

## ส่วนที่ 1

## การประกอบธุรกิจ

## 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

## ภาพรวมและพัฒนากการประกอบธุรกิจ

บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริ่ง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) (CEN) ดำเนินธุรกิจโดยการถือหุ้นในบริษัทอื่น (Holding Company) ทั้งนี้ ปัจจุบัน บริษัทมีบริษัทย่อยจำนวน 6 บริษัท โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 74.24 มีทุนจดทะเบียน 450,000,000 บาท และทุนชำระแล้ว 300,101,050 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 600,202,100 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

2. บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 39.23 มีทุนจดทะเบียน 1,907,119,713 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 1,316,247,525.60 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 13,162,475,256 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท ประกอบธุรกิจผลิตงาน (1) โครงเหล็กเสาตอม่อส่งไฟฟ้าแรงสูง (2) เสาโทรคมนาคม (3) โครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (4) โครงเหล็กทั่วไป (5) บริการงานชุบสังกะสี (6) จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม (7) ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

3. บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 100.00 มีทุนจดทะเบียน 484,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 302,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 3,025,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่บริษัท เดอะ สยาม เซรามิก กรุ๊ป อินดัสตรีส์ จำกัด และบริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิก อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

4. บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.99 มีทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท และทุนชำระแล้ว 144,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,440,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ขุดเจาะอุโมงค์ใต้ดิน และงานก่อสร้างอย่างอื่นทุกชนิด

รับรองความถูกต้อง.....

5. บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 99.00 มีทุนจดทะเบียน 50,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 50,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 5,000,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 10 บาท ประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

6. บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC) บริษัทถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 94.25 มีทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนเรียกชำระแล้ว 97,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 975,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท ประกอบธุรกิจงานบริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบและบริการขึ้นรูปโลหะมีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง โดยรับงานโลหะทั้งในและต่างประเทศ ของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอื่นๆ

### 1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย หรือกลยุทธ์ในการดำเนินงาน

#### วิสัยทัศน์

เป็นบริษัทที่ดำเนินธุรกิจด้านการลงทุนในบริษัทอื่นที่มีศักยภาพและมีโอกาสเติบโต โดยมุ่งเน้นการใช้ความเชี่ยวชาญ เทคโนโลยี และการจัดการ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพให้ธุรกิจ และสร้างผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้นในรูปแบบที่หลากหลาย ได้อย่างมั่นคงในระยะยาว

#### พันธกิจ

1. มุ่งเน้นการประกอบธุรกิจโรงไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน ด้านวิศวกรรมการก่อสร้าง ด้วยความเป็นเลิศและได้รับผลตอบแทนสูงสุด
2. ประกอบธุรกิจโดยยึดหลักบรรษัทภิบาล โดยปฏิบัติต่อคู่ค้าอย่างเป็นธรรมโปร่งใส และต่อต้านการคอร์รัปชัน
3. รับผิดชอบต่อผู้ถือหุ้น โดยการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจอย่างต่อเนื่อง และส่งผลตอบแทนให้กับผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย

### 1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

ปี 2555 บริษัทลงทุนในบริษัท เอชทีพี แอนด์ เซ็น คอร์ปอเรชั่น จำกัด จำนวน 510,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 51.00

บริษัทนำบริษัทย่อยคือบริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI

ปี 2556 บริษัทลงทุนในบริษัท ฐานเศรษฐกิจ จำกัด จำนวน 4,200,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 35.00

รับรองความถูกต้อง.....

บริษัทลงทุนในบริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด จำนวน 713,800 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 89.23

บริษัทลงทุนในบริษัท พีพีเอส เอนเนอจี แอนด์ มารีน จำกัด จำนวน 975,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 65

ปี 2557

บริษัทนำบริษัทย่อยคือบริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) เข้าจดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์ MAI

ปี 2558

บริษัทจำหน่ายเงินลงทุนของบริษัท พีพีเอส เอนเนอจี แอนด์ มารีน จำกัด (“PPS”) ซึ่งประกอบธุรกิจด้านโรงผลิตและขายน้ำประปาให้กับ บริษัท พี เออี (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) (“PAE”)

บริษัทย่อยคือ บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (“UWC”) เข้าลงทุนในบริษัทอื่นที่ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน

บริษัท เอชทีพี แอนด์ เซ็น คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อย ได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด และเปลี่ยนวัตถุประสงค์ในการดำเนินธุรกิจเป็นประกอบธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

ปี 2559

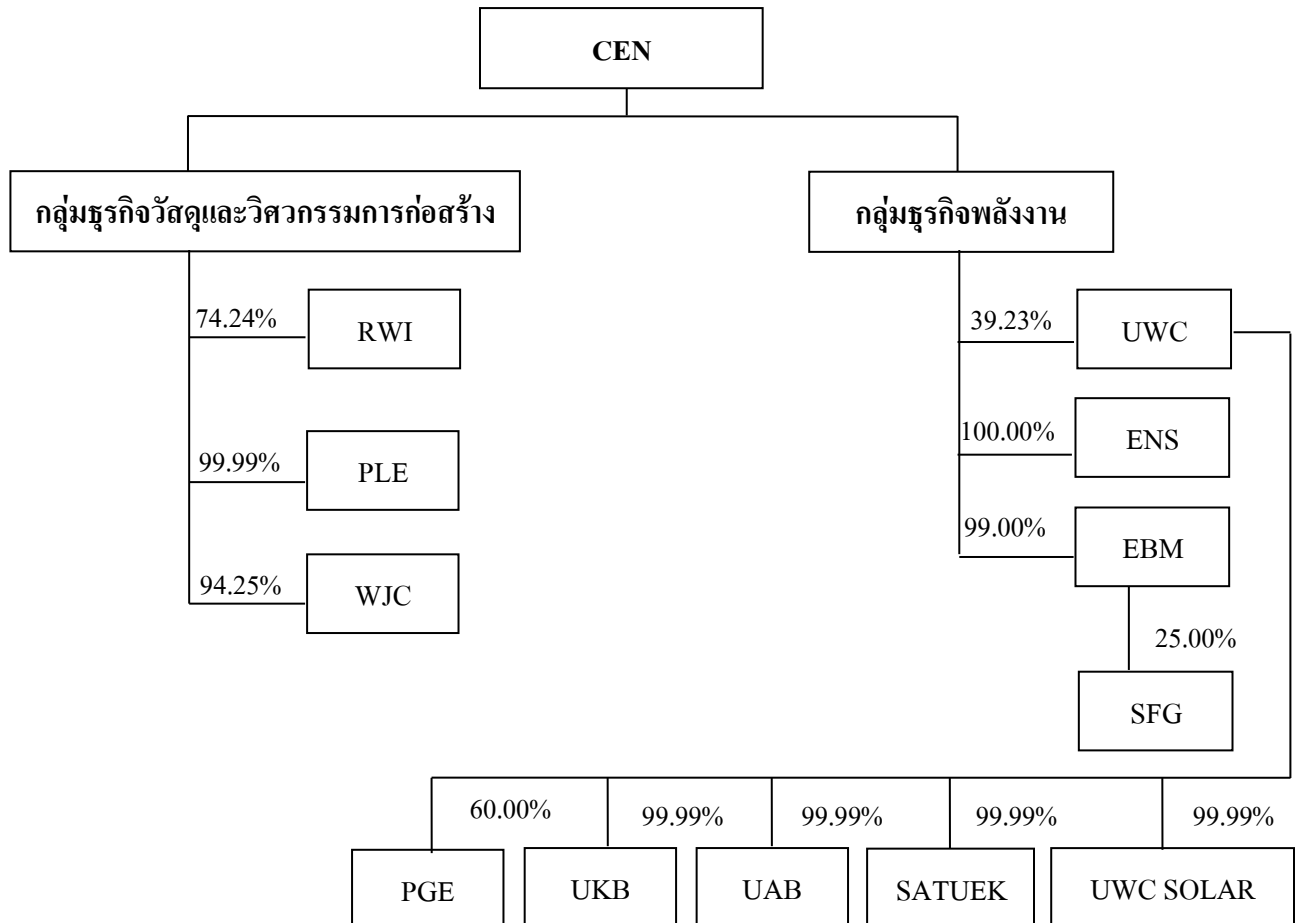
บริษัทจำหน่ายเงินลงทุนของบริษัท ฐานเศรษฐกิจ จำกัด ซึ่งประกอบธุรกิจสื่อสิ่งพิมพ์ โฆษณา และงานกิจกรรม ให้กับกลุ่มผู้ถือหุ้นปัจจุบันของบริษัท ฐานเศรษฐกิจ จำกัด ในสัดส่วนร้อยละ 35

บริษัทออกและเสนอขายใบสำคัญแสดงสิทธิที่จะซื้อหุ้นสามัญของบริษัท (ใบสำคัญแสดงสิทธิ ครั้งที่ 4 หรือ CEN-W4) จำนวน 372,570,689 หน่วย เพื่อเสนอขายให้แก่ผู้ถือหุ้นเดิมของบริษัทตามสัดส่วนการถือหุ้น โดยไม่คิดมูลค่า

รับรองความถูกต้อง.....

### 1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท

บริษัทเป็น Holding Company ได้ลงทุนในบริษัทที่ประกอบธุรกิจหลักตามหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้อง โดยมีการแบ่งการดำเนินงานดังนี้



#### หมายเหตุ

CEN	บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน)
RWI	บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
PLE	บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
WJC	บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด
UWC	บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน)
ENS	บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด
EBM	บริษัท เอเวอร์กรีน ไปโอแมส จำกัด
SFG	บริษัท ชันฟลาวเวอร์กรีน จำกัด
PGE	บริษัท พาราไดซ์ กรีนเอนเนอจี จำกัด
UKB	บริษัท ยูดับบลิวซี โกเมน ไปโอแมส จำกัด
UAB	บริษัท ยูดับบลิวซี อำพัน ไปโอแมส จำกัด
SATUEK	บริษัท สติ๊ก ไปโอแมส จำกัด
UWC SOLAR	บริษัท ยูดับบลิวซี โซลาร์ จำกัด

รับรองความถูกต้อง.....

1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่  
-ไม่มี-

รับรองความถูกต้อง.....

## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### โครงสร้างรายได้

(หน่วย : ล้านบาท)

สายผลิตภัณฑ์	ดำเนิน การโดย	% การ ถือหุ้น	ปี 2559	%	ปี 2558	%	ปี 2557	%
กลุ่มธุรกิจวดเหล็ก	บริษัทย่อย	74.24	598.70	30.22	628.29	39.83	844.45	37.55
กลุ่มรับเหมาก่อสร้าง และบุดเจาะอุโมงค์	บริษัทย่อย	99.99	-	-	9.18	0.58	30.34	1.35
กลุ่มธุรกิจผลิตเสาโครง เหล็ก ผลิตและจำหน่าย ไฟฟ้าจากพลังงาน ทดแทน	บริษัทย่อย	39.23	1,096.09	55.33	593.31	37.62	674.02	29.98
กลุ่มธุรกิจกระแสไฟฟ้า และพลังงานความร้อน	บริษัทย่อย	100.00	234.05	11.81	333.87	21.17	432.98	19.25
กลุ่มงานบริการก่อสร้าง และงานโลหะ	บริษัทย่อย	94.25	16.21	0.82	54.52	3.46	30.91	1.38
กลุ่มธุรกิจรับจ้าง ผลิตน้ำประปา	บริษัทย่อย	-	-	-	1.47	0.09	9.66	0.43
รายได้อื่น	บริษัท/ บริษัทย่อย		35.93	1.81	(43.40)	(2.75)	226.32	10.06
<b>รวม</b>			<b>1,980.98</b>	<b>100.00</b>	<b>1,577.24</b>	<b>100.00</b>	<b>2,248.68</b>	<b>100.00</b>

หมายเหตุ : รายได้อื่น ประกอบด้วย รายการโอนกลับค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญ ดอกเบี้ยรับ กำไรจากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์พลอยได้ ส่วนลดรับจากหนี้ค่าปรับงานล่าช้าตามสัญญา กำไร (ขาดทุน) จากการลงทุน และเงินปันผล

รับรองความถูกต้อง.....

## 2.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์

### 2.1.1 ลักษณะผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อย

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

บริษัทดำเนินธุรกิจในการลงทุนในบริษัทอื่น โดย ณ ปัจจุบัน บริษัทได้ลงทุนในบริษัทย่อย 6 บริษัท ดังนี้

1. บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)
2. บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)
3. บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)
4. บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)
5. บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)
6. บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

โดยคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการบริหารจะเป็นผู้กำหนดนโยบายด้านการดำเนินธุรกิจและให้อิสระแก่ผู้บริหารของบริษัทย่อยในการบริหารงานแบบเบ็ดเสร็จ

#### ➤ บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ลวดเหล็กแรงดึงสูง ลวดสปริง, ตระแกรงเหล็ก และลวดอื่นๆ โดยมีกำลังการผลิตรวมในปี 2559 ที่ 56,000 ตันต่อปี ซึ่งสามารถแบ่งผลิตภัณฑ์ได้เป็น 6 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 โดยนำไปใช้ในการผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า 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 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการนำลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยวมาตีเกลียวเข้าด้วยกัน ทำให้สามารถรับแรงดึงได้มากขึ้น และนำไปใช้ในงานก่อสร้างขนาดใหญ่ อาทิ คานสะพาน ทางยกระดับ เสาเข็มขนาดใหญ่ พื้นสำหรับอาคารขนาดใหญ่และไซโล เป็นต้น

3. ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.8, 0.9, 1.2 และ 1.6 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 597-2528 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ใน

รับรองความถูกต้อง.....

อุตสาหกรรมเชื่อมโลหะ เช่น อุตสาหกรรมประกอบรถยนต์ ชิ้นส่วนรถยนต์ ตู้ครัว ตู้คอนเทนเนอร์ ท่อสูบน้ำ ถังแก๊ส รถไถนา หม้อแปลงไฟฟ้า และเฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น

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

5. 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

6. ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8 – 7.0 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 737-2549 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างถนน อาคาร พนังสำเร็จรูป ฯลฯ

#### ➤ บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

บริษัทก่อตั้งเมื่อปี 2510 ดำเนินธุรกิจออกแบบและผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโทรคมนาคม และโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย และมีการให้บริการซัพพลายให้แกลูกค้าทั่วไป จำหน่ายสินค้าอุปกรณ์ส่งกำลังและสินค้าอุตสาหกรรม และได้เริ่มลงทุนในธุรกิจพลังงานด้วยการลงทุนในโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทนปี 2558

ผลิตภัณฑ์และบริการของบริษัทมีดังนี้

1. เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง (Transmission Line Tower – TL) บริษัทออกแบบและผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง ขนาด 115 kV / 230 kV / 500 kV ด้วยความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านวิศวกรรมการออกแบบและผลิต มีการควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานขั้นสูง บริษัทยังได้รับการรับรองจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) ทั้งนี้เสาส่งไฟฟ้าแรงสูงของ UWC ได้รับความไว้วางใจให้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพลังงาน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2. เสาโทรคมนาคม (Telecommunication Tower - TC) บริษัทออกแบบและผลิตเสาโทรคมนาคม ความสูงตั้งแต่ 20 เมตร ถึง 100 เมตร เพื่อติดตั้งในโครงข่ายโทรคมนาคมของบริษัทชั้นนำในประเทศไทย อาทิ AIS, Dtac, TruemoveH, CAT, TOT

3. เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (Substation Steel Structure - ST) เป็นเสาโครงเหล็กซัพพลายที่รองรับอุปกรณ์ไฟฟ้าในสถานีไฟฟ้าย่อย เช่น Disconnecting Switches, Lighting Arrestors, Capacitors และอื่นๆ โดยสถานีไฟฟ้าย่อยจะทำหน้าที่รับกระแสไฟฟ้าและแปลงแรงดันไฟฟ้าตั้งแต่ 69 กิโลโวลต์ 115 กิโลโวลต์ 230 กิโลโวลต์ และ 500 กิโลโวลต์เพื่อส่งต่อเป็น

รับรองความถูกต้อง.....



