CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8, 9, 11 และ 13 มิลลิเมตร เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตลวด PC-WIRE และ PC-STRAND
- (2) ลวด MEDIUM CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 5.5 มิลลิเมตร ขึ้นไป เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตลวดอื่นๆ

รับรองความถูกต้อง.....

(3) ลวดเหล็ก LOW CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ใช้ในการผลิตลวดเชื่อม เปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW)

(4) ลวดเหล็ก LOW CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5,7,9 มิลลิเมตร สำหรับผลิตลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (ลวดบล็อก) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

วัตถุดิบดังกล่าวข้างต้นไม่มีวัสดุอื่นทดแทน เนื่องจากเทคโนโลยีในการผลิตสินค้าประเภทลวดเหล็กชนิดต่างๆ ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เหมือนกับสินค้าประเภทอื่นๆ

ในปี 2562 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากต่างประเทศและภายในประเทศ โดยมีผู้จำหน่ายประมาณ 5 ราย RWI มีนโยบายกระจายความเสี่ยงภายใต้วิกฤตเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าไม่มีการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต และในปี 2563 RWI มีนโยบายในการเพิ่มสัดส่วนที่มาจากผู้ผลิตภายในประเทศให้มากขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่มาจากอัตราแลกเปลี่ยน

● ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วยผลกระทบหลักดังต่อไปนี้คือ

- (1) มลภาวะทางอากาศ เช่น ไนโตรเจนไดออกไซด์ที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำความสะอาดลวด
- (2) มลพิษทางน้ำ เช่น สภาพน้ำทิ้งที่มีสภาพเป็นกรด และปริมาณกากตะกอนของน้ำเสีย
- (3) มลภาวะที่เกิดจากขยะและของเสียอุตสาหกรรม

RWI ได้จัดให้มีการวัดผลและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลกระทบจากกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อลดผลกระทบและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติจริงกับอัตราสูงสุดที่กฎหมายกำหนด โดยได้ว่าจ้างบริษัท แอซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เพื่อตรวจวัดมลภาวะทางอากาศตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานทุกๆ เดือน ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท เบตเตอร์เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ส.กนการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด เพื่อกำจัดสิ่งปฏิกูลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินการของ RWI เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้

(1) มลภาวะทางอากาศ บริษัทย่อยได้มีการควบคุมโดยมีระบบบำบัดอากาศ (Scrubber) ทุกจุดที่เกิดมลภาวะทางอากาศและทำการตรวจวัดตามที่กระทรวงอุตสาหกรรม ครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 22-23 พฤษภาคม 2562 และวันที่ 3-4 กรกฎาคม 2562 ครั้งที่ 2 เมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2562 และ วันที่ 25 ธันวาคม 2562 สรุปได้ดังนี้

	พารามิเตอร์	ระบบบำบัด	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
1. Air Emission Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride (HCL)	Scrubber	mg/m ³	≤200	9.458
	2) Phosphate	Scrubber	mg/m ³	-	0.021
	3) Sulfur Dioxide (SO ₂)	-	ppm	≤60	≤1.3
	4) Carbon monoxide (CO)	-	ppm	≤690	91.34
2. Working Area Air Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride	Scrubber	mg/m ³	≤2	0.021
	2) Benzene	-	mg/m ³	≤0.5	<0.010
	3) Lead (Pb)	-	mg/m ³	≤0.05	ไม่มีการผลิต

รับรองความถูกต้อง.....

	พารามิเตอร์	ระบบ บำบัด	หน่วยวัด	ค่า มาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
3. Sound Level Monitoring (8 ชม. การทำงาน)	8 hrs. (Working hours)				
	- 1 st Drawing		dB(A)	≤85	80
	- PCW1		dB(A)	≤85	ไม่มีการผลิต
	- PCW2		dB(A)	≤85	80
	- PCS1		dB(A)	≤85	82
	- PCS2	-	dB(A)	≤85	81
	- Wire Rod		dB(A)	≤85	71
	- Wire Mesh		dB(A)	≤85	ไม่มีการผลิต
	- Hard Draw Wire		dB(A)	≤85	81
- Pickling		dB(A)	≤85	75	
4. Heat Stress Monitoring	- 1 st Drawing				29.9
	- PCW1				ไม่มีการผลิต
	- PCW2				29.3
	- PCS1				30.1
	- PCS2	-	องศา	งานปาน	29.7
	- Wire Rod		เซลเซียส	กลางไม่เกิน	29.2
	- Wire Mesh			32 °C	ไม่มีการผลิต
	- Hard Draw Wire				29.5
	- Pickling				30.3

(2) น้ำเสียจากการผลิต น้ำที่ใช้ในการผลิตจะนำมาบำบัดทางเคมีเพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดก่อนที่จะปล่อยสู่แหล่งสาธารณะ เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 สรุปได้ดังนี้

พารามิเตอร์	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐานจากการนิคมฯ	ค่าที่วัดได้
1. pH	ผ่านระบบบำบัด ทางเคมี ของหน่วยงานเคมี และน้ำเสีย	5.5 – 9.0	6.9
2. Total Suspended Solids		<50 mg/l	0.8
3. Total Dissolved Solids		<3,000 mg/l	1,935
4. Oil & Grease		<5 mg/l	3.5
5. Chemical Oxygen Demand		<120 mg/l	<10
6. Biology Oxygen Demand		<20 mg/l	<2
7. Dissolved Oxygen		-	5.76
8. สี @ Original pH		≤ 300 ADMI	17
9. สี @ pH 7.0		≤ 300 ADMI	16

รับรองความถูกต้อง.....

(3) ผลภาวะที่เกิดจากขยะ และของเสียอุตสาหกรรม ของเสียอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงาน จะถูกนำมาคัดแยกและจัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนก่อนนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด	หมายเหตุ
1. ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	นำคัดแยกและเผา	เทศบาลมาบตาพุด	
2. เศษลวดและเศษโลหะ	- นำกลับไปหลอมใหม่ - นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยวิธีอื่นๆ - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท ส.โชคชัย จำกัด บริษัท พีที ลักกี้ รีไซเคิล จำกัด	
3. ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	ปรับเสถียรและฝังกลบ	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน)	อ้างอิงตาม ใบอนุญาตกรม โรงงาน อุตสาหกรรม
4. ขยะอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ฟอสเฟต, ผงสบู่, หลอดไฟ, เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน, กากตะกอนน้ำเสีย)			
5. กรด HCL เสื่อมสภาพ	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บริษัท ส.กนกการจัดการ สิ่งแวดล้อม จำกัด	
6. กรวดปนตะกั่ว	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บริษัท เอสซี แอนด์ซัน เอ็นจิเนียริง จำกัด	

งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- ไม่มี -

➤ บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

ENS ดำเนินธุรกิจทางด้านการบริหารจัดการพลังงานโดยเฉพาะในรูปแบบของโรงไฟฟ้าประเภทผลิตร่วม (Cogeneration) หรือ โรงไฟฟ้าประเภทผลิตไฟฟ้าร่วมกัน 2 วงจร (Combined cycle) เพื่อผลิตไฟฟ้าตามความต้องการขนาดต่างๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กเพื่อใช้ในอาคารจนถึงขนาดกลางเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม โครงการแรกของ ENS ได้แก่ โครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนแก่บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานหนองแค 1 จังหวัดสระบุรี และโครงการที่ 2 คือ โครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่ บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) โรงงานนิคมอุตสาหกรรมหนองแค

การตลาดและการแข่งขัน

● กลยุทธ์การตลาด

ENS มีความพร้อมที่จะนำเสนอโครงการเป็นโรงไฟฟ้าประเภทผลิตร่วม (Cogeneration) หรือโรงไฟฟ้าประเภทผลิตไฟฟ้าร่วมกัน 2 วงจร (Combined cycle) เพื่อผลิตไฟฟ้าตามความต้องการขนาดต่างๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กเพื่อใช้ในอาคารจนถึงขนาดกลางเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งในรูปแบบของผู้รับจ้างก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (รวมงานออกแบบก่อสร้าง และดำเนินการ) และรูปแบบของสัมปทานการผลิตและดำเนินการจนถึงการส่งมอบทรัพย์สินเมื่อครบกำหนดสัมปทาน

รับรองความถูกต้อง.....