ทอดๆ ผ่านสายส่งไฟฟ้าแรงสูงและระบบจำหน่ายไฟฟ้าก่อนที่จะจำหน่ายไฟฟ้าไปยังผู้บริโภค และเป็นเสานขนาดเล็กไม่สูงมากนัก

4. โครงสร้างเหล็กทั่วไป (Building and Frame – BF, General Fabrication - GF) เป็นโครงสร้างที่ใช้ในกิจการต่างๆ ทั้งที่มีการหุบสังกะสีและไม่หุบสังกะสี เช่น โครงหลังคา ทางเดิน รั้ว โครงสร้างอาคารและโรงงาน เป็นต้น เป็นงานโครงสร้างเหล็กที่ใช้ในกิจการก่อสร้างทั่วไปต่างๆ เช่น หลังคาโครงสร้าง โครงสร้างโครงสร้างของอาคารและโรงงาน โครงเหล็กป้ายโฆษณา ทางเดิน รั้ว นั่งร้าน ฯลฯ

5. การบริการหุบสังกะสี เป็นบริการให้กับลูกค้าทั่วไปที่ต้องการนำผลิตภัณฑ์โครงสร้างเหล็ก เช่น ตะแกรง ท่อเหล็ก รางรับสายไฟ เป็นต้น มาหุบสังกะสีกับบริษัทย่อยเพื่อให้ผลิตภัณฑ์เหล็กคงทนต่อการเกิดสนิม ทั้งนี้บริษัทย่อยสามารถหุบเคลือบสังกะสีแบบจุ่มร้อนตามมาตรฐานที่สำคัญ ได้แก่ มาตรฐาน ISO 1461 มาตรฐานอเมริกัน ASTM A123, ASTM A153 มาตรฐานอังกฤษ BS 729 มาตรฐานญี่ปุ่น JIS H 8641 และ JIS H 9124 มาตรฐานออสเตรเลีย AS 1214: AS/NZS 4680 และ มาตรฐานเยอรมัน DIN 50976 เป็นต้น

6. การจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม เป็นธุรกิจเริ่มแรกของบริษัทย่อย โดยมีสินค้าหลักที่จำหน่ายได้แก่ อุปกรณ์ส่งกำลัง ประเภทโซ่ เฟือง มอเตอร์ และเกียร์ต่างๆ เป็นต้น ทั้งนี้ บริษัทย่อยได้นำเข้าสินค้าอุตสาหกรรมจากผู้ผลิตหลายยี่ห้อจากต่างประเทศ ส่วนใหญ่จะนำเข้าผลิตภัณฑ์ยี่ห้อ RENOLD จากประเทศอังกฤษ ซึ่งเป็นสินค้าที่ผลิตโดยผู้ผลิตชั้นนำของโลก และยี่ห้อ ARNOLD จากประเทศเยอรมัน

7. ผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน บริษัทย่อยได้ขยายธุรกิจไปยังการเป็นผู้ผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในหลากหลายรูปแบบ โดยเริ่มต้นจากการลงทุนในโรงไฟฟ้าชีวมวล ที่มีการศึกษาข้อมูลอย่างรอบด้าน ทั้งด้านเทคนิค การเงิน และการจัดการด้านเชื้อเพลิงในพื้นที่ โดยใช้ความชำนาญด้านวิศวกรรมมาพัฒนาและปรับปรุงโรงไฟฟ้าให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างคุณค่าและรายได้ที่ยั่งยืน ให้กับองค์กร ผู้ถือหุ้น และผู้มีส่วนได้เสีย

#### ➤ บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจทางด้านการบริหารจัดการพลังงานโดยเฉพาะในรูปแบบของโรงไฟฟ้าประเภทผลิตร่วม (Cogeneration) หรือ โรงไฟฟ้าประเภทผลิตไฟฟ้าร่วมกัน 2 วงจร (Combined cycle) เพื่อผลิตไฟฟ้าตามความต้องการขนาดต่างๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กเพื่อใช้ในอาคารจนถึงขนาดกลางเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม โครงการแรกของบริษัทย่อยได้แก่ โครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และพลังงานความร้อนแก่บริษัท เดอะ สยาม เซรามิก กรุ๊ป อินดัสทรีส์ จำกัด จังหวัดสระบุรี และโครงการที่ 2 คือ โครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และพลังงานความร้อนให้แก่ บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิก อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน)

รับรองความถูกต้อง.....

### ➤ บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจทางด้านรับเหมาก่อสร้าง ขุดเจาะอุโมงค์ และงานโยธาที่เกี่ยวข้อง โดยรับงานจากหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ และเอกชน ซึ่งงานที่รับในขณะนี้รับจากผู้รับเหมาโดยตรง (Main-Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) หรือกิจการร่วมค้า (Joint Venture) บริษัทย่อยสามารถรับงานก่อสร้างบ่อพักและขุดเจาะคันท่อลอด วางท่อใต้ดินและงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโครงการในปัจจุบันของบริษัทย่อย ได้แก่ งานก่อสร้างคันท่อลอดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย งานก่อสร้างบ่อพักและคันท่อลอดร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน และงานก่อสร้างวางท่อประปา การประปานครหลวง เป็นต้น

### ➤ บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)

บริษัทย่อยเดิมชื่อ บริษัท เอชทีพี แอนด์ เซ็น คอร์ปอเรชั่น จำกัด (HTP&CEN) ดำเนินธุรกิจด้านจอร์นัลไฮเทค ประเภท โครงเหล็กสำเร็จรูประบบ knock down ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM) และเปลี่ยนการดำเนินธุรกิจเป็นผู้ผลิตจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล

#### ประเภทสินค้าและบริการ

1. บริษัทย่อยผลิตวัตถุดิบ รับจ้างผลิต รับซื้อ และจัดจำหน่ายวัตถุดิบ เพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลทุกชนิด รวมทั้งวัตถุดิบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับเชื้อเพลิงชีวมวล
2. ผลิต ปลุกและจำหน่ายพืชทุกชนิดรวมถึงผลพลอยได้จากพืช และเชื้อเพลิงที่ผลิตมาจากผลผลิตทางการเกษตร

#### ลักษณะผลิตภัณฑ์

ไม้สับ (Wood Chip) เป็นเชื้อเพลิงทดแทนในโรงไฟฟ้าชีวมวล และโรงงานอุตสาหกรรม โรงงานแปรรูปพืชผลทางการเกษตร ที่ใช้ระบบหม้อต้มแรงดันไอน้ำ (Boiler) ทุกประเภท เช่น ไซโลอบพืชไร่, โรงงานผลิตและแปรรูปอาหาร, โรงงานผลิตเส้นก๋วยเตี๋ยว, โรงงานผลิตลูกชิ้น, โรงงานฟอกย้อม, โรงงานผงชูรส เป็นต้น

ขนาดชิ้นไม้มีขนาด กว้าง X ยาว มาตรฐาน มาตรฐาน 1x1 นิ้ว (2.5เซนติเมตร) ประเภทไม้ของจีนไม้สับ ไม้จำกัดประเภทของไม้ โดยประเภทของไม้ที่สามารถนำมาผลิตได้ ต้องสามารถให้ค่าความร้อนไม่ต่ำกว่า 3,500 kj/kg ซึ่งท่อนไม้ เศษกิ่ง ไม้ในท่อนไม้ที่มีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการ

### ➤ บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจทางด้านให้บริการรับเหมาก่อสร้าง โครงสร้างเหล็ก และงานท่อ โดยรับงานจากในประเทศและนอกประเทศซึ่งงานที่รับในขณะนี้รับจากผู้รับเหมาโดยตรง (Main-Contractor) ผู้รับเหมาช่วง (Sub-Contractor) หรือกิจการร่วมค้า (Joint Venture) บริษัทย่อยสามารถรับ

รับรองความถูกต้อง.....

งานเหมา ประกอบติดตั้งงานโครงสร้าง งานท่อ และงานก่อสร้าง ซึ่งโครงการในปัจจุบันของบริษัท ย่อย ได้แก่ งานประกอบเชื่อมงานเครน งานเสาสายส่งไฟฟ้าแรงสูง งานเสาสัญญาณโทรคมนาคม งานก่อสร้างโครงสร้างเหล็ก และงานท่อ เป็นต้น

## 2.2 การตลาดและการแข่งขัน

### 2.2.1 กลยุทธ์การตลาด

#### บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

1. เนื่องจากบริษัทย่อยมีการผลิตและจำหน่ายสินค้าหลายชนิด โดยสินค้าแต่ละชนิด ในกลุ่มเป้าหมายก็มีพฤติกรรม การซื้อหรือให้ความสำคัญที่แตกต่างกันออกไปทางบริษัทย่อยจะใช้ กลยุทธ์เข้าถึงลูกค้าแต่ละกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกัน เช่น กลุ่มผู้รับเหมา ให้ความสนใจ เรื่องราคาที่มีการกำหนดระยะเวลาสั้นไว้เป็นลำดับแรก ในขณะที่ ลูกค้ากลุ่มยานยนต์ ให้ความสนใจ ด้านคุณภาพก่อน จะตอบสนองความต้องการลูกค้าตามกลุ่มเป้าหมาย

2. รักษาฐานลูกค้าเดิมโดยยอดขายแต่ละปีที่มาจากลูกค้าเดิมมีไม่น้อยกว่า 70%

3. บริษัทย่อยส่วนใหญ่มุ่งให้ความสนใจลูกค้าที่มีปริมาณการใช้มากๆ และให้ความสนใจ ลูกค้าทั้งหมดที่มีการติดต่อกัน เช่น ให้บริการด้านการสอบเทียบเครื่องมือวัดต่าง ๆ ตลอดจนการ สอบถามปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และการบริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ลูกค้า เกิดความพึงพอใจในคุณภาพของสินค้าและการบริการของบริษัทย่อยมากยิ่งขึ้น

4. การดำเนินงานของบริษัทย่อยผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2008 จากบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 : 2004 นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตยังผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ของกระทรวง อุตสาหกรรม จึงให้ความมั่นใจด้านคุณภาพได้เป็นอย่างดี

5. สัดส่วนการขายลูกค้าของบริษัทย่อย 70% เป็นลูกค้าที่อยู่ตามภาคต่างๆ ของประเทศ จะมีการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า ทั่วประเทศ เช่น การจัดกิจกรรมร่วมกัน เพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่ง ของช่องทางจำหน่ายทั่วประเทศที่มีอยู่

6. บริษัทย่อยมีนโยบายขยายสายผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ให้มีสัดส่วนมากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ อีกทั้งยังสามารถบริการลูกค้าโดยลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าหลายประเภท จากทางบริษัทย่อยและทางบริษัทย่อยก็สามารถขยายตลาดโดยอาศัยช่องทางตลาดที่มีอยู่ โดยไม่ต้อง เพิ่มทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายเพิ่ม

7. บริษัทย่อยเน้นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในบริษัทย่อย เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในการบริหารงานและการทำงาน และบริษัทย่อยได้เริ่มนำนโยบายการบริหารการผลิตที่ เน้นผลในด้านคุณภาพและลดการสูญเสียในกระบวนการผลิต ด้วยระบบการบริหารจัดการโดยมี

รับรองความถูกต้อง.....

วัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย (Management by Objective หรือ MBO) เพื่อให้ระบบการผลิตบรรลุเป้าหมายสูงสุด

### **บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

ในธุรกิจพลังงาน บริษัทย่อยของ UWC ได้ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยจำหน่ายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ปัจจุบันโรงไฟฟ้าของบริษัทย่อย มีกำลังการผลิตติดตั้งรวม 28.3 เมกะวัตต์ ในด้านการลงทุน บริษัทยังคงพิจารณาการลงทุนในโครงการพลังงานอื่นๆ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ทั้งนี้จะเลือกโครงการที่มีผลตอบแทนที่มากกว่าต้นทุนของเงินทุน และบริหารจัดการความเสี่ยงได้ อันจะทำให้บริษัทมีรายได้อย่างมั่นคงในระยะยาว

#### **1. ผลผลิตที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐาน**

##### **ธุรกิจผลิตและส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม**

บริษัทย่อยมุ่งมั่นที่จะเป็นผู้นำในคุณภาพผลิตภัณฑ์และรักษาคุณภาพการให้บริการ ก่อนและหลังการขาย โดยให้ความสำคัญกับการอบรมและพัฒนาบุคลากรของบริษัทย่อยให้ตระหนักถึงความสำคัญของความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสำคัญ ทำให้บริษัทย่อยมีทีมงานที่มีความเชี่ยวชาญ และมีประสิทธิภาพในการดำเนินธุรกิจมาโดยตลอด อีกทั้งบริษัทย่อยมีความสัมพันธ์ที่ดี และใกล้ชิดกับลูกค้าเป็นอย่างมาก ส่งผลให้บริษัทย่อยได้รับงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ บริษัทย่อยมุ่งเน้นการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพและเป็นไปตามมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ โดยการออกแบบผลิตภัณฑ์ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ที่ทันสมัย การคัดเลือกวัตถุดิบที่มีคุณภาพจากผู้ผลิตที่น่าเชื่อถือ ผ่านกระบวนการผลิตด้วยเครื่องจักรที่มีเทคโนโลยีทันสมัย และมีการตรวจสอบรวมทั้งควบคุมคุณภาพทุกขั้นตอนตามมาตรฐานอุตสาหกรรมและมาตรฐาน ISO9001:2015 ซึ่งเป็นการสร้างความเชื่อมั่นให้กับลูกค้าในการสั่งซื้อสินค้าของบริษัทย่อย

##### **ธุรกิจพลังงาน**

บริษัทย่อยของ UWC ดำเนินธุรกิจผลิตและจำหน่ายไฟฟ้าจากพลังงานทดแทน โดยบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ในด้านวิศวกรรมพลังงาน เพื่อควบคุมและจัดการให้โรงไฟฟ้าดำเนินการผลิตไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

#### **2. การส่งมอบสินค้าที่ตรงต่อเวลาและเชื่อถือได้**

##### **ธุรกิจผลิตและส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม**

งานส่วนใหญ่จะมีลักษณะเป็นงานโครงการและมีการทำสัญญาซื้อขายก่อนเริ่มดำเนินงาน ระยะเวลาการดำเนินของแต่ละโครงการเริ่มตั้งแต่ 6 เดือน จนถึง 2 ปี ทั้งนี้ การส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้ตรงตามกำหนดเวลาเป็นสิ่งสำคัญในการประกอบธุรกิจของบริษัทย่อย เนื่องจากลูกค้าของบริษัทย่อยจะมีกำหนดระยะเวลาที่ต้องส่งมอบงานอย่างชัดเจน ซึ่งตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทย่อยสามารถ

รับรองความถูกต้อง.....