ปัจจุบัน ENS ได้ดำเนินการดังกล่าวและมีประสบการณ์ในโครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และพลังงานความร้อนที่ได้ติดตั้งแล้วเสร็จ และเดินเครื่องมากกว่า 10 ปี ผ่านปัญหาและอุปสรรคต่างๆ และได้นำความรู้ความชำนาญมาปรับปรุงรูปแบบของโครงการประเภทเดียวกัน เพื่อขยายโอกาสธุรกิจในตลาดต่อไป

● **ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย**

ENS จำหน่ายผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ตามกลุ่มลูกค้า ดังนี้

1. กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตความร้อนและไอน้ำ โดยตรง ลูกค้ากลุ่มนี้จะสามารถลดต้นทุนการผลิตโดยการนำก๊าซธรรมชาติไปผลิตไฟฟ้าก่อนและนำความร้อนและไอน้ำที่ได้จากการผลิตไฟฟ้ามาใช้ประโยชน์ในขบวนการผลิต
2. กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารควบคุมที่ต้องการปรับปรุงการใช้พลังงานภายในองค์กรของตนเอง ให้มีการประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ

● **นโยบายราคา**

ENS ขายไฟฟ้าและพลังงานความร้อนในราคายุติธรรมและมีการแบ่งปันผลประโยชน์ในระหว่างคู่สัญญาอย่างเท่าเทียมกัน

● **การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย**

ENS จำหน่ายกระแสไฟฟ้าและความร้อนที่ผลิตได้ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่ ENS ได้เข้าไปลงทุน ซึ่งเป็นโครงการซื้อขายกระแสไฟฟ้าและความร้อน ระยะยาว 15 ปี สำหรับกระแสไฟฟ้าส่วนที่เกินจากความต้องการของโรงงาน ENS จะขายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

● **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนมีการปรับเปลี่ยนทิศทางไปตามนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของภาครัฐซึ่งมุ่งเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาสังคมส่วนรวม ได้แก่ ปัญหาขยะชุมชน และผลผลิตเหลือใช้ทางการเกษตร

ENS กำลังเข้ามีส่วนร่วมในการลงทุนของบริษัทในเครือและบริษัทพันธมิตรในโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า จังหวัดสระบุรี และมีแผนพัฒนาธุรกิจในอนาคตที่จะเข้าร่วมลงทุนกับบริษัทพันธมิตรที่มีสัญญาจำกัดระยะยาวกับหน่วยงานของรัฐในโครงการรูปแบบดังกล่าว ณ พื้นที่อื่นๆทั่วประเทศ อีกทั้งกำลังขยายการลงทุนของกลุ่มบริษัทในเครือ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) หรือ "SCG" เพื่อจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและความร้อนให้กับบริษัทในเครือ "SCG" ไปด้วย

การจัดการผลิตภัณฑ์

● **กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต**

กำลังการผลิตพลังงานไฟฟ้า	11,000	MW
กำลังการผลิตพลังงานความร้อน	62,000	MMBTU/month
ปริมาณการผลิตพลังงานไฟฟ้าใน 1 ปี	68,000,000	KW-hr
ปริมาณการผลิตพลังงานความร้อนใน 1 ปี	511,000	MMBTU

● **วัตถุดิบและชนิดของวัตถุดิบ**

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ ก๊าซธรรมชาติจาก ปตท.

รับรองความถูกต้อง.....

- ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ENS ได้มีการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิด	พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน
ปล่อง เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ	Ø ของปล่อง	m	2.1	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	⁰ C	400	-
	ความเร็วลมในปล่อง	m/s	12.9	-
	ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	m ³ /s	18.23	-
	ปริมาณออกซิเจน (O ₂)	%	8.6	-
	ปริมาณฝุ่น (TSP)	mg/m ³	1.76	60
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ppm	1.08	20
	ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูป ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO as NO ₂)	ppm	10.12	120

งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- ไม่มี -

➤ บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

WJC ดำเนินธุรกิจทางด้านให้บริการรับเหมาก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก และงานท่อโดยรับงานจากในประเทศและนอกประเทศซึ่งงานที่รับในขณะนี้รับจากผู้รับเหมาโดยตรง (Main-Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) หรือกิจการร่วมค้า (Joint Venture) WJC สามารถรับงานเหมา ประกอบติดตั้งงานโครงสร้าง งานท่อ และงานก่อสร้างซึ่งโครงการในปัจจุบันของ WJC ได้แก่ งานประกอบเชื่อมงานเครน งานเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง งานเสาสัญญาณโทรคมนาคม งานก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก และงานท่อ เป็นต้น

การตลาดและการแข่งขัน

- กลยุทธ์การตลาด

1. การดำเนินงานของ WJC ผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จาก SGS (Thailand) จำกัด ซึ่งเป็นผลให้ลูกค้ามีความมั่นใจในด้านคุณภาพเป็นอย่างดี รวมทั้งอาศัยข้อได้เปรียบในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพที่ใช้งานในการก่อสร้างโรงงานหรืออาคาร

2. WJC มีการพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐานขั้นสูงและติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้ว และติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงตลอดเวลาเป็นผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและด้านบริการหลังการขายเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง

3. WJC มีนโยบายการตั้งราคาใกล้เคียงกับคู่แข่งและให้ความสำคัญกับฐานลูกค้าเดิมเพื่อที่จะรับงานเข้ามาอย่างต่อเนื่อง

รับรองความถูกต้อง.....