ส่งมอบผลิตภัณฑ์ได้ตรงตามกำหนดเวลา โดยเป็นผลมาจากการวางแผนการทำงานและการผลิตที่มีระบบ รวมถึงการวางแผนสำรองวัตถุดิบที่มีประสิทธิภาพ

#### **บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

บริษัทมีความพร้อมที่จะนำเสนอโครงการเป็นโรงไฟฟ้าประเภทผลิตร่วม (Cogeneration) หรือโรงไฟฟ้าประเภทผลิตไฟฟ้าร่วมกัน 2 วงจร (Combined cycle) เพื่อผลิตไฟฟ้าตามความต้องการขนาดต่างๆ ตั้งแต่ขนาดเล็กเพื่อใช้ในอาคารจนถึงขนาดกลางเพื่อใช้ในโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งในรูปแบบของผู้รับจ้างก่อสร้างแบบเบ็ดเสร็จ (รวมงานออกแบบก่อสร้างและดำเนินการ) และรูปแบบของสัมปทานการผลิตและดำเนินการจนถึงการส่งมอบทรัพย์สิน เมื่อครบกำหนดสัมปทาน

ปัจจุบันบริษัทย่อยได้ดำเนินการดังกล่าวและมีประสบการณ์ในโครงการลงทุนผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้า และพลังงานความร้อนที่ได้ติดตั้งแล้วเสร็จ และเดินเครื่องมากกว่า 8 ปี ผ่านปัญหาและอุปสรรคต่างๆ และได้นำความรู้ความชำนาญมาปรับรูปแบบของโครงการประเภทเดียวกันเพื่อขยายโอกาสธุรกิจในลำดับต่อไป

#### **บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)**

จุดเด่นของบริษัทย่อย บริษัทย่อยมีเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่มีประสิทธิภาพความสามารถพร้อมที่จะดำเนินงานในโครงการก่อสร้างชุดเจาะดินต่อขนาดใหญ่มากได้ บริษัทย่อยมีความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้าและผู้รับเหมาช่วง ทำให้มีโอกาสได้งาน โครงการใหม่ๆ ของกลุ่มลูกค้ารายเดิมและรายใหม่ ทั้งงานของทางภาครัฐและเอกชน

จุดด้อยของบริษัทย่อย บริษัทย่อยยังไม่สามารถเข้าร่วมประมูลงานจากหน่วยงานภาครัฐได้โดยตรง บริษัทย่อยจึงอาจต้องร่วมมือกับบริษัทที่สามารถเข้าร่วมประมูลงานได้โดยตรงกับทางหน่วยงานภาครัฐ

ด้านการตลาด ส่งเสริมศักยภาพของบริษัทย่อยโดยใช้การตลาดเชิงรุก ใช้เครือข่ายของบริษัทย่อย สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า โดยมีความรับผิดชอบสูงต่อลูกค้า มีการวางแผนงานที่ดีเพื่อส่งมอบงานที่มีคุณภาพและตรงตามระยะเวลาที่กำหนด

#### **บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)**

##### สำรวจแหล่งวัตถุดิบ

1. หาแหล่งวัตถุดิบในพื้นที่เป้าหมายที่มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการของโรงไฟฟ้าของบริษัทย่อย และบริษัทในเครือ และโรงงานอุตสาหกรรมของลูกค้าที่ต้องการใช้ปริมาณต่อวัน / ต่อเดือน / ต่อปี
2. มีชนิดวัตถุดิบตรงตามความต้องการของโรงไฟฟ้า และโรงงานอุตสาหกรรมแต่ละประเภท เช่น Bio Mass, Bio gas (ไม้พืน, ไม้สับ, หญ้าเนเปียร์, ชานอ้อย, แกลบ) เป็นต้น

รับรองความถูกต้อง.....

3. มีระยะทางการขนส่งจากแหล่งวัตถุดิบมายังที่ตั้ง โรงไฟฟ้าและโรงงานอุตสาหกรรมที่เหมาะสมในแต่ละแห่ง เพื่อเป็นการลดต้นทุนด้านการขนส่งลง
4. มีราคาวัตถุดิบที่เหมาะสมกับพื้นที่ในแต่ละโซนภาค
5. เป็นพื้นที่ที่มีการปลูกไม้ทดแทนจากไม้ที่ถูกตัดโค่นไป
6. คัดสรรคู่สัญญา ที่เป็นบุคคล คณะบุคคล หรือบริษัทย่อยที่จะมาเป็นพันธมิตรทางธุรกิจในการจัดหา จัดส่งวัตถุดิบและทำการขนส่งทั้งทางบก ทางน้ำ ทางรางให้กับบริษัทย่อย

#### **บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

1. การดำเนินงานของบริษัทย่อยผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 : 2015 จาก SGS (Thailand) จำกัด ซึ่งเป็นผลให้ลูกค้ามีความมั่นใจในด้านคุณภาพเป็นอย่างดี รวมทั้งอาศัยข้อได้เปรียบในการผลิตสินค้าที่มีคุณภาพที่ใช้งานในการก่อสร้างโรงงานหรืออาคาร
2. บริษัทย่อยมีการพัฒนาปรับปรุงการบริหารจัดการการผลิตเพื่อให้ได้มาตรฐานขั้นสูงและติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้ว และติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงตลอดเวลา เป็นผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและด้านบริการหลังการขายเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง
3. บริษัทย่อยมีนโยบายการตั้งราคาใกล้เคียงกับคู่แข่งและให้ความสำคัญกับฐานลูกค้าเดิมเพื่อที่จะรับงานเข้ามาอย่างต่อเนื่อง

#### **2.2.2 ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย**

##### **บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)**

บริษัทย่อยจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งหมดให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกลุ่มสินค้าได้ดังนี้

กลุ่มสินค้า ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. ลูกค้าภายในประเทศ
  - 1.1 ภาคเอกชน คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 96 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง ประกอบด้วย
    - โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตต่างๆ เช่น โรงงานหล่อเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แผ่นพื้น คาน สะพาน ถนนสำเร็จรูป เป็นต้น
    - กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และประมูลงานกับหน่วยงานราชการ เช่นผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารสูง ก่อสร้างทางด่วน รถไฟฟ้าสายต่างๆ

รับรองความถูกต้อง.....

- 1.2 หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง ศูนย์ซ่อม สร้างสะพานฯ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 4 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง
2. ลูกค้าต่างประเทศ
  - 2.1 จำหน่ายตรงสู่ผู้ใช้ลวดเหล็กของประเทศนั้น เป็นผู้ใช้ที่นำลวดเหล็กไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต เช่น โรงงานผลิตเสาเข็ม แผ่นพื้น เสาไฟฟ้าคอนกรีต
  - 2.2 จำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายประเทศนั้นๆ

กลุ่มสินค้า ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าละมุลด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW) กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. ตัวแทนจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมลวดเชื่อมโลหะต่างๆ ในสัดส่วนร้อยละ 91
2. จำหน่ายตรงในกลุ่มอุตสาหกรรมเชื่อมต่างๆ ในสัดส่วนร้อยละ 9

กลุ่มสินค้าลวดสปริง กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

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

กลุ่มสินค้าลวดเหล็กกล้ารับอนต้ำ (ลวดปลอก) กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

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

รับรองความถูกต้อง.....



กลุ่มสินค้าตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

1. กลุ่มผู้ผลิตคอนกรีต เช่น ผู้ผลิตท่อสำเร็จรูป ผู้ผลิตแผ่นพื้นสำเร็จรูป
2. กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และประมูลงานกับหน่วยงานราชการต่างๆ
3. กลุ่มผลิตผนังสำเร็จรูป เช่น พุกษา ฯ
4. ผู้รับเหมาสร้างทาง
5. หน่วยงานราชการ เช่น กรมทางหลวง , ศูนย์สร้างและบูรณะสะพาน , กรมโยธาธิการ  
กรมชลประทาน การเคหะแห่งชาติ เป็นต้น ซึ่งประมูล ตรง นำไปใช้ในหน่วยงานต่างๆ
6. ผู้แทนจำหน่าย หรือร้านค้าวัสดุก่อสร้าง

ทั้งนี้ บริษัทย่อยให้ความสำคัญกับลูกค้าที่ทำธุรกิจติดต่อกันมาเป็นเวลานาน และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาโดยตลอด ส่วนลูกค้าใหม่บริษัทย่อยจะเน้นกลุ่มเป้าหมายไปยังลูกค้าที่มีความมั่นคงทางการเงินและมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ

#### บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

ธุรกิจผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม

บริษัทย่อยจำหน่ายผลิตภัณฑ์ให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ตามกลุ่มลูกค้า ดังนี้

1. กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้างจากต่างประเทศและในประเทศ ซึ่งรับงานจากหน่วยงานภาครัฐและรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) และการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค (กฟภ.)
2. ลูกค้ารายย่อย ในส่วนของการขายสินค้าอุตสาหกรรมและการรับประกอบและติดตั้งโครงเหล็กทั่วไป
3. การให้บริการรับซบสังกะสี บริการรับซบสังกะสีให้กับลูกค้าซึ่งเป็นเอกชนทั่วไป ซึ่งผลิตภัณฑ์ของลูกค้ามีข้อกำหนดที่จะต้องซบสังกะสี
4. จำหน่ายผลิตภัณฑ์สินค้าอุตสาหกรรม เช่น โซ่ เฟือง มอเตอร์และเกียร์ สำหรับใช้ในโรงงานอุตสาหกรรมทั่วไป ซึ่งผลิตภัณฑ์ที่บริษัทย่อยนำมาจำหน่ายเป็นสินค้านำเข้ามาจากต่างประเทศยี่ห้อ RENOLD และ ARNOLD ซึ่งมีชื่อเสียง และมีคุณภาพสูงเป็นที่ยอมรับกันทั่วไปในต่างประเทศ

#### ธุรกิจพลังงาน

บริษัทจำหน่ายไฟฟ้าให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รับรองความถูกต้อง.....



**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

บริษัทย่อยจำหน่ายผลิตภัณฑ์เกือบทั้งหมดให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ตามกลุ่มลูกค้า ดังนี้

1. กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงในการผลิตความร้อนและไอน้ำโดยตรง ลูกค้ากลุ่มนี้จะสามารถลดต้นทุนการผลิตโดยการนำก๊าซธรรมชาติไปผลิตไฟฟ้าก่อนและนำความร้อนและไอน้ำที่ได้จากการผลิตไฟฟ้ามาใช้ประโยชน์ในกระบวนการผลิต
2. กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรมและอาคารควบคุมที่ต้องการปรับปรุงการใช้พลังงานภายในองค์กรของตนเองให้มีการประหยัดพลังงานอย่างมีประสิทธิภาพและช่วยอนุรักษ์พลังงานอย่างเป็นระบบ

**บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE)**

กลุ่มลูกค้าของบริษัทย่อยแบ่งเป็นลูกค้าภาครัฐและภาคเอกชน กลุ่มลูกค้าเป้าหมายของบริษัทย่อยจะเป็นหน่วยงานราชการ รัฐวิสาหกิจ โดยเฉพาะงานที่ได้รับการสนับสนุนทางการเงินจากธนาคารเพื่อการพัฒนาเศรษฐกิจ เช่น การไฟฟ้านครหลวง และการประปานครหลวง รวมทั้งส่วนภูมิภาค

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)**

กลุ่มลูกค้าเป้าหมายหลัก คือ กลุ่มโรงไฟฟ้าชีวมวล เนื่องจากการใช้ไม้สับเป็นเชื้อเพลิงชีวมวลจำนวนมากเพื่อทดแทนพลังงานจากน้ำมันเตาและถ่านหินซึ่งมีราคาสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

จากการสำรวจพบว่า ในปี 2559 มีโรงไฟฟ้าชีวมวลที่ขายไฟฟ้าเข้าระบบแล้ว 905 โครงการ (กำลังการผลิตติดตั้ง 13,229.202 MW) ต่อบริษัทซื้อไฟฟ้าแล้วแต่ยังไม่ลงนามในสัญญา 238 โครงการ (กำลังการผลิตติดตั้ง 5,844.405 MW) อยู่ระหว่างดำเนินการ 31 โครงการ (กำลังการผลิตติดตั้ง 582.173 MW) ที่มาของข้อมูล: จากคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน [www.erc.or.th/ercspp/](http://www.erc.or.th/ercspp/)

ดังนั้นการผลิตไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวลป้อนเข้าสู่โรงไฟฟ้าชีวมวลที่ใช้ไม้สับเป็นเชื้อเพลิงจึงยังมีความต้องการใช้ไม้สับเชื้อเพลิงในปัจจุบันและอนาคตเป็นจำนวนมาก

**บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

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

รับรองความถูกต้อง.....

### 2.2.3 นโยบายราคา

**บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)** มีนโยบายการตั้งราคา โดยใช้วิธีต้นทุนบวกส่วนเพิ่ม (Cost Plus Margin) อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดราคาขั้นสุดท้าย จะคำนึงถึงความต้องการในการบริโภคและสถานะการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมในแต่ละช่วง เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล็กเป็นอุตสาหกรรมที่มีความผันผวนตามวัฏจักรธุรกิจเป็นหลัก

#### **บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

**ธุรกิจผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม** มีนโยบายกำหนดราคาที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ เพื่อลดอัตราการสูญเสียจากการผลิตให้น้อยที่สุด ทำให้บริษัทย่อยสามารถกำหนดราคาขายที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ ปัจจุบัน บริษัทย่อยมีนโยบายการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์โดยบวกเพิ่มกำไรส่วนต่างจากต้นทุน ซึ่งมีปัจจัยที่นำมาพิจารณากำหนดราคาประกอบด้วย ราคาวัตถุดิบ อุปกรณ์ ส่วนประกอบต่างๆ ที่ใช้ในการผลิต ความยากง่ายของผลิตภัณฑ์ ช่วงเวลาที่เสนอราคา จำนวนและปริมาณงาน กำลังการผลิต พร้อมทั้งพิจารณาประวัติลูกค้าแต่ละรายที่เคยมีธุรกรรมร่วมกัน

**ธุรกิจพลังงาน** ราคาขายไฟฟ้าเป็นไปตามข้อกำหนดของรัฐตามเงื่อนไขที่มีการลงนามในสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับหน่วยงานรัฐไว้

**บริษัท เอนเนซอล จำกัด (ENS)** บริษัทย่อยขายไฟฟ้าและพลังงานความร้อนในราคายุติธรรม และมีการแบ่งปันผลประโยชน์ในระหว่างคู่สัญญาอย่างเท่าเทียมกัน

**บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)** มีนโยบายในการเสนอราคาสำหรับโครงการก่อสร้าง ขุดเจาะดินท่อลอด รวมทั้งงานโยธาที่เกี่ยวข้อง โดยบริษัทย่อยจะคำนวณต้นทุนโครงการและค่าใช้จ่ายต่างๆ และกำหนดอัตรากำไรขั้นต้นบนพื้นฐานของเหตุผลตามประเภทของโครงการและสภาพการแข่งขัน

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)** มีนโยบายกำหนดราคาที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ โดยมุ่งเน้นการบริหารต้นทุนที่มีประสิทธิภาพ และจัดหาวัตถุดิบที่มีราคาต่ำ ทำให้บริษัทย่อยสามารถกำหนดราคาขายที่สามารถแข่งขันได้ในธุรกิจ ปัจจุบันบริษัทย่อยมีนโยบายการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์โดยบวกเพิ่มกำไรส่วนต่างจากต้นทุน ซึ่งมีปัจจัยที่นำมาพิจารณากำหนดราคาประกอบด้วย ราคาวัตถุดิบ ต้นทุนการผลิต ระยะเวลา และค่าขนส่ง จำนวนและปริมาณงาน กำลังการผลิต พร้อมทั้งพิจารณาประวัติลูกค้าแต่ละรายที่เคยมีธุรกรรมร่วมกัน

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)** มีนโยบายในการเสนอราคาสำหรับงานรับเหมาก่อสร้าง โดยบริษัทย่อยจะคำนวณต้นทุนโครงการและค่าใช้จ่ายต่างๆ และกำหนดอัตรากำไรขึ้นต้นบนพื้นฐานของเหตุผลตามประเภทของโครงการและสภาพการแข่งขัน

#### 2.2.4 การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

##### **บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWD)**

1. รักษาช่องทางจำหน่ายของบริษัทย่อยโดย ลูกค้าที่มีการซื้อลวดจากบริษัทย่อย ในปี 2559 ต้องรักษาไว้ โดยในปี 2560 ยอดการใช้ลวดจะต้องไม่น้อยกว่าเดิม
2. จากโครงการที่จะมีในอนาคต ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่ จะมีการเพิ่มช่องทางจำหน่ายต่างประเทศ
3. จำหน่ายลวดผ่านตัวแทน

##### **บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

##### **ธุรกิจผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม**

บริษัทย่อยสามารถแบ่งช่องทางการจัดจำหน่ายได้ 2 ช่องทาง เพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งได้แก่

1. การรับงานโดยการเป็นผู้รับเหมาย่อย จากผู้รับเหมาหลักที่ชนะการประมูลงาน โดยส่วนใหญ่เป็นงานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทย่อยได้รับงานเสาโครงเหล็กสายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่มีมูลค่างานสูงจาก KEC International Limited บริษัทเบญญาภา พาวเวอร์ไลน์ จำกัด บริษัท เค็มโก้ จำกัด (มหาชน) Kinden Corporation และ TEDA Company Limited และรับงานเสาโทรคมนาคมจาก บริษัท ที.วี. เค. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด (รับทำงานให้กับ บริษัท แอดวานซ์ อินโฟร์ เซอร์วิส จำกัด (มหาชน) บริษัทบีบี เทคโนโลยี จำกัด (รับทำงานให้กับ บมจ.โทเทิ่ลแอ็คเซ็สคอมมูนิเคชั่น) และ บริษัท ไวร์เออ แอนด์ไวร์เลส จำกัด (รับทำงานให้กับ บมจ. ทรูคอร์ปอเรชั่น)