- **ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย**

1. กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศและในประเทศ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นลูกค้าต่างประเทศ
2. ลูกค้ารายย่อย ในส่วนของการรับประกอบและติดตั้งโครงเหล็กทั่วไป
3. กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม ปีโตรเคมี โดยจะรับงานซ่อมบำรุง ซึ่งเป็นงานเฉพาะทาง
4. กลุ่มโรงไฟฟ้าชีวมวลโดยจะรับงานซ่อมบำรุง ซึ่งเป็นงานเฉพาะทาง
5. ลูกค้ารายย่อย ในส่วนงานเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง งานเสาสัญญาณโทรคมนาคม

- **นโยบายราคา**

WJC มีนโยบายในการเสนอราคาสำหรับงานรับเหมาก่อสร้าง โดย WJC จะคำนวณต้นทุนโครงการและค่าใช้จ่ายต่างๆ และกำหนดอัตรากำไรขั้นต้นบนพื้นฐานของเหตุผลตามประเภทของโครงการและสภาพการแข่งขัน

- **การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย**

WJC รับงานก่อสร้าง โดยจะติดต่อกับผู้ว่าจ้างโดยตรง ทั้งโดยการยื่นประกวดราคา และการเจรจาตกลง โดยจะติดต่อขอแผนงาน เพื่อคำนวณเสนอราคาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในบางครั้งอาจได้รับการติดต่อจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานเนื่องจากประสบการณ์ในการทำงาน ที่ผ่านมามีผลงานมีคุณภาพที่ผู้ว่าจ้างไว้วางใจให้บริษัทย่อยเสนองานได้เพิ่มขึ้น

- **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นธุรกิจที่นับว่ามีการแข่งขันสูงมาก แต่ในปัจจุบันปริมาณงานก่อสร้างเริ่มเพิ่มปริมาณมากขึ้นเนื่องจากต่างชาติได้เข้ามาลงทุนในประเทศไทยมากยิ่งขึ้น เนื่องจากประเทศไทยมีค่าแรงที่ถูกแต่ฝีมือดี รวมทั้งงานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและโรงไฟฟ้าชีวมวลซึ่งมีงานต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากต้องมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำทั้งนั้น ถ้าหากบริษัทไหนมีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงาน และมีเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานที่พร้อมก็จะได้รับโอกาสรับงานที่เพิ่มมากขึ้น

การจัดหาผลิตภัณฑ์

- **กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต**

WJC มีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 543/4 ม.1 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ในปี 2562 บริษัท ได้มีแผนในการผลิตโครงสร้างประมาณ 600 ต้นต่อเดือน หรือประมาณ 7,200 ต้นต่อปี

- **วัตถุดิบและชนิดของวัตถุดิบ**

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ เหล็กโครงสร้างทั่วไปและได้รับเหล็กจากเจ้าของงานเป็นส่วนใหญ่

- **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

มลภาวะที่เกิดจากขยะและของเสียอุตสาหกรรม ในส่วนของเสียอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นโรงงาน มีวิธีการกำจัดดังนี้

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด
1. ขยะมูลฝอย	นำไปคัดแยก ฝังกลบ	เทศบาลตำบลหนองขาม
2. เศษลวดและโลหะ	นำกลับไปหลอมใหม่	ทำการประมูลบริษัทเพื่อนำมาหลอมใหม่

รับรองความถูกต้อง.....

งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- ไม่มี -

➤ บริษัท ไปป์ ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE)

PLE ดำเนินธุรกิจทางด้านรับเหมาก่อสร้าง ชุดเจาะอุโมงค์ และงานโยธาที่เกี่ยวข้อง โดยรับงานจากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ซึ่งงานที่รับในขณะนี้รับจากผู้รับเหมาโดยตรง (Main-Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) หรือกิจการร่วมค้า (Joint Venture) บริษัทย่อยสามารถรับงานก่อสร้างบ่อพักและชุดเจาะดินท่อลอด วางท่อใต้ดินและงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการในปัจจุบันของบริษัทย่อย ได้แก่ งานก่อสร้างดินท่อลอดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างบ่อพักและดินท่อลอดร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน และงานก่อสร้างวางท่อประปา การประปานครหลวง เป็นต้น

การตลาดและการแข่งขัน**● กลยุทธ์การตลาด**

จุดเด่น PLE มีเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพความสามารถพร้อมที่จะดำเนินงานในโครงการก่อสร้างชุดเจาะดินท่อลอดขนาดใหญ่ได้ ประกอบกับมีความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า และผู้รับเหมาช่วง ทำให้มีโอกาสได้งานโครงการใหม่ๆ ของกลุ่มลูกค้ารายเดิมและรายใหม่ ทั้งงานของทางภาครัฐและเอกชน

จุดด้อย PLE ยังไม่สามารถเข้าร่วมประมูลงานจากหน่วยงานภาครัฐได้โดยตรง จึงอาจต้องร่วมมือกับบริษัทที่สามารถเข้าร่วมประมูลงานได้โดยตรงกับทางหน่วยงานภาครัฐ

ด้านการตลาด ส่งเสริมสร้างศักยภาพโดยใช้การตลาดเชิงรุก ใช้เครือข่ายของ PLE สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า โดยมีความรับผิดชอบสูงต่อลูกค้า มีการวางแผนงานที่ดี เพื่อส่งมอบงานที่มีคุณภาพและตรงตามระยะเวลาที่กำหนด

● ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

กลุ่มลูกค้าของ PLE แบ่งเป็นลูกค้าภาครัฐและภาคเอกชน กลุ่มลูกค้าเป้าหมายจะเป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ โดยเฉพาะงานที่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น การไฟฟ้านครหลวง และการประปานครหลวง รวมทั้งส่วนภูมิภาค

● นโยบายราคา

PLE มีนโยบายในการเสนอราคาสำหรับโครงการก่อสร้าง ชุดเจาะดินท่อลอด รวมทั้งงานโยธาที่เกี่ยวข้อง โดยจะคำนวณต้นทุนโครงการและค่าใช้จ่ายต่างๆ และกำหนดอัตรากำไรขั้นต่ำบนพื้นฐานของเหตุผลตามประเภทของโครงการและสภาพการแข่งขัน

● การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

PLE รับงานก่อสร้าง โดยจะติดต่อกับผู้ว่าจ้างโดยตรง ทั้งโดยการยื่นประกวดราคา และการเจรจาตกลง โดยจะติดต่อขอแผนงาน เพื่อคำนวณเสนอราคาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในบางครั้งอาจได้รับการติดต่อจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานเนื่องจากประสบการณ์ในการทำงาน ที่ผ่านมามีผลงานมีคุณภาพที่ผู้ว่าจ้างไว้วางใจให้บริษัทย่อยเสนองานได้เพิ่มขึ้น

รับรองความถูกต้อง.....

- **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นธุรกิจที่นับว่ามีการแข่งขันสูงมาก แต่ในปัจจุบันปริมาณงานก่อสร้างเริ่มเพิ่มปริมาณมากขึ้น และภาครัฐให้ความสำคัญกับงานก่อสร้างบ่อกักและขุดเจาะดินท่อลอดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระบบสายไฟฟ้าอากาศเป็นสายไฟฟ้าใต้ดิน รวมทั้งก่อสร้างปรับปรุงระบบวางท่อประธาราน เพื่อลดปัญหาภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น

ในการรับงานก่อสร้างทั้งภาครัฐและเอกชน โดยปกติจะใช้วิธีประกวดราคา โดยคัดเลือกผู้รับเหมาที่เสนอราคาใกล้เคียงกับราคากลาง และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด หากมีผู้รับเหมาเข้าร่วมเสนอราคาหลายราย เจ้าของงานก็จะมีโอกาสเลือกผู้รับเหมาได้มากในขณะเดียวกันผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติตามที่เจ้าของงานกำหนดก็มีสิทธิที่จะคัดเลือกโครงการเพื่อเข้าร่วมในการประกวดราคาเช่นเดียวกัน เนื่องจากเป็นตลาดเสรี ผู้ว่าจ้างและผู้รับเหมาย่อมมีสิทธิต่อรองราคากันได้ อย่างไรก็ตามเจ้าของงานจะเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมประกวดราคา และมีสิทธิจะคัดเลือกผู้รับเหมารายใดก็ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากสภาวะการแข่งขันของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง หากบริษัทใดสามารถรับงานได้หลายประเภท มีประสบการณ์ และความชำนาญในงานหลายด้าน ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของภาครัฐและภาคเอกชน ย่อมได้เปรียบกว่าบริษัทอื่นๆ เพราะหากงานก่อสร้างประเภทใดลดลงก็สามารถรับงานประเภทอื่นทดแทนได้ ทั้งนี้รวมถึงความสามารถในการทำงานให้เสร็จเรียบร้อยภายในกำหนดเวลาและเป็นไปตามข้อกำหนดด้วย

การจัดหาผลิตภัณฑ์

- **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

-ไม่มี-

งานที่ยังไม่ส่งมอบ

-ไม่มี-

รับรองความถูกต้อง.....

3. ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อการทำงานของ บริษัทและบริษัทย่อย และแนวทางในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้

ปัจจัยความเสี่ยงของบริษัท

➤ บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) (CEN)

● ความเสี่ยงจากผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลการดำเนินงานของบริษัท

CEN มีการขยายการลงทุนในธุรกิจต่างๆ ในบริษัทย่อย โดยจะกระจายการลงทุนไปในหลายประเภทธุรกิจ เพื่อเป็นกระจายความเสี่ยง และจะไม่ถือหุ้นในลักษณะไขว้กันหรือย้อนกลับ CEN จะพิจารณาศักยภาพในการลงทุนโดยอาจจะพิจารณาลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือเอื้อประโยชน์กัน โดย CEN จะส่งกรรมการเข้าไปเป็นกรรมการของบริษัทย่อยเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยนั้นๆ ซึ่งผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของ CEN ทั้งนี้ บริษัทย่อยอาจต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจที่ผันผวน ราคาวัตถุดิบปรับตัวสูงขึ้น มีคู่แข่งทางการค้าเพิ่มขึ้น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ เป็นต้น ปัจจัยที่กล่าวมาอาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการและฐานะทางการเงินของ CEN เนื่องจาก CEN จะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปเงินปันผล ดังนั้นหากบริษัทย่อยใดมีผลขาดทุน ก็จะผลกระทบต่อกำไรและขาดทุนตลอดจนมูลค่าทรัพย์สินของ CEN ปัจจุบัน CEN ลงทุนในบริษัทย่อยจำนวน 6 บริษัท และบริษัทย่อยของบริษัทคือ UWC เข้าลงทุนในบริษัทย่อยของ UWC อีกจำนวน 10 บริษัท ดังนั้นบริษัทจึงดำเนินการบริหารความเสี่ยงคือ

- จัดโครงสร้างตามประเภทกลุ่มธุรกิจ เพื่อความชัดเจนและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน สามารถระบุและจัดการความเสี่ยงของกลุ่มธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ศึกษาการขยายการลงทุนในธุรกิจที่มีความใกล้เคียงกัน หรือธุรกิจต่อเนื่อง ให้มีความเชื่อมโยงกัน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ลดต้นทุน และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก
- บริหารจัดการองค์กรโดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อเป็นพื้นฐานในการเติบโตอย่างยั่งยืน

ปัจจัยความเสี่ยงของบริษัทย่อย

➤ บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

● ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ

ธุรกิจการผลิต

เหล็กและสังกะสีซึ่งเป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย เสาโทรคมนาคม และโครงสร้างเหล็กทั่วไปจะมีการเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานของผู้ผลิตและผู้ใช้ทั่วโลก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของราคาเหล็กและสังกะสีจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตโดยตรง อย่างไรก็ตาม UWC มีนโยบายการบริหารความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าวดังนี้

(1) การกำหนดราคาขายและกำหนดราคาประมูลงานในโครงการต่างๆ ในลักษณะต้นทุนบวกกำไร โดยรักษาส่วนต่างกำไรในระดับที่สามารถจะแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ได้

(2) มีนโยบายติดตามการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มราคาวัตถุดิบเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดราคาขาย และวางแผนการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม

รับรองความถูกต้อง.....

- (3) พัฒนาปรับปรุงการบริหารการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม
- (4) มีนโยบายรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าทำให้สามารถเจรจาต่อรองกับลูกค้าบางรายเพื่อขอปรับราคาจำหน่ายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบ ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบอย่างมีนัยสำคัญ
- (5) มีการติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้วรวมทั้งการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและการบริการหลังการขายเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถกำหนดราคาขายในระดับที่เหมาะสมได้

ธุรกิจพลังงาน

เชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการดำเนินธุรกิจโรงไฟฟ้า บริษัทย่อยของ UWC จึงเล็งเห็นความสำคัญในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้า โดยมุ่งเน้นการจัดการหาและใช้เชื้อเพลิงชีวมวลประเภทไม้สับ เพื่อทดแทนการใช้เชื้อเพลิงแกลบที่มีราคาสูง ทั้งนี้ UWC ได้จัดตั้งบริษัทย่อยที่ประเทศกัมพูชา เพื่อจัดหาวัตถุดิบประเภทไม้สับมาเป็นเชื้อเพลิงให้กับโรงไฟฟ้าในกลุ่มบริษัทได้อย่างพอเพียง

● ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบและฟีดฟิงผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่สำคัญ

ธุรกิจการผลิต

UWC ซื้วัตถุดิบหลักทั้งหมดจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ จึงอาจมีความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบในกรณีที่ผู้จัดจำหน่ายไม่สามารถจัดส่งวัตถุดิบให้ได้ตามกำหนด

อย่างไรก็ตาม UWC ได้มีการติดตามประเมินสถานการณ์โดยใกล้ชิด และมีการวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้า และจากการดำเนินงานในอดีตที่ผ่านมา ยังไม่เคยประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ ทำให้เชื่อมั่นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ ในการสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบดังกล่าว

ธุรกิจพลังงาน

บริษัทย่อยของ UWC ได้มีการวางแผนการจัดการหาเชื้อเพลิงในรัศมีที่สามารถขนส่งได้รอบโรงไฟฟ้า และโรงไฟฟ้าแต่ละโครงการมีโกดังเก็บเชื้อเพลิง เพื่อให้โรงไฟฟ้าสามารถสำรองเชื้อเพลิงในช่วงที่อาจมีอุปสรรคในการเก็บเกี่ยวและขนส่ง เช่นฤดูฝน ให้ได้อย่างน้อย 20 - 30 วัน นอกจากนี้ ยังมีบริษัทย่อยที่ประเทศกัมพูชา ซึ่งทำการผลิตและจัดหาวัตถุดิบประเภทไม้สับเพื่อป้อนให้กับโรงไฟฟ้าในกลุ่มบริษัท

● ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้า

ธุรกิจการผลิตนั้น ลูกค้ารายใหญ่คือผู้รับเหมาหลักหรือผู้รับเหมาช่วงจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และ บริษัท กสท โทรคมนาคม จำกัด (มหาชน) จึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงรายได้หลักจากลูกค้ารายดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม UWC ได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าอย่างต่อเนื่อง สืบเนื่องจากการที่ผลิตสินค้าได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพ การส่งมอบที่ตรงเวลา ราคาขายที่สามารถแข่งขันได้ และมีการติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้วรวมทั้งการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและการบริการหลังการขาย

● ความเสี่ยงด้านบุคลากร

ธุรกิจการผลิต

การผลิตเสาโครงสร้างเหล็กนั้นต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากวิศวกรที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและการผลิตโดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 มีพนักงานในฝ่ายวิศวกรรมจำนวน 13 คน จึงมีความเสี่ยงจาก

รับรองความถูกต้อง.....

การพึ่งพิงวิศวกรและผู้ชำนาญการหากบุคลากรดังกล่าวลาออกอาจเกิดการขาดแคลนบุคลากรที่สำคัญและอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานธุรกิจได้

อย่างไรก็ตาม UWC มีนโยบายให้ความสำคัญกับการรักษาบุคลากรให้ปฏิบัติงานต่อเนื่องในระยะยาว โดยมีนโยบายจ่ายค่าตอบแทนให้อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้กับบริษัทอื่นๆ ที่ประกอบธุรกิจใกล้เคียงกัน ซึ่งที่ผ่านมาไม่เคยประสบปัญหาการขาดแคลนวิศวกรและผู้ชำนาญการ

ธุรกิจพลังงาน

บริษัทย่อยของ UWC ได้มีนโยบายในการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ และคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์มาเสริมศักยภาพ พร้อมทั้งมีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรโดยจัดให้มีการอบรมทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

● ความเสี่ยงจากการให้สินเชื่อลูกค้า

ธุรกิจการผลิต

UWC มีระยะเวลาการให้เครดิตแก่ลูกค้าอยู่ที่ 30-120 วัน ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงในการเรียกเก็บหนี้ ซึ่งหากเรียกเก็บหนี้ดังกล่าวไม่ได้หรือไม่ครบตามจำนวนทั้งหมดอาจส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องและฐานะทางการเงิน

UWC มีการจัดทำระเบียบปฏิบัติการกำหนดวงเงินสินเชื่อสำหรับลูกค้า ที่ทำธุรกิจกันมานาน สำหรับลูกค้ารายใหม่ที่ทำการซื้อขายจะมีการประเมินความเสี่ยงโดยอาจต้องซื้อขายเป็นเงินสดก่อนในเบื้องต้น นอกจากนี้ยังมีการกำหนดนโยบายการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญโดยประมาณจากผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้ การประเมินค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญกระทำโดยการวิเคราะห์ประวัติการชำระหนี้ สถานะปัจจุบันของลูกหนี้ค้างค้ำ และคาดการณ์ศักยภาพและความเสี่ยงในการชำระหนี้ในอนาคตสำหรับลูกหนี้ที่ค้างชำระเกิน 1 ปี ให้ตั้งสำรองไว้ร้อยละ 100 และดำเนินการติดตามคุณภาพลูกหนี้อย่างสม่ำเสมอ

ธุรกิจพลังงาน

ในการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและลูกค้าภายนอก จะมีเครดิตให้กับผู้ซื้อไฟฟ้าประมาณ 30 วัน โดยไม่มีความเสี่ยงในการเรียกเก็บหนี้จากผู้ซื้อที่เป็นหน่วยงานรัฐ

● ความเสี่ยงด้านเงินทุนหมุนเวียน

ธุรกิจการผลิต

ในการประกอบธุรกิจของ UWC ต้องมีการสำรองวัตถุดิบล่วงหน้าเพื่อใช้ในการผลิตเสาโครงเหล็กและส่งมอบให้แก่ลูกค้าตามสัญญา ดังนั้น หากไม่สามารถบริหารจัดการสินค้าคงเหลือให้หมุนเวียนในระดับที่เหมาะสม อาจส่งผลกระทบต่อขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน และส่งผลให้สภาพคล่องลดลง

อย่างไรก็ตาม UWC มีนโยบายวางแผนสำรองวัตถุดิบและสำรองสินค้าคงเหลือโดยพิจารณาให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบ และปริมาณงานที่จะต้องส่งมอบให้แก่ลูกค้า

ธุรกิจพลังงาน

ธุรกิจพลังงานไฟฟ้าจำเป็นต้องมีการสำรองวัตถุดิบล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยจะมีระยะเวลาเรียกเก็บชำระหนี้ประมาณ 30 วันซึ่งมีผลต่อเงินทุนหมุนเวียน และส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องและฐานะทางการเงินของบริษัทย่อยของ UWC ดังนั้นจำเป็นต้องมีนโยบายการสำรองวัตถุดิบและสำรองเงินทุนหมุนเวียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับรายรับรายจ่ายเพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับสภาพคล่อง

รับรองความถูกต้อง.....

- ความเสี่ยงด้านแหล่งเงินทุนและอัตราดอกเบี้ย

- ธุรกิจการผลิต

ในการประกอบธุรกิจของUWC จำเป็นต้องมีแหล่งเงินทุนเพื่อรองรับการขยายธุรกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสำคัญตามแผนที่ได้วางไว้ UWC จึงมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์หลายแห่งที่ให้การสนับสนุนทางการเงินในอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม

- ธุรกิจพลังงาน

ธุรกิจพลังงาน เป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินทุนหมุนเวียนสูง แต่มีความมั่นคงในการรับรู้รายได้ในระยะยาว ดังนั้นเพื่อป้องกันปัญหาสภาพคล่อง จึงได้เตรียมแผนการขออนุมัติวงเงินสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานของบริษัทย่อยของ UWC

- ความเสี่ยงจากนโยบายและการสนับสนุนจากภาครัฐ

- ธุรกิจพลังงาน

ในแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2561 – 2580(แผน PDP 2018) มีแนวทางการจัดทำแผนประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ได้แก่

1. โรงไฟฟ้าตามนโยบายการส่งเสริมของภาครัฐ เป็นการส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน ได้แก่ ชยะชุมชนและโรงไฟฟ้าชีวมวลประชารัฐในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนภาคใต้
2. โรงไฟฟ้าหลักประเภทเชื้อเพลิงฟอสซิล ประกอบด้วย โรงไฟฟ้า กฟผ. ผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนรายใหญ่ (IPP) และรับซื้อไฟฟ้าจากต่างประเทศ
3. โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน ประกอบด้วย ชีวมวล ก๊าซชีวภาพ พลังงานแสงอาทิตย์ พลังงานแสงอาทิตย์ทุ่นลอยน้ำร่วมกับโรงไฟฟ้าพลังน้ำ และพลังงานหมุนเวียนอื่น ๆ
4. นโยบายอนุรักษ์พลังงานที่สามารถพิสูจน์ความเชื่อมั่นด้วยคุณภาพและสามารถแข่งขันด้วยราคาไม่เกินกว่า Grid Parity

โดยมีโรงไฟฟ้าตามแผน AEDP (Alternative Energy Development Plan) เป็นดังนี้

โรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนตามแผน AEDP	หน่วย:เมกะวัตต์	
	PDP 2015	PDP 2018
ชีวมวล	5,570	3,376
ก๊าซชีวภาพ	600	546
พลังงานแสงอาทิตย์	6,000	10,000
ลม	3,002	1,485
ชยะอุตสาหกรรม	50	44
แสงอาทิตย์แบบทุ่นลอยน้ำ	-	2,725

จะเห็นได้ว่าภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลงแผนการผลิตไฟฟ้า จาก PDP 2015 เป็น PDP 2018 มีการเปลี่ยนแปลงกำลังการผลิตตามสัญญาของโรงไฟฟ้าแต่ละประเภท ดังนั้นบริษัทย่อยของ UWCจึงต้องศึกษาและติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อเตรียมแผนธุรกิจให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

รับรองความถูกต้อง.....

- ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม

- ธุรกิจการผลิต

ในกระบวนการผลิตเสาโครงเหล็ก ที่อาจทำให้เกิดปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ซึ่งอาจทำให้เกิดการร้องเรียนของประชาชนในละแวกใกล้เคียงได้

ในกรณีนี้ UWC ได้จัดให้มีการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ทั้งมลภาวะทางเสียง ทางอากาศ น้ำเสียและของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจัดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกปี เพื่อนำผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งที่ผ่านมาผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมยังอยู่ในเกณฑ์ที่ไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

➤ บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

- ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ

RWI เป็นผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ลวดเชื่อมไฟฟ้า และลวดอื่นๆ ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบเหล็กลวด (Wire Rod) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมีการจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้จำหน่าย 5 ราย ทั้งที่ผลิตภายในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น จีน ญี่ปุ่น อินเดีย และยุโรป เป็นต้น ทั้งนี้ RWI ได้ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบอย่างใกล้ชิด เพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มของราคาและปริมาณความต้องการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับระยะเวลาการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ของบริษัท และช่วยให้สามารถบริหารต้นทุนได้ดีขึ้น และมีวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปเพียงพอต่อการผลิตและจำหน่ายให้ลูกค้า

- ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

RWI ได้จัดซื้อวัตถุดิบเหล็กลวด (Wire Rod) จากต่างประเทศในรูปแบบเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 90 ของยอดซื้อทั้งหมด ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของ RWI

ดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว RWI ได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยง (Hedging) กับสถาบันการเงินทันทีเมื่อยื่นเปิด L/C ซึ่งสัญญาได้ครอบคลุมสัดส่วนการซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศทั้งหมด ทำให้ปิดความเสี่ยงเรื่องผลกระทบของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้หากค่าเงินบาทอ่อนตัวลงภายหลังจากวันที่ซื้อวัตถุดิบ อีกทั้งทำให้ทราบต้นทุนของการนำเข้าวัตถุดิบที่แน่นอน

- ความเสี่ยงจากการลงทุนในกองทุน

RWI ได้นำเงินไปลงทุนในกองทุนของธนาคารแห่งหนึ่งที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งเป็นการลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นทั้งในและต่างประเทศ ที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นตราสารหนี้ที่มีคุณภาพ มีความเสี่ยงของการลงทุนในระดับต่ำ ได้รับผลตอบแทนที่แน่นอน และได้ดอกเบี้ยมากกว่าการฝากเงิน อีกทั้งยังสามารถขายได้ก่อนครบกำหนด และมีโอกาสได้กำไรจากการขาย

รับรองความถูกต้อง.....

➤ บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

● ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

ENS ดำเนินธุรกิจด้านบริหารการจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า จำเป็นต้องซื้อเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจากต่างประเทศ ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานโดยตรง เนื่องจากอะไหล่ต่างๆ รวมถึงการบำรุงรักษา ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด

ดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว ENS จึงได้ติดต่อกับผู้ผลิตโดยตรงในการนำเข้าอุปกรณ์และอะไหล่ต่างๆ เพื่อลดรายจ่ายในการดำเนินการผ่านตัวแทน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มความรู้ ความสามารถให้แก่บุคลากรในการติดต่อประสานงานและทำงานร่วมกันในการบำรุงรักษาเครื่องจักรกับผู้ผลิตโดยตรง อย่างไรก็ตาม รายได้จากการดำเนินธุรกิจของ ENS มาจากภายในประเทศทั้งสิ้น ดังนั้นความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนจึงไม่มีผลต่อรายได้ของ ENS

● ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบและฟิงฟิงผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่สำคัญ

ENS ดำเนินธุรกิจด้านบริหารการจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า ซึ่งต้องใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้าและลมร้อน ซึ่งมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานโดยตรง เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมดจะมาจากผู้ผลิตเพียงรายเดียวคือการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ดังนั้น ENS ได้ติดตามข่าวสารและแนวโน้มในการปรับราคาก๊าซอย่างใกล้ชิด รวมถึงได้หารือร่วมกันกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เพื่อหาแนวทางเป็นไปได้ในการซื้อขายก๊าซล่วงหน้า อีกทั้งศึกษารายละเอียดของการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว เพื่อเป็นอีกทางเลือกในการลดความเสี่ยงในส่วนนี้ลง

ในอนาคตหากโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า จังหวัดสระบุรี ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และสามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ได้ ENS จะสามารถใช้ก๊าซสังเคราะห์จากเชื้อเพลิงพลังงานที่มีราคาต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานได้เป็นอย่างมาก

● ความเสี่ยงจากการฟิงฟิงลูกค้า

ENS มีแผนพัฒนาธุรกิจในอนาคตที่จะเข้าร่วมลงทุนกับบริษัทพันธมิตรที่มีสัญญาจำกัดระยะเวลาอยู่กับหน่วยงานของรัฐในโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า ณ พื้นที่อื่นๆทั่วประเทศ ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษาเบื้องต้น หากสำเร็จจะทำให้สามารถลดความเสี่ยงจากการฟิงฟิงธุรกิจด้านบริหารการจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่ บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท โสสุโก้ จำกัด แต่เพียง 2 ราย อีกทั้งยังได้มีการเจรจาับลูกค้าอีกหลายราย เพื่อที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมอีกด้วย

● ความเสี่ยงด้านบุคลากร

ENS ดำเนินธุรกิจด้านบริหารการจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า จำเป็นต้องอาศัยความรู้ความสามารถของบุคลากรเฉพาะด้าน และต้องเป็นบุคลากรที่มีความชำนาญและประสบการณ์ ดังนั้น การสูญเสียหรือการขาดแคลนบุคลากรย่อมมีผลกระทบต่อประกอบการประกอบธุรกิจ

ดังนั้น ENS จึงมีนโยบายที่จะรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพไว้ พร้อมกันนั้นก็พยายามคัดสรรบุคลากรภายนอกที่มีความสนใจและมีประสิทธิภาพเข้าร่วมงาน เพื่อสร้างบุคลากรด้านนี้ให้เพิ่มมากขึ้น และยังจัดให้มีการอบรมทั้งภายในและภายนอกบริษัทอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งให้พนักงานแต่ละโรงงานทำงานสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน รวมถึงให้ทำงานภาคสนามจริงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ โดย ENS ได้มีการเสนอผลตอบแทนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตลาดแรงงาน และสวัสดิการต่างๆ เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ การตรวจสุขภาพประจำปี เบี้ยเลี้ยง การประกันภัย ซึ่งคาดว่าจะลดความเสี่ยงในส่วนนี้ลงได้

รับรองความถูกต้อง.....