2. การเข้าร่วมประมูลโครงการโดยตรงเพื่อเป็นผู้รับจ้างเหมาหลักของโครงการ โดยส่วนใหญ่เป็นงานเสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย

##### **ธุรกิจพลังงาน**

บริษัทย่อยของ UWC ที่ดำเนินธุรกิจผลิตไฟฟ้า มีช่องทางการจำหน่ายไฟฟ้า คือ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)** บริษัทย่อยจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและลมร้อนที่ผลิตได้ให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่บริษัทย่อยได้เข้าไปลงทุน ซึ่งเป็นโครงการซื้อขายกระแสไฟฟ้าและลมร้อนระยะยาว 15 ปี สำหรับกระแสไฟฟ้าส่วนที่เกินจากความต้องการของโรงงานบริษัทย่อยจะขายให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

**บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)** บริษัทย่อยรับงานก่อสร้าง โดยบริษัทย่อยจะติดต่อกับผู้ว่าจ้างโดยตรง ทั้งโดยการยื่นประกวดราคา และการเจรจาตกลง โดยบริษัทย่อยจะติดต่อขอแผนงาน เพื่อกำหนดเสนอราคาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในบางครั้งบริษัทย่อยอาจได้รับการติดต่อจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานเนื่องจากประสบการณ์ในการทำงาน ที่ผ่านมามีผลงานมีคุณภาพที่ผู้ว่าจ้างไว้วางใจให้บริษัทย่อยเสนองานได้เพิ่มขึ้น

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)** บริษัทย่อยให้การสนับสนุนการส่งเสริมการตลาด โดยพยายามเลือกช่องทางการจำหน่ายให้เหมาะสมและดีที่สุดสำหรับลูกค้าในแต่ละกลุ่ม ลักษณะของช่องทางการจำหน่ายกำหนดรูปแบบได้จำนวน 2 ช่องทางการจำหน่าย เพื่อให้สามารถเข้าถึงความต้องการของลูกค้าได้อย่างมีประสิทธิภาพดังนี้

1. การรับงานจากกลุ่มโรงไฟฟ้าและลูกค้าทั่วไปในปัจจุบัน ลูกค้ากลุ่มดังกล่าวมีความต้องการวัตถุดิบเชื้อเพลิงชีวมวลเป็นจำนวนมาก โดยลูกค้าได้เข้ามาติดต่อเพื่อขอรับซื้อจำนวน 4-5 ราย ซึ่งมีความต้องการโรงไฟฟ้าละ 200 ตันขึ้นไปต่อวัน
2. กลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบหม้อต้มแรงดันไอน้ำ (Boiler) ซึ่งมีอยู่เป็นจำนวนมากในประเทศไทย

**บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)** บริษัทย่อยรับงานก่อสร้าง โดยบริษัทย่อยจะติดต่อกับผู้ว่าจ้างโดยตรง ทั้งโดยการยื่นประกวดราคา และการเจรจาตกลง โดยบริษัทย่อยจะติดต่อขอแผนงาน เพื่อกำหนดเสนอราคาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในบางครั้งบริษัทย่อยอาจได้รับการติดต่อจากผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานเนื่องจากประสบการณ์ในการทำงาน ที่ผ่านมามีผลงานมีคุณภาพที่ผู้ว่าจ้างไว้วางใจให้บริษัทย่อยเสนองานได้เพิ่มขึ้น

## 2.2.5 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

**โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)**

อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียว

สำหรับคอนกรีตอัดแรง

ภาพรวมแนวโน้มการก่อสร้างในอนาคตมีทิศทางที่ดี โครงการก่อสร้างพื้นฐานของภาครัฐที่ออกมา ส่งผลต่ออุตสาหกรรมของการก่อสร้างในทางดี แต่จากภาวะเศรษฐกิจโลกและภาวะ

รับรองความถูกต้อง.....

เศรษฐกิจในประเทศยังไม่ดีขึ้นมาก ส่งผลให้ ปี 2559 ตลาดรวมดีขึ้นเล็กน้อย ปัจจุบันมีผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงในประเทศมีทั้งหมด 12 ราย โดยบริษัทย่อยมีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 10 จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของตลาดรวม

#### ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ

##### ● ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด

เนื่องจากเดิมธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเริ่มต้นมาก และต้องใช้เทคโนโลยี หรือกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน ถึงแม้ว่าปัจจุบันเครื่องจักรมีราคาถูกลง และเครื่องจักรเทคโนโลยีในการผลิตง่ายขึ้น การลงทุนในการซื้อเครื่องจักรง่ายขึ้น แต่สินค้าชนิดนี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย และความคุ้นเคยในการใช้งาน จึงทำให้การเข้าตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ทำได้ยาก

##### ● อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้า PCW&PCS มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยาก สามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ เพราะคุณภาพวัตถุดิบมีผลต่อสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตออกมาและยังมีผลต่อต้นทุนการผลิตด้วย

##### ● อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า

จากภาวะการก่อสร้างภาคเอกชนที่มีการชะลอตัว ในปี 2559 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลวดเหล็กน้อยลงส่งผลต่อราคาสินค้า ทำให้ผู้ซื้อสินค้ามีอำนาจต่อรองสูง ขณะที่ครึ่งปีหลังโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐบาลมีมากขึ้น ทำให้ลูกค้าสนใจคุณภาพของสินค้าและการส่งมอบมากกว่า

##### ● สินค้าทดแทน

จากการที่สินค้า PCW&PCS เป็นสินค้าเฉพาะในการนำไปผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต อาทิ เสาเข็มคอนกรีต เสาไฟฟ้า แผ่นพื้นสำเร็จรูป โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่เช่น ทางรถไฟ ทางด่วน อาคารสูง ซึ่งในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตดังกล่าว มีการกำหนดระบุให้ใช้สินค้า PCW&PCS เป็นวัตถุดิบหลัก ทำให้สินค้าอื่นที่จะมาทดแทนไม่สามารถใช้แทนได้

##### ● คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ

เนื่องจากภาวะก่อสร้าง ปี 2559 มีการชะลอตัว และโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผนเดิม ทำให้กำลังผลิตของโรงงานหลายแห่งมีกำลังผลิตมากกว่าความต้องการ ส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงมาก ประกอบกับการนำสินค้าจากต่างประเทศ เช่น จากประเทศจีน ซึ่งมีการผลิตลวด PCW&PCS ด้วย ทำให้มีการแข่งขันรุนแรงขึ้น แต่เนื่องจากสินค้า PCW&PCS เป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย คุณภาพต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้สินค้าที่จะนำเข้าต้องการการทดสอบและขออนุญาตนำเข้ามาในประเทศ ในขณะที่

รับรองความถูกต้อง.....

สินค้าที่ผลิตในประเทศได้ มาตรฐาน มอก. อยู่แล้ว สามารถผลิตและจำหน่ายได้ทันที อีกทั้งในกรณีสินค้ามีปัญหาลด PCW&PCS ที่ผลิตในประเทศสามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่า มีสินค้าเปลี่ยนทดแทนให้ใช้ได้ทันทีจึงทำให้มีการแข่งขันรุนแรงในกลุ่มผู้ผลิตในประเทศมากกว่า

### อุตสาหกรรมลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม

#### (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW)

ลวดเชื่อมที่ใช้เชื่อมโลหะมีอยู่หลายประเภท ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม ก็เป็นอีกประเภทหนึ่ง ซึ่งในอดีตการเชื่อมโลหะนิยมใช้ลวดเชื่อมแบบก้านรูป แต่มีความล่าช้าในการใช้งานที่ต้องเชื่อมโลหะแบบต่อเนื่องและงานเชื่อมที่มีปริมาณงานมาก จึงเริ่มมีการใช้ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม มากขึ้น ซึ่งปริมาณลวดที่ใช้มากขึ้น จึงมีการนำลวดจากต่างประเทศที่มีคุณภาพต่ำแต่ราคาถูก มาจำหน่าย ทำให้ลวดเชื่อมนี้ มีปัญหาการแข่งขันด้านราคาที่สูง

ในปี 2559 มีผู้ผลิตในอุตสาหกรรมลวดเชื่อมไฟฟ้าในประเทศอยู่ 5 ราย โดยมีส่วนแบ่งการตลาดรวมประมาณร้อยละ 40 ส่วนที่เหลือเป็นการนำเข้าจากต่างประเทศร้อยละ 60 ซึ่งส่วนใหญ่นำเข้าจากประเทศจีนและเกาหลี

#### ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อการค้าในธุรกิจ

##### ● ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด

เนื่องจากธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนมาก ต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน และต้นทุนการผลิตต้องสามารถแข่งขันกับลวดนำเข้าจากต่างประเทศได้ ความคุ้นเคยของลูกค้าในการใช้งานทำให้ผู้ประกอบการรายใหม่ไม่สามารถเข้าตลาดได้รวดเร็ว ถ้าไม่มีจุดดึงดูดความสนใจเช่นราคาถูกมาก กลุ่มผู้ใช้ก็ไม่มีความสนใจ เพราะผู้ใช้ลวดถ้าใช้ของผู้ประกอบการรายใดแล้วไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากมีความชินกับการใช้งานแล้ว

##### ● อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้าลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยาก สามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ เพราะคุณภาพวัตถุดิบมีผลต่อสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตออกมาและยังมีผลต่อต้นทุนการผลิตด้วย

##### ● อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า

ผลจากสินค้าลวดเชื่อมนำเข้าจากต่างประเทศที่มีราคาถูก โดยที่คุณภาพไม่มีความแน่นอน ทำให้กลุ่มผู้ใช้ที่ใช้ลวดเชื่อม คุณภาพระดับปานกลางลงมา มีความสนใจในสินค้านี้ดังกล่าทำให้ผู้ผลิตในประเทศลดราคาลงมาเพื่อรักษาตลาด เป็นผลทำให้ลูกค้ากลุ่มนี้ มีอำนาจในการต่อรองมากในเรื่องราคา

รับรองความถูกต้อง.....

- **สินค้าทดแทน**

ลวดเชื่อมมีหลายประเภท การเชื่อมเหล็กแต่ละประเภทต้องใช้ลวดเชื่อมที่เหมาะสมกับเหล็กนั้นๆ ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม การนำไปใช้งานเหมาะกับงานเหล็กกล้าทนแรงดึง และต้องเชื่อมต่อเนื่อง ผู้เชื่อมไม่ต้องมีความชำนาญ งานเชื่อมที่ออกมาสวยงาม สินค้าที่จะทดแทน ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม อาทิ ลวดเชื่อมแบบก้านรูป สามารถเชื่อมงานเหล็กประเภทเดียวกันได้ แต่มีความล่าช้า เนื่องจากลวดแต่ละเส้นยาว 30-40 ซม. จึงไม่เหมาะกับงานเชื่อมที่ต้องเชื่อมต่อเนื่อง จึงทดแทนลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุมได้น้อย

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

คู่แข่งในปัจจุบันของธุรกิจคือ ลวดเชื่อมที่นำเข้าจากต่างประเทศโดยเฉพาะจีน ที่มีราคาถูกเข้ามาจำหน่าย ทำให้ต้องปรับทั้งการผลิตและการตลาด โดยปรับปรุงการผลิตให้ทันสมัย คุณภาพแน่นอน ต้นทุนต่ำลง แข่งขันกับลวดเชื่อมที่นำเข้า และอาศัยความได้เปรียบในด้านการแก้ปัญหาสินค้ามีปัญหา สามารถแก้ไขได้รวดเร็วกว่า และการนำเข้าแต่ละครั้งใช้เวลา 1-2 เดือน การที่ต้นทุนต่ำลงทำให้สามารถปรับราคาแข่งขันลวดนำเข้าได้ ทำให้ช่องว่างระหว่างราคาแคบลง ผู้นำเข้าจึงลดความสนใจในการนำลวดเชื่อมเข้ามาจำหน่าย

### **อุตสาหกรรมลวดสปริง**

ลวดสปริงเป็นลวดที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่นอน สปริงต่างๆ จากที่ผ่านมา ปริมาณการผลิตยานยนต์ มีอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นตลอด และยังมีทิศทางที่ดีในอนาคต ซึ่งในอุตสาหกรรมยานยนต์ การใช้ลวดสปริง ต้องการลวดสปริงที่มีคุณภาพดี มีการส่งมอบสินค้าตรงตามเวลา และลวดสปริงที่ใช้ในยานยนต์ ยังมีการนำเข้าจากต่างประเทศอยู่มาก ถ้าลวดสปริงที่ผลิตในประเทศมีคุณภาพทัดเทียมต่างประเทศ กลุ่มผู้ใช้ก็มีความยินดีที่จะใช้วัตถุดิบในประเทศมากกว่า

### **ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน**

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

เนื่องจาก ธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเครื่องจักรมาก และต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ทันสมัย และที่สำคัญสินค้านี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการทำงานที่ต้องการความแน่นอน อาทิ ยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ความรู้ด้านสินค้าแก่ผู้ใช้ ความคุ้นเคยในการใช้งาน ดังนั้นถ้าใช้สินค้าของผู้ประกอบการรายใหม่ ยังไม่มีความชำนาญหรือประสบการณ์การผลิต กลุ่มผู้ใช้ก็ไม่ให้ความสนใจ เพราะกลุ่มผู้ใช้มีปัจจัยด้านราคา รองลงมาจากคุณภาพ แต่การลดราคาลงสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ จะสำเร็จตลอด ถ้าผู้ประกอบการรายเดิมเสนอราคาใกล้เคียงกัน การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่จึงทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้ สิ่งสำคัญในการทำธุรกิจนี้ คือ การสร้างความสัมพันธ์ ให้ความใกล้ชิดกับลูกค้า มีการแนะนำ และบริการหลังการขายที่ดี ให้

รับรองความถูกต้อง.....



ความรู้ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องร่วมกันไปด้วย เป็นสิ่งสำคัญมากกว่า

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตสินค้า HDW มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ มีมาตรฐานของวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิตสินค้าที่ชัดเจน ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยาก สามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

กลุ่มผู้ใช้สินค้า HDW ส่วนใหญ่คำนึงถึงเรื่องคุณภาพสินค้าที่ผลิตออกมาและการส่งมอบเป็นสำคัญ ดังนั้นถ้าผลิตลด HDW ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและความพึงพอใจของลูกค้า การส่งมอบตรงเวลา อำนาจการต่อรองของลูกค้าจึงมีไม่มาก ถึงแม้จะมีวัตถุดิบจากต่างประเทศที่สามารถเข้ามาจำหน่ายได้ แต่ผู้ซื้อก็มีความไม่สะดวกในด้านการเก็บวัตถุดิบไว้มาก การส่งมอบที่ไม่เป็นไปตามกำหนดหรือสินค้ามีปัญหาหรือการส่งมอบสินค้าชดเชย รวมถึงความผันผวนของค่าเงินทำให้ผู้ใช้สินค้ามีความต้องการสินค้าภายในประเทศมากกว่าสินค้าจากต่างประเทศในคุณภาพเดียวกัน แม้ราคาจะสูงกว่าเล็กน้อย

- **สินค้าทดแทน**

ในการผลิตสินค้าของลูกค้า ทางกลุ่มลูกค้ามีการกำหนดมาตรฐานในการซื้อลด HDW เช่นในอุตสาหกรรมยานยนต์ การซื้อลด HDW ในการผลิตสปริง จะกำหนดว่า Spec ลด , เกรดวัตถุดิบเป็นอย่างไร และแหล่งในการหาวัตถุดิบได้จากแหล่งไหน จึงเป็นการเฉพาะเจาะจง ทำให้ลดอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกัน ไม่สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

จากภาวะที่อุตสาหกรรมยานยนต์ ที่ขยายตัวอย่างมาก และประเทศไทย เป็น 1 ใน 10 ของประเทศที่ประกอบยานยนต์มาก ทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ ขยายตัวตามและต่อเนื่องอุปสรรคที่สำคัญของธุรกิจนี้คือลูกค้ากลุ่มนี้ จะพิจารณาคุณภาพที่คงที่ การผลิตที่ทันสมัยและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา การส่งมอบที่ตรงเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในการซื้อ ทำให้คู่แข่งแต่ละรายต้องแข่งกับเทคโนโลยีที่คู่แข่งรายอื่นพัฒนาขึ้นใหม่ตลอด โดยเฉพาะคู่แข่งจากต่างประเทศ ซึ่งบางประเทศมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเร็วกว่าบริษัทย่อย ทำให้คู่แข่งที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้ รายใดพัฒนาการผลิตที่ช้าจะส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ แต่ถ้าสามารถพัฒนาสินค้าได้ต่อเนื่องคู่แข่งในอุตสาหกรรมนี้ก็มีน้อยมากและสามารถกำหนดตลาดได้

รับรองความถูกต้อง.....



**อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ ( ลวดปลอก ) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริม  
คอนกรีต (Wire Mesh)**

**ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ**

● **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่ สามารถเข้ามาดำเนินธุรกิจได้ไม่ยากในเรื่องการผลิต เพราะธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนไม่มาก และเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน เครื่องจักรสามารถใช้ที่ผลิตในประเทศหรือต่างประเทศก็ได้ แต่ สิ่งที่สำคัญคือความสัมพันธ์ของ ลูกค้าที่มีกับคู่ค้า และ ปริมาณลูกค้าที่มีอยู่ทั่วประเทศ ปริมาณการใช้ต่อรายอาจจะไม่มาก แต่จำนวน ลูกค้ามีมาก ดังนั้นปัญหาของผู้ประกอบการรายใหม่คือต้องสามารถกระจายสินค้าได้มากและเร็วที่สุด เนื่องจากบริษัทย่อยมีเจ้าหน้าที่ดูแลลูกค้าอยู่ทั่วประเทศ จึงสามารถกระจายสินค้าได้ทั่วประเทศและมีความสัมพันธ์ที่ดีและยาวนานกับลูกค้า ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงของผู้ประกอบการรายใหม่

● **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้า มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยาก สามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้อีกทั้งราคาของผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็ก ไม่ว่าจะเป็นรายเล็กหรือรายใหญ่ ราคามีความแตกต่างกันน้อย เพราะวัตถุดิบมีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

● **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

จากภาวะการก่อสร้างที่มีการชะลอตัวในภาคเอกชน ในปี 2559 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลวดเหล็กน้อยลง อีกทั้งสินค้านี้มีผู้ผลิตอยู่มากส่งผลต่อราคาสินค้า ทำให้ผู้ซื้อสินค้านี้มีอำนาจต่อรองสูง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ในกรุงเทพฯ และปริมณฑล อำนาจต่อรองของลูกค้ามีมาก และจะน้อยลงตามระยะทางที่ห่างออกไป เนื่องจากความไม่สะดวกในการขนส่งกระจายสินค้าและความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีน้อย

● **สินค้าทดแทน**

สินลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็ก เป็นสินค้าที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์คอนกรีต มีมาตรการกำหนดไว้ อาทิ เสาเข็มคอนกรีต เสาไฟฟ้า การก่อสร้างถนน อาคาร ซึ่งในการงานดังกล่าว มีการกำหนดระบุให้ใช้วัตถุดิบลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็ก เป็นส่วนประกอบ และกำหนดค่ามาตรฐานไว้ด้วย ดังนั้นทำให้สินค้าอื่นที่จะมาทดแทนสามารถใช้แทนได้ เช่น เหล็กเส้น แต่มีความไม่สะดวกในการใช้งาน และในการก่อสร้างต้องการความรวดเร็ว สะดวก ทำให้ไม่นิยมใช้สินค้าทดแทน

รับรองความถูกต้อง.....

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

เนื่องจากภาวะก่อสร้าง ปี 2559 มีการชะลอตัว และโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผน กำลังผลิตมีมากกว่าความต้องการ ส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงการขยายตลาดทำได้ยากเพราะผู้ผลิตแต่ละรายพยายามรักษาลูกค้าของตัวเอง

### **โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

#### **อุตสาหกรรมเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง**

อุตสาหกรรมเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงเป็นไปตามโครงการขยายระบบสายส่งไฟฟ้าของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ซึ่งยังคงมีความต้องการสูง เนื่องจากความต้องการใช้ไฟฟ้าของประเทศไทยยังมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ปัจจุบันมีผู้ผลิตเสาส่งไฟฟ้าขนาดใหญ่ (ขนาด 500 กิโลโวลต์) ในประเทศอยู่เพียง 4 ราย โดยบริษัทย่อยมีส่วนแบ่งการตลาดในปี 2559 ด้วยการเป็นผู้นำในอุตสาหกรรมนี้

#### **ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงาน**

- ความผันผวนของราคาวัตถุดิบที่ผ่านมามีการปรับตัวราคาเพิ่มขึ้นบ้าง วัตถุดิบที่สำคัญคือเหล็กและสังกะสี ซึ่งราคาเหล็ก และสังกะสีจะผันผวนตามภาวะตลาดโลก โดยในปี 2559 นี้ ราคาสังกะสีปรับตัวสูงขึ้นช่วงไตรมาสสุดท้ายของปี แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิต
- คู่แข่งรายใหม่ เนื่องจากอุตสาหกรรมเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงยังมีความต้องการสูงอยู่ จึงคาดว่าอาจจะมีการแข่งขันอย่างใกล้ชิดตาม การเข้าสู่ธุรกิจดังกล่าวอาจมีข้อจำกัดในเรื่องประสบการณ์และการรับรองจากหน่วยงานรัฐ แต่ในขณะเดียวกัน ผู้ผลิตเดิมก็ได้ให้ความสำคัญในการขยายตลาดต่างประเทศ ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบของผู้ผลิตรายใหม่ยังไม่รุนแรงในช่วงเวลาอันใกล้

#### **ความต้องการเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง**

ความต้องการเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงในประเทศไทยยังมีอัตราการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ตามแผนนโยบายการลงทุนของภาครัฐ ในช่วงปี 2558 -2568 คิดเป็นมูลค่า 1.2 ล้านล้านบาท แบ่งเป็นระบบผลิตและ ระบบสายส่งอย่างละ 50%

#### **อุตสาหกรรมเสาโทรคมนาคม**

อุตสาหกรรมเสาโทรคมนาคมยังคงมีความต้องการต่อเนื่อง เนื่องจากผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์มือถือรายต่างๆ มีแผนที่จะขยายโครงข่าย 3G/4G เพื่อรองรับการใช้งานที่ครอบคลุมยิ่งขึ้น และเพิ่มความมีเสถียรภาพให้กับสัญญาณโทรศัพท์มือถือ ดังนั้นจึงคาดว่าตลาดด้านเสาโทรคมนาคมจะยังคงมีปริมาณความต้องการอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ ในส่วนของบริษัทย่อยจะมีผลิตภัณฑ์สำหรับเสาโครงเหล็กโทรคมนาคมทุกชนิด

รับรองความถูกต้อง.....

### ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินการธุรกิจ

ความผันผวนของราคาวัตถุดิบที่ผ่านมามีการปรับตัว ราคาเพิ่มขึ้นบ้างในช่วงปลายปี โดยวัตถุดิบที่สำคัญคือเหล็กและสังกะสีราคาจะผันผวนตามภาวะตลาดโลก ในปี 2559 นี้ราคาสังกะสีปรับตัวสูงขึ้นช่วง ไตรมาสสุดท้ายของปี แต่ยังไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการผลิตของบริษัท

### ความต้องการเสาโทรคมนาคม

ความต้องการเสาโทรคมนาคมในประเทศยังมีความต้องการต่อเนื่องจากในปี 2558 เพื่อรองรับระบบ 4G รวมทั้งอาจจะมีตลาดจากต่างประเทศเพิ่มขึ้นที่เริ่มมีการขยายเครือข่าย

### อุตสาหกรรมเสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย

ในการก่อสร้างสถานีไฟฟ้าย่อยจำเป็นต้องออกแบบโครงเหล็กสำหรับรองรับอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆเช่น Circuit, Breakers, Disconnecting Switches, Lighting Arresters ที่จำเป็นต้องใช้ในสถานีไฟฟ้าย่อย

### ความต้องการโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย

ความต้องการโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อยจะขึ้นอยู่กับการขายระบบส่งของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตและการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค และหากมีโรงงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่เกิดขึ้นและมีความต้องการไฟฟ้าสูง ก็มีความจำเป็นที่จะต้องมียุทธศาสตร์ไฟฟ้าย่อยควบคู่กันไปด้วย ในส่วนของบริษัทย่อยคาดการณ์ว่าจะเป็นผู้นำในการผลิตและจำหน่าย โดยจะมีปริมาณงานประมาณ 3,000-5,000 ต้น/ปี

### อุตสาหกรรมเสาโครงเหล็กทั่วไป

ในการดำเนินงานโครงเหล็กทั่วไป บริษัทสามารถให้บริการด้านการออกแบบ ปรับเปลี่ยนสัดส่วน รูปแบบ ขนาดความสูง คุณสมบัติ ขนาด และรูปแบบที่เหมาะสมกับโครงการก่อสร้างแต่ละแห่ง เพื่อให้สอดคล้องตามความต้องการของลูกค้า

### ความต้องการโครงเหล็กทั่วไป

โดยความต้องการโครงเหล็กทั่วไปจะมีเพิ่มขึ้นในระยะต่อไปอย่างต่อเนื่องตามทิศทางของอุตสาหกรรมเหล็ก โดยเฉพาะในส่วนของการก่อสร้าง ซึ่งใช้แทนผลิตภัณฑ์คอนกรีตหรืออื่นๆ

### การบริการชุบสังกะสี

แนวโน้มของผลิตภัณฑ์เหล็กที่มีข้อกำหนดให้มีการชุบสังกะสีเพื่อป้องกันการผุกร่อนที่มีเพิ่มขึ้นตลอดเวลา และคาดว่าจะยังคงเพิ่มขึ้นต่อไปอีกนานในอนาคต จากแนวโน้มที่เห็นได้จากประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากบริษัทย่อยให้บริการชุบสังกะสีแก่ลูกค้ารายย่อยทั่วไปเป็นการเสริมเท่านั้น

รับรองความถูกต้อง.....

### อุปกรณ์สินค้าอุตสาหกรรม

บริษัทย่อยจัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรมในกลุ่มประเภทอุปกรณ์ส่งกำลัง เช่น โซ่เฟืองเกียร์ และมอเตอร์ โดยเน้นสินค้ายี่ห้อ RENOLDS ซึ่งเป็นสินค้าที่มีคุณภาพสูง

### ธุรกิจพลังงาน

ในธุรกิจพลังงาน ต้นทุนของเชื้อเพลิงเป็นสิ่งที่สำคัญ บริษัทย่อยมีการวางแผนเพื่อรองรับความเสี่ยงดังกล่าว ด้วยการปรับสูตรการใช้เชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้าด้วยการใช้ไม้สับแทนการใช้ถ่าน และเตรียมการด้านการจัดหาวัตถุดิบในแหล่งต่างๆ เพื่อบริหารต้นทุนให้ต่ำที่สุด

### โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

ในปัจจุบันอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าและพลังงานความร้อนมีการปรับเปลี่ยนทิศทางไปตามนโยบายส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียนของภาครัฐซึ่งมุ่งเน้นไปที่การแก้ไขปัญหาสังคมส่วนรวม ได้แก่ ปัญหาขยะชุมชน และผลผลิตเหลือใช้ทางการเกษตร บริษัทย่อยกำลังเข้ามีส่วนร่วมในการลงทุนของบริษัทในเครือและบริษัทพันธมิตรในโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า จังหวัดสระบุรี และมีแผนพัฒนาธุรกิจในอนาคตที่จะเข้าร่วมลงทุนกับบริษัทพันธมิตรที่มีศักยภาพจัดขยะระยะยาวกับหน่วยงานของรัฐในโครงการรูปแบบดังกล่าว ณ พื้นที่อื่นๆทั่วประเทศ

### โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (PLE)

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นธุรกิจที่นับว่ามีการแข่งขันสูงมาก แต่ในปัจจุบันปริมาณงานก่อสร้างเริ่มเพิ่มปริมาณมากขึ้น และภาครัฐให้ความสำคัญกับงานก่อสร้างบ่อพักและขุดเจาะดินท่อลอดระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสีย และท่อร้อยสายไฟฟ้าใต้ดิน ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงระบบสายไฟฟ้าอากาศเป็นสายไฟฟ้าใต้ดิน รวมทั้งก่อสร้างปรับปรุงระบบวางท่อประชน เพื่อลดปัญหาภัยพิบัติที่อาจจะเกิดขึ้น

ในการรับงานก่อสร้างทั้งภาครัฐและเอกชน โดยปกติจะใช้วิธีประกวดราคา โดยคัดเลือกผู้รับเหมาที่เสนอราคาใกล้เคียงกับราคากลาง และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด หากมีผู้รับเหมาเข้าร่วมเสนอราคาหลายราย เจ้าของงานก็จะมีโอกาสเลือกผู้รับเหมาได้มากในขณะเดียวกันผู้รับเหมาที่มีคุณสมบัติตามที่เจ้าของงานกำหนดก็มีสิทธิที่จะคัดเลือกโครงการเพื่อเข้าร่วมในการประกวดราคาเช่นเดียวกัน เนื่องจากเป็นตลาดเสรี ผู้ว่าจ้างและผู้รับเหมาย่อมมีสิทธิต่อรองราคากันได้ อย่างไรก็ตามเจ้าของงานจะเป็นผู้กำหนดคุณสมบัติของผู้รับเหมาที่จะเข้าร่วมประกวดราคา และมีสิทธิจะคัดเลือกผู้รับเหมารายใดก็ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

รับรองความถูกต้อง.....

จากสภาวะการแข่งขันของธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง หากบริษัทใดสามารถรับงานได้หลายประเภท มีประสบการณ์ และความชำนาญในงานหลายด้าน ที่เป็นไปตามข้อกำหนดของภาครัฐและภาคเอกชน ย่อมได้เปรียบกว่าบริษัทอื่นๆ เพราะหากงานก่อสร้างประเภทใดลดลงก็สามารถรับงานประเภทอื่นทดแทนได้ ทั้งนี้รวมถึงความสามารถในการทำงานให้เสร็จเรียบร้อยภายในกำหนดเวลา และเป็นไปตามข้อกำหนดด้วย

#### โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM) สรุปพอสังเขปดังนี้

1. นโยบายภาครัฐโดยการไฟฟ้าฝ่ายผลิตมีนโยบายสนับสนุนให้เอกชนจัดตั้งโรงไฟฟ้าขนาดเล็กเพื่อขายไฟฟ้าเข้าสู่ระบบ ลดภาระการลงทุนในโครงการจัดตั้งโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ ทำให้ตลาดจีนไม้สับ เชื้อเพลิงชีวมวล มีการขยายตัวอย่างต่อเนื่องและมีความต้องการมากขึ้นทุกปี
2. กระแสการใช้พลังงานทดแทนจากเศษวัสดุเพื่อลดโลกร้อนกำลังเป็นที่ต้องการของสังคม มีภาพลักษณ์ธุรกิจที่ดีและสวยงาม ทำให้ตลาดรองรับอุตสาหกรรมจีนไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวลเปิดกว้างและขยายตัวอย่างรวดเร็ว
3. ราคาพลังงานจากน้ำมันและถ่านหินมีราคาสูง และมีแนวโน้มที่จะปรับตัวสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบหม้อต้มแรงดันไอน้ำได้ปรับการใช้เชื้อเพลิงแบบชีวมวลมากขึ้น
4. มีการสนับสนุนด้านวัตถุดิบจากเศษเหลือใช้จากโรงงานอุตสาหกรรมเฟอร์นิเจอร์ไม้ในชุมชนจำนวนมาก เพื่อนำมาเป็นวัตถุดิบเชื้อเพลิงชีวมวล
5. ภาคอุตสาหกรรมที่ใช้ระบบหม้อต้มแรงดันไอน้ำ (Boiler) มีความต้องการวัตถุดิบไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวลเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี

#### โครงสร้างอุตสาหกรรมของบริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

อุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นธุรกิจที่นับว่ามีการแข่งขันสูงมาก แต่ในปัจจุบันปริมาณงานก่อสร้างเริ่มเพิ่มปริมาณมากขึ้นเนื่องจากต่างชาติได้เข้ามาลงทุนในประเทศมากยิ่งขึ้น เนื่องจากประเทศไทยมีค่าแรงที่ถูกแต่ฝีมือดี รวมทั้งงานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมีซึ่งมีงานต่อเนื่อง อันเนื่องมาจากการต้องมีการซ่อมบำรุงเป็นประจำ ทั้งนี้ถ้าหากบริษัทไหนมีประสบการณ์และความชำนาญในการทำงาน และมีเครื่องมืออุปกรณ์ในการทำงานที่พร้อมก็จะได้รับโอกาสรับงานที่เพิ่มมากขึ้น

รับรองความถูกต้อง.....