- **ความเสี่ยงด้านเครื่องจักร**

ENS ดำเนินธุรกิจด้านบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตกระแสไฟฟ้า จำเป็นต้องซื้อเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องผลิตกระแสไฟฟ้าจากผู้ผลิตเฉพาะ ซึ่งแต่ละผู้ผลิตจะมีเทคโนโลยีและคุณลักษณะเฉพาะตัวไม่เหมือนกัน จึงมีการเปิดกว้างไม่ผูกขาดต่อการจัดซื้อ จัดจ้าง เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้า จึงสามารถเปรียบเทียบกับระหว่างผู้ผลิตได้ในหลายๆ ด้าน เช่น คุณภาพ การให้บริการหลังการขาย ตัวแทนจำหน่ายในประเทศ เทคโนโลยี และราคา คาดว่าจะทำให้สามารถลดความเสี่ยงในส่วนนี้ลงได้ อีกทั้งได้ทำสัญญาบำรุงรักษาระยะยาวตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรกับบริษัทผู้ผลิต เพื่อลดความเสี่ยงในการบำรุงรักษาเครื่องจักรลง

- **บริษัท ตับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

- **ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาวัตถุดิบ**

WJC ดำเนินธุรกิจบริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบและบริการขึ้นรูปโลหะมีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง โดยรับงานโลหะทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน งานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง งานเสาสัญญาณโทรคมนาคม และอื่นๆ ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบประเภทเหล็กโครงสร้าง, ท่อเหล็ก เป็นต้น ซึ่งการเคลื่อนไหววัตถุดิบจะมีการเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานของผู้ผลิตและผู้ใช้ทั่วโลก ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบจะส่งผลกระทบต่อต้นทุน

อย่างไรก็ตาม WJC มีนโยบายการบริหารความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าวดังนี้

(1) การกำหนดราคาขายและกำหนดราคาประมูลงานในโครงการต่างๆ โดยรักษาส่วนต่างกำไรในระดับที่สามารถจะแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ได้

(2) มีนโยบายติดตามการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มราคาวัตถุดิบเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดราคารับจ้างผลิตเสาโครงเหล็ก และวางแผนสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม

(3) พัฒนาปรับปรุงการบริหารการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

(4) มีนโยบายรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าทำให้สามารถเจรจาต่อรองกับลูกค้าบางรายเพื่อขอปรับราคาจำหน่ายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบ ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบ

(5) มีการติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้วรวมทั้งการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและการบริการหลังการขายเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถกำหนดราคาขายในระดับที่เหมาะสมได้

รับรองความถูกต้อง.....

4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

4.1 ทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์

รายการสินทรัพย์ถาวรของบริษัทและบริษัทย่อย ณ 31 ธันวาคม 2562 มีดังต่อไปนี้

ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
1. สิทธิการเช่าบนที่ดิน 6 แปลง จำนวน 40-3-44 ไร่ ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด เลขที่ 5 ถนน ไอ-5 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ทำสัญญาเช่าระยะยาว 26 ปี กับ นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด โดยจ่าย ค่าเช่าเป็นรายปีๆ ละ 1.70 ล้านบาท	0.18	มีภาระผูกพัน
2. ที่ดิน 3 แปลง จำนวน 29-0-36 ไร่ ที่ตั้งเลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร	บริษัทย่อย บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)	253.70	มีภาระผูกพัน
3. อาคาร 7 หลัง ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด เลขที่ 5 ถนน ไอ-5 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	20.11	ไม่มีภาระผูกพัน
4. อาคาร 11 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร	บริษัทย่อย บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน)	17.63	มีภาระผูกพัน วงเงินจำนอง
5. อาคาร 2 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 543/4 หมู่ 1 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี	บริษัทย่อย บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	8.66	ไม่มีภาระผูกพัน
6. เครื่องจักร และอุปกรณ์	บริษัทย่อย 2 แห่ง บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นบริษัทย่อยของ UWC 1 แห่ง บริษัท พาราไดซ์ กรีน เอนเนอจี้ จำกัด	36.06	ไม่มีภาระผูกพัน

รับรองความถูกต้อง.....

ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
7. เครื่องจักรและอุปกรณ์	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	199.46	ไม่มีภาระผูกพัน
8. เครื่องชุดเจาะอุโมงค์	บริษัทย่อย บริษัท ไปป์ โลน เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด	6.97	ไม่มีภาระผูกพัน
9. สิทธิการใช้ทรัพย์สินรอตต์ บัญชี (ระบบท่อย่อยส่งก๊าซ ของบริษัท ปตท.จำกัด (มหาชน)) ที่ตั้ง เลขที่ 40 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี	บริษัทย่อย บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด มีระยะเวลาการใช้ 15 ปี โดยเป็น งานระบบท่อย่อยส่งก๊าซของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งบริษัท เอ็นเนซอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างทั้งหมด และ จะต้องส่งมอบโอนระบบท่อย่อยส่ง ก๊าซจนถึงแนวที่ดินโรงงานให้เป็น กรรมสิทธิ์ของ ปตท.	0.78	ไม่มีภาระผูกพัน

4.2 สรุปสาระสำคัญของสัญญาเช่า

4.2.1 สัญญาเช่าที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรมของบริษัทย่อย

คู่สัญญา	การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้เช่า”)
วันทำสัญญา	17 พฤษภาคม 2537
ทรัพย์สินที่เช่า	ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จำนวนเนื้อที่ 40-3-44 ไร่
ระยะเวลาการเช่า	26 ปี ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2537 – 16 มิถุนายน 2563 โดยสามารถต่อ ระยะเวลาการเช่าอีก 20 ปี ตามอัตราค่าเช่าและเงื่อนไขที่ผู้ให้เช่ากำหนด
อัตราค่าเช่า	34,300 บาทต่อไร่ต่อปี โดยสามารถปรับอัตราค่าเช่าได้ทุกระยะ 10 ปี ในอัตรา ไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่า ณ ขณะนั้น
เงื่อนไขอื่น	(1) ผู้เช่ายินยอมให้ผู้ให้เช่าเก็บค่าบริการในการบำรุงรักษานิคม อุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามอัตรา กำหนดเวลา และหลักเกณฑ์ที่ผู้ให้เช่า ประกาศกำหนด (2) ผู้เช่ายินยอมวางเงินประกันจำนวนเงิน 2,802,996 บาท เพื่อเป็น หลักประกันในการปฏิบัติตามสัญญาเช่าที่ดิน
คู่สัญญา	บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (“ผู้เช่า”)
วันทำสัญญา	1 ตุลาคม 2549
ทรัพย์สินที่เช่า	ที่ดินบางส่วนภายใน บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) จำนวนเนื้อที่ 0-2-44 ไร่
ระยะเวลาการเช่า	15 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2549 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2564 หากครบ กำหนดสัญญาแล้วไม่มีฝ่ายใดยกเลิกสัญญา ให้ถือว่าสัญญามีผลบังคับใช้ต่อไป จนกว่าจะมีการยกเลิกสัญญา
อัตราค่าเช่า	10,000.- บาทต่อปี โดยจ่ายค่าเช่าทุกๆ สิ้นเดือน
คู่สัญญา	บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (“ผู้เช่า”)
วันทำสัญญา	22 กรกฎาคม 2554
ทรัพย์สินที่เช่า	ที่ดินบางส่วนภายใน บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) จำนวนเนื้อที่ 0-1-50 ไร่
ระยะเวลาการเช่า	15 ปี 4 เดือน ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2554 โดยยกเว้นค่าเช่าในช่วง ระยะเวลา 4 เดือนแรก โดยแรกเก็บค่าเช่าตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน 2554 ถึง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2569
อัตราค่าเช่า	10,000.- บาทต่อปี โดยจ่ายค่าเช่าทุกๆ สิ้นเดือน

รับรองความถูกต้อง.....

4.2.2 สัญญาเช่าพื้นที่และสัญญาบริการของบริษัทและบริษัทย่อย

- บริษัท และบริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด บริษัท ไปป์ ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด และบริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอมอส จำกัด มีสำนักงานใหญ่และสำนักงานสาขา ตั้งอยู่ที่อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร โดยได้ทำสัญญาเช่าสำนักงานเป็นระยะเวลา 3 ปี นับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2561 สิ้นสุดวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2564 เนื้อที่ 1,408 ตารางเมตร โดยมีอัตราค่าเช่า 210 บาทต่อตารางเมตร และค่าบริการ 200 บาทต่อตารางเมตร อัตราค่าเช่า 295,680 บาทต่อเดือน และอัตราค่าบริการ 281,600 บาทต่อเดือน จ่ายชำระทุกวันที่ 5 ของเดือน
- บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด ได้ทำสัญญาเช่าที่ดินกับนางสาวสำรวย เดชสุภา ตามโฉนดเลขที่ 76528 หน้าที่สำรวจ 7701 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนเนื้อที่ดิน 14 ไร่ 40 ตารางวา ระยะเวลาเช่า 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2555 สิ้นสุดวันที่ 26 กันยายน 2565 โดยชำระค่าเช่าเป็นรายปี ในอัตราค่าเช่าปีละ 240,000 บาท ผู้เช่าได้จ่ายค่าเช่าล่วงหน้าเป็นเวลา 3 ปี จำนวน 720,000 บาท ให้แก่ผู้ให้เช่า ณ วันทำสัญญา และทำสัญญาเช่าที่ดินกับนายธงชัย สุรพัฒน์วรรณ ตามโฉนดเลขที่ 76563 หน้าที่สำรวจ 7728 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี จำนวนเนื้อที่ 11 ไร่ 1 งาน 25 ตารางวา ระยะเวลาเช่า 10 ปี นับตั้งแต่วันที่ 25 ตุลาคม 2555 จนสิ้นสุดวันที่ 26 กันยายน 2565 โดยชำระค่าเช่าเป็นรายปี ในอัตราค่าเช่าปีละ 216,000 บาท เป็นรายได้สุทธิจากภาษี

5. ข้อพิพาททางกฎหมาย**5.1 คดีที่อาจมีผลกระทบต่อสินทรัพย์ของบริษัทมากกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น**

- ไม่มี -

5.2 คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินเป็นตัวเลขได้

- ไม่มี -

5.3 คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัท

- ไม่มี -

รับรองความถูกต้อง.....

6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

6.1 ข้อมูลทั่วไป

6.1.1 ข้อมูลบริษัท

ชื่อบริษัท	:	บริษัท แคมป์ทอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ด้านธุรกิจลงทุน (Holding Company)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
ทุนจดทะเบียน	:	968,684,506 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	:	745,141,929 บาท
มูลค่าที่ตราไว้	:	1 บาท ต่อหุ้น
เลขทะเบียนบริษัทมหาชน	:	0107536000935
โทรศัพท์	:	0-2049-1041
โทรสาร	:	0-2049-1045
website	:	www.cenplc.com

6.1.2 การลงทุนในบริษัทอื่นที่บริษัทถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป

1. บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตภัณฑ์และบริการ (1) เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง (2) เสาคอนกรีตเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (3) เสาโทรคมนาคม (4) โครงสร้างเหล็กทั่วไป (5) การบริการซูปซิงกะสี (6) การจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม (7) ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์	:	0-2543-9020-8
โทรสาร	:	0-2543-9189, 0-2543-9029
website	:	www.uwc.co.th
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 1,907,119,713 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 1,316,252,588 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 13,162,517,864 หุ้น มูลค่าที่ตรา ไว้หุ้นละ 0.10 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 4,950,839,150 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 37.61

รับรองความถูกต้อง.....

2. บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ผลิตและจำหน่าย (1) ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Pre-stressed Concrete Wire หรือ “PC-Wire” “PCW”) (2) ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires Strand for Pre-stressed Concrete หรือ “PC-Strand” “PCS”) (3) ลวดสปริง (Hard Drawn Wire หรือ “HDW”) (4) ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel Wire หรือ “OLC”) (5) ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)
ที่ตั้งสำนักงาน	: 1011 อาคารศุภาลักษณ์ แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โรงงาน	: นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์	: 0-2049-1001
โทรสาร	: 0-2049-1005-6
website	: www.rwi.co.th
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	: ทุนจดทะเบียน 318,182,593 บาท และทุนชำระแล้ว 318,182,593 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 636,365,186 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	: จำนวน 445,425,950 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 70.00

3. บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	: ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่บริษัท เอสซีจี เซรามิกส์ จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ไสสุโก้เซรามิค จำกัด
ที่ตั้งสำนักงาน	: 1011 อาคารศุภาลักษณ์ แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	: 0-2049-1041
โทรสาร	: 0-2049-1045
โรงงานนิคมอุตสาหกรรมหนองแค 1	: 40 หมู่ 2 ถนนริมคลองระพีพัฒน์ ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140
โรงงานนิคมอุตสาหกรรมหนองแค 2	: 61 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมหนองแค ตำบลโคกไย อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	: ทุนจดทะเบียน 484,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 302,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 4,840,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	: จำนวน 4,839,991 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 100.00

รับรองความถูกต้อง.....

4. บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	บริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบ และบริการขึ้นรูปโลหะ มีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบังโดยรับงานโลหะทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอื่นๆ
ที่ตั้งสำนักงาน	:	543/4 หมู่ 1 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์	:	038-340-104
โทรสาร	:	038-340-105
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียนและทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 150,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 1,413,800 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 94.25

5. บริษัท ไปป์ ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	รับเหมาก่อสร้างและรับชุดเจาะอุโมงค์
ที่ตั้งสำนักงาน	:	1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	:	0-2049-1041
โทรสาร	:	0-2049-1045
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 144,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 1,439,996 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 99.99

6. บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)

ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล
ที่ตั้งสำนักงาน	:	1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	:	0-2049-1041
โทรสาร	:	0-2049-1045
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียนและทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 50,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 5,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 4,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 99.00

6.1.3 บุคคลอ้างอิงอื่นๆ

- นายทะเบียนหลักทรัพย์ : บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด
ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง
เขตดินแดง กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ 0-2009-9000 โทรสาร 0-2009-9991
- ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต : ดร.สุวัจชัย เมฆะอำนวยการ
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6638
ดร. เกียรตินิยม คุณดีสุข
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4800
บริษัท ดีลอยท์ ทูช โรมัทส์ ไชยยศ สอบบัญชี จำกัด
11/1 อาคารเอไอเอ สาทร ทาวเวอร์ ชั้น 23-27
ถนนสาทรใต้ แขวงยานนาวา เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์ 0-2034-0000 โทรสาร 0-2034-0100

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น

-ไม่มี-

รับรองความถูกต้อง.....