## 2.3 การจัดหาผลิตภัณฑ์

### 2.3.1 กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต

#### บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

บริษัทข่อยมีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในปี 2559 มีกำลังการผลิตรวม 56,000 ตันต่อปี

ทั้งนี้ ในปี 2559 บริษัทข่อยใช้กำลังการผลิตจริงเฉลี่ยประมาณร้อยละ 50 ของกำลังการผลิตรวมต่อปี โดยจะดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 ชั่วโมงต่อวัน

ในปี 2560 บริษัทข่อยได้ขยายกำลังการผลิตเป็น 72,000 ตันต่อปี ซึ่งจะใช้กำลังการผลิตประมาณร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

#### บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

##### ธุรกิจผลิตเสาส่งไฟฟ้าแรงสูงและเสาโทรคมนาคม

บริษัทข่อยมีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร เพียงแห่งเดียว และมีกำลังการผลิตรวมประมาณ 24,000 ตันต่อปี

##### ธุรกิจพลังงาน

บริษัท UWC มีบริษัทข่อยที่ทำด้านพลังงานทดแทนได้แก่

1. บริษัท พาราไดซ์กรีน เอนเนอจี จำกัด (PGE) เป็นโรงไฟฟ้าก๊าซชีวภาพ ตั้งอยู่อำเภอชุมแพ จังหวัดขอนแก่น มีกำลังการผลิตไฟฟ้า 1.8 เมกะวัตต์ และมีการผลิตผลิตภัณฑ์จากพืชพลังงาน เช่น ปุ๋ย อาหารวัว แผลงใจ
2. บริษัท ยูดับบลิวซี โกเมน ไปโอแมส จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท ทีอาร์ซี คลีน เอ็นเนอร์ยี จำกัด) เป็นโรงไฟฟ้าเชื้อเพลิงชีวมวล ตั้งอยู่อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีกำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์ สัญญาขายไฟ 8 เมกะวัตต์ ปัจจุบันดำเนินการขายไฟให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. บริษัท ยูดับบลิวซี อำพัน ไปโอแมส จำกัด (เดิมชื่อ บริษัท แอดวานซ์ ไปโอพาวเวอร์ จำกัด) เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล ตั้งอยู่ที่ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 9.9 เมกะวัตต์ สัญญาขายไฟ 8 เมกะวัตต์ คาดจะดำเนินการขายไฟให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในไตรมาส 1/2560
4. บริษัท สตึก ไปโอแมส จำกัด เป็นโรงไฟฟ้าชีวมวล ตั้งอยู่ที่ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ มีกำลังการผลิตติดตั้ง 7.5 เมกะวัตต์ สัญญาขายไฟ 6.5 เมกะวัตต์ คาดจะดำเนินการขายไฟให้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคในไตรมาส 1/2560
5. บริษัท ยูดับบลิวซี โซลาร์ จำกัด ประกอบธุรกิจผลิตไฟฟ้าจากพลังงานหมุนเวียน เช่น แสงแดด

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

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

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)**

บริษัทย่อยมีกำลังการผลิตและการจัดหาไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวลรวมประมาณ 300,000 – 350,000 ตันต่อปี

**บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

บริษัทย่อยมีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 543/4 ม.1 ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ ในปี 2558 หลังจากที่บริษัทได้ปรับปรุงและเพิ่มเครื่องจักรเข้ามา บริษัทเองมีแผนในการผลิตโครงสร้างประมาณ 500 ตันต่อเดือน หรือประมาณ 6,000 ตันต่อปี

**2.3.2 วัตถุดิบและชนิดของวัตถุดิบ****บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)**

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 เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต ลวดอื่นๆ
- (3) ลวดเหล็ก LOW CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ใช้ในการผลิตลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW)
- (4) ลวดเหล็ก LOW CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5, 7, 9 มิลลิเมตร สำหรับผลิตลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (ลวดปลอก) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

วัตถุดิบดังกล่าวข้างต้นไม่มีวัสดุอื่นทดแทน เนื่องจากเทคโนโลยีในการผลิตสินค้าประเภทลวดเหล็กชนิดต่างๆ ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เหมือนกับสินค้าประเภทอื่นๆ

รับรองความถูกต้อง.....



ในปี 2559 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากต่างประเทศและภายในประเทศ โดยมีผู้จำหน่ายประมาณ 5 ราย บริษัทย่อมมีนโยบายกระจายความเสี่ยงภายใต้วิกฤตเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าไม่มีการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต และในปี 2560 บริษัทมีนโยบายในการเพิ่มสัดส่วนที่มาจากผู้ผลิตภายในประเทศให้มากขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่มาจากอัตราแลกเปลี่ยน

### **บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

#### **งานเสาโครงเหล็กชุบสังกะสี**

การบริหารสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการประกอบธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็กชุบสังกะสีและถือเป็นปัจจัยสำคัญในการแข่งขัน ซึ่งการที่บริษัทย่อมสามารถรักษาความสามารถในการแข่งขันไว้ได้เนื่องจากบริษัทย่อมมีสินค้าคงคลังมากเพียงพอและเป็นที่ต้องการของตลาด ซึ่งส่งผลให้บริษัทย่อมสามารถจัดส่งสินค้าให้กับลูกค้าได้ตรงตามเวลาที่ต้องการ บริษัทย่อมมีนโยบายควบคุมระดับสินค้าคงคลังให้เหมาะสมและเพียงพอสามารถรองรับความต้องการของลูกค้าได้อย่างทันท่วงที ทั้งนี้บริษัทย่อมสั่งซื้อวัตถุดิบหลัก ได้แก่ เหล็ก สังกะสี และวัตถุดิบอื่นๆ จากผู้ผลิตในประเทศทั้งจำนวน

ปัจจุบัน บริษัทย่อมได้มีการสั่งซื้อวัตถุดิบประเภทเหล็กจากผู้จัดจำหน่ายจำนวนไม่น้อยกว่า 5 ราย อย่างไรก็ตาม โดยบริษัทย่อมสามารถจัดหาปริมาณเหล็กและประเภทของเหล็กได้ตามที่บริษัทย่อมต้องการและราคาซื้อที่เหมาะสมโดยใช้การเปรียบเทียบราคา มาโดยตลอด นอกจากนั้น ในแต่ละปี บริษัทย่อมได้จัดซื้อสังกะสีทั้งหมดมาจากบริษัท ผาแดงอินดัสทรี จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นผู้ผลิตสังกะสีเพียงรายเดียวของประเทศ อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่ปริมาณสังกะสีภายในประเทศขาดแคลน บริษัทย่อมสามารถสั่งซื้อสังกะสีมาจากต่างประเทศได้

บริษัทย่อมมีการสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้จัดจำหน่ายภายในประเทศ โดยมีนโยบายการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้าบางส่วนเพื่อให้ได้วัตถุดิบในปริมาณที่เพียงพอและมีคุณภาพตรงตามความต้องการและประโยชน์ใช้สอยของลูกค้า นอกจากนั้นบริษัทย่อมมีระบบการบริหารและการจัดการสินค้าคงคลังอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมถึงการพิจารณาคัดเลือกผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่มีความน่าเชื่อถือทั้งในด้านคุณภาพของวัตถุดิบ และการส่งมอบงานที่ตรงต่อเวลา เป็นผลให้บริษัทย่อมไม่มีอุปสรรคปัญหาในการส่งมอบสินค้าล่าช้า

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ เหล็กและสังกะสี มีรายละเอียดดังนี้

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

ด้วยข้อกำหนดของสินค้าและมาตรฐานสินค้าบริษัทจึงใช้วัตถุดิบที่ผลิตในประเทศเกือบทั้งหมด

รับรองความถูกต้อง.....



### สินค้าอุตสาหกรรม

บริษัทย่อยได้นำเข้าสินค้าอุตสาหกรรมเกือบทั้งหมดมาจากประเทศอังกฤษ และประเทศเยอรมัน ซึ่งบริษัทย่อยมีการบริหารสินค้าคงคลังโดยติดตามความเคลื่อนไหวของข้อมูลสถิติการสั่งซื้อย้อนหลังเพื่อที่จะสามารถประมาณความต้องการของตลาดได้และจัดหาระดับสินค้าคงคลังที่เหมาะสมในแต่ละช่วงเวลา ทั้งนี้ บริษัทย่อยได้แบ่งประเภทการบริหารสินค้าคงคลังได้ออกเป็น 2 กลุ่มหลักดังนี้

(1) สินค้าหมุนเวียนเร็วหรือกลุ่มที่ถูกสั่งซื้อเป็นประจำ เป็นกลุ่มที่ตลาดมีความต้องการสูง และผู้ซื้อต้องใช้สินค้าทันทีหลังจากบริษัทได้ทำการสั่งซื้อสินค้า ทำให้บริษัทต้องมีสินค้าคงคลังสำรองมากเพียงพอและพร้อมส่งตลอดเวลา ซึ่งประกอบด้วยผลิตภัณฑ์โซ่ ข้อต่อโซ่ เป็นต้น

(2) สินค้าปกติหรือกลุ่มที่ถูกสั่งซื้อไม่บ่อยครั้ง เป็นสินค้าที่มีมูลค่าสูง และผู้ซื้อสามารถรอสินค้าได้ ทำให้บริษัทย่อยไม่จำเป็นต้องสำรองสินค้าคงคลังเป็นจำนวนมาก ซึ่งประกอบด้วยเฟือง และ COUPLING เป็นต้น

### ธุรกิจพลังงาน

ปัจจุบันบริษัทมีการใช้เชื้อเพลิงแบบผสมผสาน โดยการนำไม้สับมาเป็นเชื้อเพลิงหลักแทนการใช้ถ่าน

ไม้สับ หมายถึง การนำไม้เบญจพรรณ ที่เหลือจากการตัดแต่งต้นไม้ใหญ่จากสวนไร่นา หรือสวนผลไม้ มาผ่านกระบวนการสับย่อยให้กลายเป็นชิ้นเล็กนำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงพลังงานทดแทน

### บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ ก๊าซธรรมชาติจากปตท.

### บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)

บริษัทย่อยดำเนินการผลิตชิ้นไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวล สามารถใช้วัตถุดิบไม้ท่อน เศษไม้ ทุกประเภท ได้แก่

- ไม้ท่อน
- เศษกิ่งไม้ ไม้ฟืน และรากไม้
- หัวไม้ และปีกไม้

โดยขนาดไม้ที่จะเข้าเครื่องบดสับ ต้องมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกิน 12 นิ้ว ความยาวไม่เกิน 150 เซนติเมตร สามารถให้ค่าความร้อนไม่ต่ำกว่า 1,727 กิโลแคลอรีต่อกิโลกรัม ในค่าความชื้นที่ไม่เกิน 55% ซึ่งไม้ทุกชนิดมีคุณสมบัติที่เหมาะสม

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิตคือ เหล็กโครงสร้างและท่อ เนื่องจากบริษัทต้องรับงานจากต่างประเทศด้วย จึงต้องสั่งซื้อวัตถุดิบบางส่วนจากต่างประเทศ ดังนั้นในปี 2560 บริษัทยังมีแผนที่จะลงทุนใน BOI เพื่อลดภาษีนำเข้าวัตถุดิบ หรือติดต่อผู้ค้ารายใหม่ที่สามารถสั่งซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศ

**2.3.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม****บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)**

ผลกระทบจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วยผลกระทบหลักดังต่อไปนี้คือ

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

บริษัทย่อยได้จัดให้มีการวัดผลและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อลดผลกระทบและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานจริงกับอัตราสูงสุดที่กฎหมายกำหนด โดยได้จ้างบริษัท แปซิฟิค แลบบอราตอรี จำกัด เพื่อตรวจวัดมลภาวะทางอากาศตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลบอล ผุทธิคดี เซอร์วิส จำกัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานทุกๆ เดือน ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท เบตเตอร์เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) และ หจก. เอส. เค. อินเตอร์เคมีคอล เพื่อกำจัดสิ่งปฏิกูลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินการของบริษัทย่อย เพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้

- (1) มลภาวะทางอากาศ บริษัทย่อยได้มีการควบคุมโดยมีระบบบำบัดอากาศ ( Scrubber ) ทุกจุดที่เกิดมลภาวะทางอากาศและทำการตรวจวัดตามที่กระทรวงอุตสาหกรรมเมื่อวันที่ 12 - 13 พฤษภาคม และ 14 ตุลาคม 2559 และวันที่ 19 – 20 ตุลาคม 2559 สรุปได้ดังนี้

รับรองความถูกต้อง.....

	พารามิเตอร์	ระบบบำบัด	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
1. Air Emission Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride (HCl)	Scrubber	mg / m <sup>3</sup>	200	0.100
	2) Phosphate	Scrubber	mg / m <sup>3</sup>	-	0.103
	3) Sulfuric Acid	Scrubber	ppm	25	-
	4) Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	-	ppm	500	<1.03
	5) Carbon monoxide (CO)	-	ppm	870	182.00
2. Working Area Air Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride	Scrubber	ppm	<5	0.097
	2) Benzene	-	ppm	<10	<0.194
	3) Sulfuric Acid	Scrubber	mg / m <sup>3</sup>	1	-
	4) Lead (Pb)	-	mg / m <sup>3</sup>	0.05	0.002
3. Sound Level Monitoring (8 ชม. การทำงาน)	8 hrs. (Working hours)	-			
	- Wire Msah		dB(A)	ไม่เกิน 90	-
	- PCS		dB(A)	ไม่เกิน 90	79.8
	- Wire Rod		dB(A)	ไม่เกิน 90	65.9
	- Hot Oil		dB(A)	ไม่เกิน 90	85.1
	- 1 <sup>st</sup> Drawing		dB(A)	ไม่เกิน 90	94.3
	- PCW 1		dB(A)		
	- PCW 2		dB(A)		
4. Heat Stress Monitoring	- 1 <sup>st</sup> Drawing	-	องศาเซลเซียส	งานปานกลางไม่เกิน 32 °C	32.5
	- Pickling				31.7
	- PCW 1				30.8
	- PCW 2				32.8
	- PCS				30.7
	- Wire Rod				36.3
	- Hot Oil				

(2) น้ำเสียจากการผลิต น้ำที่ใช้ในการผลิตจะนำมาบำบัดทางเคมีเพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนด ก่อนที่จะปล่อยสู่แหล่งสาธารณะ เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม 2559 สรุปได้ดังนี้

พารามิเตอร์	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐานจากการนิคมฯ	ค่าที่วัดได้
1. pH	ผ่านระบบบำบัดทางเคมีของ หน่วยงานเคมีและ น้ำเสีย	5.5 – 9.0	7.2
2. Total Suspended Solids		ไม่เกิน 50 mg / l	2.5
3. Total Dissolved Solids		5,000 mg / l	686
4. Oil & Grease		ไม่เกิน 5 mg / l	<5
5. Chemical Oxygen Demand		ไม่เกิน 120 mg / l	18.00

รับรองความถูกต้อง.....

พารามิเตอร์	ระบบบำบัดน้ำเสีย	ค่ามาตรฐานจากการนิคมฯ	ค่าที่วัดได้
6. Biology Oxygen Demand		ไม่เกิน 20 mg / l	<2.0
7. Dissolved Oxygen		-	5.33

(3) ผลภาวะที่เกิดจากขยะและของเสียอุตสาหกรรม ของเสียอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงาน จะถูกนำมาคัดแยก และจัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนก่อนนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด	หมายเหตุ
1. ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	นำคัดแยกและเผา	เทศบาลมาบตาพุด	
2. เศษลวดและเศษโลหะ	- นำกลับไปหลอมใหม่ - นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ด้วยวิธีอื่นๆ - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	- บจก.ทรัพย์คงสมบูรณ์ - หจก.ทวีสินธรณ์ - บจก. พี ที ลักกี้	
3. ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	ปรับเสถียรและฝังกลบ	บมจ. เบตเตอร์ เวิลด์กรีน	อ้างอิงตาม ใบอนุญาตกรม โรงงาน อุตสาหกรรม
4. ขยะอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ฟอสเฟต , ผงสนับ , หลอดไฟ, เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน , กากตะกอนน้ำเสีย)			
5. กรดHCL เสื่อมสภาพ	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	หจก. เอส.เค. อินเตอร์เคมีคอล	
6. กรวดปนตะกั่ว	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บจก. เอสซี แอนด์ซัน เอ็นจิเนียริง	

#### บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการผลิตของโรงงาน เป็นเช่นเดียวกันกับโรงงานอื่นๆ ที่มีลักษณะการดำเนินการผลิตเช่นเดียวกับบริษัทย่อย ซึ่งบริษัทย่อยได้จัดให้มีการป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ และจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านมลภาวะทางเสียงทางอากาศ น้ำ และจากขยะและของเสียอุตสาหกรรม โดยมีผลการตรวจวัดดังนี้

#### มลภาวะทางเสียง

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	Leq 24 hr <sup>1/</sup>	Lmax <sup>2/</sup>
บริเวณริมรั้วโรงงาน	63.9	92.8
มาตรฐาน	70	115

รับรองความถูกต้อง.....

หมายเหตุ

- 1/ Leq 24 hr ( ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)  
2/ Lmax (ระดับเสียงสูงสุด)

#### มลภาวะทางอากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
ฝุ่นละออง (TSP)	มิลลิกรัม/ลบ.เมตร	41	240

#### สารเคมีในบรรยากาศ

ดัชนีที่ตรวจวัด	หน่วย	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน
Sodium Hydroxide	mg/m <sup>3</sup>	<0.76	2
Hydrochloric Acid	ppm	<0.001	5
Total Dust	mg/m <sup>3</sup>	0.082	15

#### ระบบน้ำเสียจากการผลิต

Parameter	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
1. PH	5.5 – 9.0	8..0
2. Total Suspended Solids (TSS)	< 50 mg / l	<5
3. Total Dissolved Solid (TDS)	< 3,000 mg / l	1,380
4. Chemical Oxygen Demand (COD)	< 120 mg / l	<40
5. Zinc	< 5 mg / l	<0.001

หมายเหตุ

- วันที่เก็บตัวอย่าง คือวันที่ 11 ตุลาคม 2559
- ไม่มีการระบายน้ำเสียสู่ภายนอกโรงงาน

ในส่วนของขยะและของเสียอุตสาหกรรมต่างๆที่เกิดขึ้นในโรงงานมีวิธีการกำจัดดังนี้

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด
1. ขยะมูลฝอย	นำไปคัดแยกฝังกลบ	สำนักงานเขตมีนบุรี
2. เศษลวดและโลหะ	นำกลับไปหลอมใหม่	หจก. ถิระวงษ์ ริโซเคิล บจก. เหล็กสยามยามาโตะ
3. ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	ปรับเสถียรและฝังกลบ	บมจ. โปรเฟสชั่นแนลเวสต์ฯ
4. สังกะสีฝุ่นและเม็ค	Reuse	บจก. อูทิสเอ็นเตอร์ไพรส์ หจก. สามพรานฟาวน์ดรี บจก. นวภัทรกิจ หจก. นวัตกรรม พานิชย์
5. น้ำมันไฮดรอลิกเก่า	Reuse	บจก. แชนด์ซอร์
6. กรดเกลือเสื่อมสภาพ	แปรสภาพนำไปใช้ใหม่	บจก. อันซิง อินคัสทรี

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด**

บริษัทย่อยได้มีการควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า และทำการตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ผลสรุปได้ดังนี้

แหล่งกำเนิด	พารามิเตอร์	หน่วยวัด	ปริมาณที่ตรวจวัดได้	ค่ามาตรฐาน
ปล่อง SGI เชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ	Ø ของปล่อง	m	1.20	-
	อุณหภูมิภายในปล่อง	$^{\circ}\text{C}$	510	-
	ความเร็วลมในปล่อง	m/s	5.49	-
	ปริมาตรอากาศที่ออกจากปล่อง	$\text{m}^3/\text{min}$	387.95	-
	ปริมาณออกซิเจน ( $\text{O}_2$ )	%	18.7	-
	ปริมาณฝุ่น (TSP)	$\text{mg}/\text{m}^3$	10	60
	ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ )	ppm	< 1.3	20
	ออกไซด์ของไนโตรเจนในรูป ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO as $\text{NO}_2$ )	ppm	6.1	120

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)**

ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากกระบวนการการผลิตของโรงไม้สับเชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเช่นเดียวกันกับโรงงานไม้สับอื่นๆ ที่มีลักษณะการดำเนินการผลิตทางด้านเสียงดังของเครื่องจักร และเพื่อให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่เดิม และเป็นไปตามกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง บริษัทย่อยได้ออกแบบอาคารและการวางผังโครงการ เป็นไปตามมาตรฐานวิศวกรรมและความปลอดภัย

ทางบริษัทย่อยป้องกันผลกระทบทางด้านเสียงโดยการจัดสรรพื้นที่ ออกแบบจัดตั้งอาคารห่างจากแหล่งชุมชน และการติดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ในตัวอาคารที่มีลักษณะปิด เพื่อป้องกันการเกิดอันตรายจากเสียงดังซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่และประชาชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง

**บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)**

มลภาวะที่เกิดจากขยะและของเสียอุตสาหกรรม ในส่วนของเสียอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นโรงงาน มีวิธีการกำจัดดังนี้

รับรองความถูกต้อง.....

ภาคของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด
1. ขยะมูลฝอย	นำไปคัดแยก ฝังกลบ	เทศบาลตำบลหนองขาม
2. เศษลวดและโลหะ	นำกลับไปหลอมใหม่	ทำการประมูลบริษัท เพื่อให้นำมาหลอมใหม่

#### 2.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

- ไม่มี -

- บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

##### ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัท มีงาน โครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการและคาดว่าจะส่งมอบงานทั้งหมดในปี 2560 มีดังนี้

ชื่อโครงการ	ปริมาณงาน (ตัน)	มูลค่างานที่ยัง ไม่ส่งมอบ (ล้านบาท)
เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง	7,605	320.33
เสาโทรคมนาคม	953	55.15
งาน Substation	1,449	50.89
งานโครงเหล็กทั่วไป	9	0.65
รวม	<b>10,016</b>	<b>427.02</b>

##### ธุรกิจพลังงาน

- ไม่มี-

- บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

- ไม่มี -

- บริษัท ไปป์ लाईน เอ็นจิเนียริง จำกัด (PLE)

- ไม่มี -

- บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)

- ไม่มี -

รับรองความถูกต้อง.....

● บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัท มีงานโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการและคาดว่าจะส่งมอบงานทั้งหมดในปี 2560 มีดังนี้

ชื่อโครงการ	ปริมาณงาน (ล้านบาท)	มูลค่างานที่ยัง ไม่ส่งมอบ (ล้านบาท)
UWC - Transmission Line Tower (TL)	12.14	6.65
Danieli - Fabrication Frame	1.41	1.32
Kone Crane - Fabrication Single Girder Crane	0.51	0.20

รับรองความถูกต้อง.....



### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัทและบริษัทย่อย และแนวทางในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1) ความเสี่ยงจากความผันผวนของราควัตถุดิบ

##### บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

บริษัทย่อยเป็นผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง ลวดเชื่อมไฟฟ้า และลวดอื่นๆ ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบเหล็กลวด (Wire Rod) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยบริษัทย่อยมีการจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้จำหน่าย 5 ราย ทั้งที่ผลิตภายในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น จีน ญี่ปุ่น อินเดีย และยุโรป เป็นต้น ทั้งนี้ บริษัทย่อย ได้ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของราควัตถุดิบอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มของราคาและปริมาณความต้องการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับระยะเวลาการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ของบริษัทย่อยและช่วยให้สามารถบริหารต้นทุนได้ดีขึ้น และมีวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปเพียงพอต่อการผลิต และจำหน่ายให้ลูกค้า

##### บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)

##### ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก

บริษัทย่อยประกอบธุรกิจหลักรับผลิตเสาโครงเหล็กประเภท เสาโครงเหล็กส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กโทรคมนาคม เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย เสาโครงเหล็กทั่วไป โดยมีวัตถุดิบที่สำคัญได้แก่เหล็กและสังกะสีเป็นวัตถุดิบสำคัญซึ่งการเคลื่อนไหวของราคาเหล็กและสังกะสีจะมีการเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานของผู้ผลิตเหล็กและสังกะสีและผู้ใช้เหล็กและสังกะสีทั่วโลก ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของราคาเหล็กและสังกะสีจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนของบริษัทย่อย

##### บริษัท ดับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด (WJC)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจบริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบและบริการขึ้นรูปโลหะมีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง โดยรับงานโลหะทั้งในและต่างประเทศของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน งานเสาส่งไฟฟ้าแรงสูง งานเสาสัญญาณโทรคมนาคม และอื่นๆ ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบประเภทเหล็กโครงสร้าง ,ท่อเหล็ก เป็นต้น ซึ่งการเคลื่อนไหววัตถุดิบจะมีการเปลี่ยนแปลงตามอุปสงค์และอุปทานของผู้ผลิตและผู้ใช้ทั่วโลก ดังนั้น การเปลี่ยนแปลงของราควัตถุดิบจะส่งผลกระทบต่อต้นทุนของบริษัทย่อย

รับรองความถูกต้อง.....

อย่างไรก็ตาม UWC และ WJC มีนโยบายการบริหารความเสี่ยงในเรื่องดังกล่าวดังนี้

(1) การกำหนดราคาขายและกำหนดราคาประมาณงานในโครงการต่างๆ โดยรักษาสวนต่างกำไรในระดับที่สามารถจะแข่งขันกับผู้ประกอบการรายอื่นๆ ได้

(2) มีนโยบายติดตามการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบอย่างใกล้ชิดเพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มราคาวัตถุดิบเพื่อนำมาประกอบการพิจารณาตัดสินใจกำหนดราคารับจ้างผลิตเสาโครงเหล็กและวางแผนสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม

(3) พัฒนาปรับปรุงการบริหารการผลิตอย่างต่อเนื่องเพื่อควบคุมต้นทุนการผลิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

(4) มีนโยบายรักษาความสัมพันธ์อันดีกับลูกค้าทำให้สามารถเจรจาต่อรองกับลูกค้าบางรายเพื่อขอปรับราคาจำหน่ายให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบ ในกรณีที่เกิดการเปลี่ยนแปลงราคาวัตถุดิบ

(5) มีการติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้วรวมทั้งการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลาส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและการบริการหลังการขายเพิ่มมากขึ้นทำให้สามารถกำหนดราคาขายในระดับที่เหมาะสมได้

#### ธุรกิจพลังงาน

เชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในปัจจัยที่สำคัญที่สุดสำหรับการดำเนินธุรกิจ โรงไฟฟ้า บริษัทจึงเล็งเห็นความสำคัญในการบริหารจัดการเชื้อเพลิงของโรงไฟฟ้า โดยจะมุ่งเน้นการจัดหาและใช้เชื้อเพลิงชีวมวลประเภท ไม้สับ และต้นเนเปียร์ เพื่อทดแทนจากการใช้เชื้อเพลิงแกลบที่มีราคาแพงสูงทั้งนี้ บริษัทยังมีแผนจะติดตั้งเครื่องสับไม้ สำหรับผลิตไม้สับจากไม้ท่อนหรือรากไม้ พร้อมทั้งจัดหาพื้นที่เพื่อบริหารจัดการปลูกต้นเนเปียร์เพื่อบริหารต้นทุนการผลิตของโรงไฟฟ้า

## 2) ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

### บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI)

บริษัทย่อยได้จัดซื้อวัตถุดิบ (เหล็กถลุง) จากต่างประเทศ ในรูปเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 90 ของยอดซื้อทั้งหมด ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของบริษัทย่อย

ดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทย่อยได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยง (Hedging) กับสถาบันการเงินทันทีเมื่อยื่นเปิด L/C ซึ่งสัญญาได้ครอบคลุมสัดส่วนการซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศทั้งหมด ทำให้ปิดความเสี่ยงเรื่องผลกระทบของความผันผวนอัตราแลกเปลี่ยนได้ หากค่าเงินบาทอ่อนตัวลงภายหลังจากวันที่ซื้อวัตถุดิบ อีกทั้งทำให้ทราบต้นทุนของการนำเข้าวัตถุดิบที่แน่นอน

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

บริษัทย่อคำเนินธุรกิจด้านการบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า จำเป็นต้องซื้อเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตไฟฟ้าจากต่างประเทศ ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของบริษัทย่อโดยตรง เนื่องจากอะไหล่ต่างๆ รวมถึงการบำรุงรักษา ต้องนำเข้าจากต่างประเทศเกือบทั้งหมด

ดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว บริษัทย่อจึงได้ติดต่อกับผู้ผลิตโดยตรงในการนำเข้าอุปกรณ์และอะไหล่ต่างๆ เพื่อลดรายจ่ายในการดำเนินการผ่านตัวแทน อีกทั้งยังเป็นการเพิ่มความรู้ความสามารถให้แก่บุคลากรในการติดต่อประสานงานและทำงานร่วมกันในการบำรุงรักษาเครื่องจักรกับผู้ผลิตโดยตรง อย่างไรก็ตาม รายได้จากการดำเนินธุรกิจของบริษัทย่อมาจากภายในประเทศทั้งสิ้น ดังนั้นความผันผวนจากอัตราแลกเปลี่ยนจึงไม่มีผลต่อรายได้ของบริษัทย่อ

**3) ความเสี่ยงจากการจัดหาวัตถุดิบและพึ่งพิงผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบที่สำคัญ****บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)****ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก**

บริษัทย่อซื้อวัตถุดิบหลักเกือบทั้งหมดจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ บริษัทย่อจึงอาจมีความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบในกรณีที่ผู้จัดจำหน่ายไม่สามารถจัดส่งวัตถุดิบให้แก่บริษัทย่อได้ตามกำหนด และบริษัทย่อไม่สามารถจัดหาวัตถุดิบจากแหล่งอื่นเข้ามาได้ตามแผนการผลิตสินค้าตามที่ได้รับคำสั่งจากลูกค้า

อย่างไรก็ตาม บริษัทย่อได้มีการติดตามประเมินสถานการณ์โดยใกล้ชิด และมีการวางแผนการสั่งซื้อวัตถุดิบล่วงหน้า และจากการดำเนินงานของบริษัทย่อในอดีตที่ผ่านมา ยังไม่เคยประสบปัญหาขาดแคลนวัตถุดิบ ทำให้บริษัทย่อเชื่อมั่นว่าจะไม่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ ในการสั่งซื้อวัตถุดิบจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบดังกล่าว นอกจากนี้ บริษัทย่อมีทางเลือกในการซื้อวัตถุดิบที่สำคัญดังกล่าวจากผู้จัดจำหน่ายวัตถุดิบรายอื่น

**ธุรกิจพลังงาน**

บริษัทย่อได้มีการวางแผนการจัดหาวัตถุดิบในรัศมีที่สามารถขนส่งได้รอบโรงไฟฟ้า และจัดหาโกดังเก็บเชื้อเพลิง เพื่อให้โรงไฟฟ้าสามารถสำรองเชื้อเพลิงในช่วงที่อาจมีอุปสรรคในการเก็บเกี่ยวและขนส่ง เช่น ฤดูฝน ให้ได้อย่างน้อย 15 - 30 วัน นอกจากนี้ บริษัทย่อยังมีเครือข่ายการผลิตเชื้อเพลิง ชีวมวลด้วยตัวเอง เพื่อป้อนเชื้อเพลิงชีวมวลให้กับโรงไฟฟ้าของบริษัทย่อ ประกอบกับบริษัทย่อ มีเครือข่ายในกลุ่มบริษัทในการจัดหาเชื้อเพลิงซึ่งจะทำให้ควบคุมต้นทุน และป้องกันความเสี่ยง

รับรองความถูกต้อง.....

**บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านการบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า ซึ่งต้องใช้ก๊าซธรรมชาติ เป็นเชื้อเพลิงในการขับเคลื่อนเครื่องผลิตไฟฟ้าและ ฌมร็อน ซึ่งมีผลต่อต้นทุนการผลิต และการดำเนินงานของบริษัทย่อยโดยตรง เนื่องจากเชื้อเพลิงที่ใช้ทั้งหมดจะมาจากผู้ผลิตเพียงราย เดียวคือการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย

ดังนั้น บริษัทย่อย ได้ติดตามข่าวสารและแนวโน้มในการปรับราคาก๊าซอย่างใกล้ชิด รวมถึงได้ หารือร่วมกันกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย เพื่อหาแนวทางเป็นไปได้ในการซื้อขายก๊าซล่วงหน้า อีกทั้งศึกษารายละเอียดของการนำเข้าก๊าซธรรมชาติเหลว เพื่อเป็นอีกทางเลือกในการลดความเสี่ยงใน ส่วนนี้ลง

ในอนาคตหากโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า จังหวัดสระบุรี ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ และสามารถเดินเครื่องเชิงพาณิชย์ได้ บริษัทย่อยจะสามารถใช้ก๊าซ สังกะระห์จากเชื้อเพลิงพลังงานที่มีราคาต่ำกว่าก๊าซธรรมชาติ ซึ่งจะช่วยลดต้นทุนการผลิตและการ ดำเนินงานของบริษัทย่อยได้เป็นอย่างมาก

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)**

EBM เป็นบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านผู้ผลิต และจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบ ท่อนไม้ เศษกิ่งไม้ จำนวนมาก จึงอาจมีความเสี่ยงจากการขาดแคลนวัตถุดิบ ดังนั้น EBM จึงลงทุนในโรงไม้สับให้อยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบที่มีวัตถุดิบ (ท่อนไม้ เศษกิ่งไม้) จำนวนมากทั้งใน พื้นที่และรัศมีใกล้เคียงจากโรงงานแปรรูปไม้ โรงเลื่อยไม้ โรงงานเฟอร์นิเจอร์ อีกทั้งผู้ถือหุ้นในโรงไม้ สับเป็นผู้กว้างขวางในชุมชน เป็นที่เคารพนับถือของชาวบ้าน ทำให้สามารถซื้อวัตถุดิบจากท้องถิ่น ได้ โดยไม่มีการรบกวนจากคู่แข่งอื่น ทำให้ EBM เชื่อกันว่าจะไม่ได้รับผลกระทบหรือความเสียหายใดๆ ในการสั่งซื้อวัตถุดิบ

**4) ความเสี่ยงจากการพึ่งพิงลูกค้า****บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

บริษัทย่อยประกอบธุรกิจรับผลิตเสาโครงเหล็กประเภทเสาโครงเหล็กสายส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กโทรคมนาคม เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย งานโครงเหล็กทั่วไป และจำหน่ายสินค้า อุตสาหกรรมตามความต้องการของลูกค้า ลูกค้ารายใหญ่ของบริษัทเป็นผู้รับเหมาหลักหรือผู้รับเหมา ช่วงจากการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค เช่น บมจ. กสท. โทรคมนาคม บริษัทย่อยจึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงรายได้หลักจากลูกค้ารายดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม บริษัทย่อยได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้าอย่างต่อเนื่อง สืบเนื่องจากการที่บริษัทย่อย ผลิตสินค้า ได้ตรงกับความต้องการของลูกค้าทั้งในด้านคุณภาพ การส่งมอบที่ตรงเวลา ราคาขายที่ สามารถแข่งขันได้ และมีการติดตามดูแลผลิตภัณฑ์ที่ได้จำหน่ายไปแล้วรวมทั้งการติดตามปัญหาที่

รับรองความถูกต้อง.....

เกิดขึ้นเพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้นอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้ลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านคุณภาพและการบริการหลังการขาย รวมทั้งบริษัทยังมียุทธศาสตร์ในการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับลูกค้า นอกจากนี้ สินค้าของบริษัทยังต้องอาศัยความเชี่ยวชาญในการผลิตซึ่งบริษัทยังมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ดังกล่าว

#### **บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)**

บริษัทยังมีแผนพัฒนาธุรกิจในอนาคตที่จะเข้าร่วมลงทุนกับบริษัทพันธมิตรที่มีสัญญาการจัดระยะยาวกับหน่วยงานของรัฐในโครงการแปลงขยะเป็นเชื้อเพลิงพลังงานและพลังงานไฟฟ้า ณ พื้นที่อื่นๆทั่วประเทศ ซึ่งอยู่ในระหว่างการศึกษาเบื้องต้น หากสำเร็จ ทำให้บริษัทสามารถลดความเสี่ยงจากการที่บริษัทยังพึ่งพาธุรกิจด้านการบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตกระแสไฟฟ้าให้แก่บริษัท เดอะ สยามเชรามิค กรุ๊ป อินดัสทรีส์ จำกัด (โสตูโกกรุ๊ป) และ บริษัท ไทย-เยอรมันเชรามิค อินดัสทรีส์ จำกัด (มหาชน) แต่เพียง 2 ราย อีกทั้งบริษัทยังได้มีการเจรจากับลูกค้าอีกหลายราย เพื่อที่จะก่อสร้างโรงไฟฟ้าเพิ่มเติมอีกด้วย

#### **5) ความเสี่ยงด้านบุคลากร**

##### **บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

##### **ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก**

บริษัทยังประกอบธุรกิจรับผลิตและจำหน่ายเสาโครงเหล็กหุบสังกะสี ประเภทเสาโครงเหล็กส่งไฟฟ้าแรงสูง เสาโครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย เสาโครงเหล็กโทรคมนาคม งานโครงเหล็กทั่วไป และการให้บริการหุบสังกะสี ซึ่งต้องอาศัยความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านจากวิศวกรที่มีประสบการณ์ในการออกแบบและการผลิต โดย ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2559 บริษัทยังมีพนักงานในฝ่ายวิศวกรรมจำนวน 20 คน บริษัทจึงมีความเสี่ยงจากการพึ่งพิงวิศวกร และผู้ชำนาญการ หากบุคลากรดังกล่าวลาออก อาจเกิดการขาดแคลนบุคลากรที่สำคัญและอาจส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจได้

อย่างไรก็ตาม บริษัทยังมียุทธศาสตร์ให้ความสำคัญกับการรักษาบุคลากรให้ปฏิบัติงานต่อเนื่องในระยะยาว โดยมียุทธศาสตร์จ่ายค่าตอบแทนให้อยู่ในระดับที่สามารถแข่งขันได้กับบริษัทอื่น ๆ ที่ประกอบธุรกิจใกล้เคียงกัน นอกจากนี้ บริษัทยังมียุทธศาสตร์พัฒนาบุคลากรโดยส่งเข้าฝึกอบรม และส่งไปปฏิบัติงานต่าง ๆ รวมทั้งมียุทธศาสตร์ให้ความสำคัญกับระบบประเมินผลงานให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานและค่าตอบแทนของพนักงาน ซึ่งที่ผ่านมาบริษัทไม่เคยประสบปัญหาการขาดแคลนวิศวกรและผู้ชำนาญการ

รับรองความถูกต้อง.....

### ธุรกิจพลังงาน

เพื่อให้การดำเนินงานในด้านการผลิตไฟฟ้า เป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ การมีบุคลากรที่มีความชำนาญและประสบการณ์เฉพาะด้านเป็นสิ่งสำคัญ ทั้งนี้ บริษัทย่อยได้มีนโยบายในการบริหารทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ และคัดสรรบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์มาเสริมศักยภาพ พร้อมทั้งมีการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรโดยจัดให้มีการอบรมทั้งภายในและภายนอกอย่างสม่ำเสมอ

### บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตไฟฟ้า จำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความสามารถของบุคลากรเฉพาะด้าน และต้องเป็นบุคลากรที่มีความชำนาญและประสบการณ์ ดังนั้น การสูญเสียหรือการขาดแคลนบุคลากรย่อมมีผลกระทบต่อการประกอบธุรกิจ

ดังนั้น จึงมีนโยบายที่จะรักษามูลค่าบุคลากรที่มีคุณภาพไว้ พร้อมกันนั้นก็พยายามคัดสรรบุคลากรภายนอกที่มีความสนใจและมีประสิทธิภาพเข้าร่วมงานกับบริษัทย่อย เพื่อสร้างบุคลากรด้านนี้ให้เพิ่มมากขึ้น และยังจัดให้มีการอบรมทั้งภายในและภายนอกบริษัทอย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งให้พนักงานแต่ละโรงงานทำงานสลับเปลี่ยนหมุนเวียนกัน รวมถึงให้ทำงานภาคสนามจริงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญจากบริษัทผู้ผลิต เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ โดยบริษัทย่อย ได้มีการเสนอผลตอบแทนที่สอดคล้องกับมาตรฐานตลาดแรงงาน และสวัสดิการต่างๆ เช่น กองทุนสำรองเลี้ยงชีพ การตรวจสอบสุขภาพประจำปี เบี้ยเลี้ยง การประกันภัย ซึ่งคาดว่าจะลดความเสี่ยงในส่วนนี้ลงได้

### บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอบีโอส จำกัด (EBM)

EBM ซึ่งเป็นบริษัทย่อยดำเนินธุรกิจที่ต้องพึ่งพาบุคลากรเป็นหลัก และเป็นผู้ที่มีความชำนาญและมีประสบการณ์การทำงานที่ยาวนาน แต่ในสถานะปัจจุบันธุรกิจมีการแข่งขันที่สูง ในขณะที่บุคลากรที่มีประสบการณ์และความชำนาญงานมีอยู่อย่างจำกัด ทำให้เกิดการแย่งชิงบุคลากรในสายงานต่างๆ โดยจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินธุรกิจ

ดังนั้น EBM จึงให้ความสำคัญกับทรัพยากรบุคคล โดยจัดให้มีการฝึกอบรมและเรียนรู้จากการปฏิบัติงานจริงเพื่อพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มเติมอย่างสม่ำเสมอและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน อีกทั้งการให้ผลประโยชน์ตอบแทนจากการทำงานที่สัมพันธ์กับผลงานและความสามารถของพนักงานให้อยู่ในระดับที่จูงใจและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามสถานะตลาด เพื่อสร้างหลักประกันและความมั่นคงในการทำงานของพนักงาน ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงในการสูญเสียทีมงานและบุคลากรให้น้อยลง

รับรองความถูกต้อง.....

## 6) ความเสี่ยงด้านเครื่องจักร

บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (ENS)

บริษัทย่อยดำเนินธุรกิจด้านบริหารจัดการพลังงาน และบริหารโรงผลิตกระแสไฟฟ้า จำเป็นต้องซื้อเครื่องจักรที่เกี่ยวข้องผลิตกระแสไฟฟ้าจากผู้ผลิตเฉพาะ ซึ่งแต่ละผู้ผลิตจะมีเทคโนโลยี และคุณลักษณะเฉพาะตัวไม่เหมือนกัน จึงมีการเปิดกว้างไม่ผูกขาดต่อการจัดซื้อ จัดจ้าง เครื่องจักรที่เกี่ยวข้องกับการผลิตกระแสไฟฟ้า จึงสามารถเปรียบเทียบกันระหว่างผู้ผลิตได้ในหลายๆ ด้าน เช่น คุณภาพ การให้บริการหลังการขาย ตัวแทนจำหน่ายในประเทศ เทคโนโลยี และราคา คาดว่าจะทำให้สามารถลดความเสี่ยงในส่วนนี้ลงได้ อีกทั้งได้ทำสัญญาบำรุงรักษาระยะยาวตลอดอายุการใช้งานของเครื่องจักรกับบริษัทผู้ผลิต เพื่อลดความเสี่ยงในการบำรุงรักษาเครื่องจักรลง

## 7) ความเสี่ยงจากการให้สินเชื่อลูกค้า

บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก

บริษัทย่อยมีการให้เครดิตแก่ลูกค้า 30-120 วัน ดังนั้นบริษัทย่อยจึงมีความเสี่ยงในการเรียกเก็บหนี้ ซึ่งหากเรียกเก็บหนี้ดังกล่าวไม่ได้หรือไม่ครบตามจำนวนทั้งหมดอาจจะส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องและฐานะทางการเงินของบริษัทย่อย

อย่างไรก็ตาม บริษัทย่อยมีการจัดทำระเบียบปฏิบัติการกำหนดวงเงินสินเชื่อสำหรับลูกค้า ที่ทำธุรกิจกันมานาน สำหรับลูกค้ารายใหม่ที่เข้ามาทำการค้ากับบริษัทครั้งแรกบริษัทจะมีการประเมินความเสี่ยงโดยอาจต้องซื้อขายเป็นเงินสดก่อนในเบื้องต้น นอกจากนี้ก็มีการกำหนดนโยบายการตั้งค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญโดยประมาณจากผลขาดทุนที่อาจเกิดขึ้นจากการเก็บเงินจากลูกค้าไม่ได้ โดยจำนวนค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญนี้ประมาณขึ้นจากประสบการณ์ในการเก็บเงินในอดีต และตามสถานะปัจจุบันของลูกค้านี้คงค้าง ทั้งนี้ประเมินค่าเผื่อหนี้สงสัยจะสูญโดยการวิเคราะห์ประวัติการชำระหนี้ และคาดการณ์ศักยภาพและความเสี่ยงในการชำระหนี้ในอนาคต และสำหรับลูกค้าที่ค้างชำระเกิน 1 ปี ให้ตั้งสำรองไว้ร้อยละ 100 และดำเนินการติดตามคุณภาพลูกค้าอย่างสม่ำเสมอ

ธุรกิจพลังงาน

ในการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและลูกค้าภายนอก จะมีเครดิตให้กับผู้ซื้อไฟฟ้าประมาณ 30 วัน โดยไม่มีความเสี่ยงในการเรียกเก็บหนี้จากผู้ซื้อที่เป็นหน่วยงานรัฐ

รับรองความถูกต้อง.....



**8) ความเสี่ยงด้านเงินทุนหมุนเวียน****บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)****ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก**

ในการประกอบธุรกิจของบริษัทย่อมต้องมีการสำรองวัตถุดิบล่วงหน้า เพื่อใช้ในการผลิตเสาโครงเหล็กและส่งมอบให้แก่ลูกค้าตามสัญญา ดังนั้น หากไม่สามารถบริหารจัดการสินค้าคงเหลือให้หมุนเวียนในระดับที่เหมาะสม อาจส่งผลต่อการขาดแคลนเงินทุนหมุนเวียน และส่งผลให้สภาพคล่องลดลง

อย่างไรก็ตาม บริษัทย่อมมีนโยบายวางแผนสำรองวัตถุดิบและสำรองสินค้าคงเหลือโดยพิจารณาให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของราคาวัตถุดิบ และปริมาณงานที่จะต้องส่งมอบให้แก่ลูกค้า ซึ่งในระยะเวลาที่ผ่านมา บริษัทย่อมไม่ได้ประสบปัญหาเกี่ยวกับสภาพคล่อง

**ธุรกิจพลังงาน**

ในส่วนโรงไฟฟ้าจะต้องมีการสำรองวัตถุดิบล่วงหน้าเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงในกระบวนการผลิตไฟฟ้า ด้านการขายไฟฟ้าให้กับการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะมีเครดิตในการรับรายได้ประมาณ 30 วันซึ่งมีผลต่อเงินทุนหมุนเวียน และส่งผลกระทบต่อสภาพคล่องและฐานะทางการเงินของบริษัทย่อยของ UWC ดังนั้นจำเป็นต้องมีนโยบายการสำรองวัตถุดิบและสำรองเงินหมุนเวียนให้เหมาะสมและสอดคล้องกับรายรับรายจ่ายของบริษัทเพื่อป้องกันปัญหาเกี่ยวกับสภาพคล่องนี้

**9) ความเสี่ยงด้านแหล่งเงินทุนและอัตราดอกเบี้ย****บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)**

ในการประกอบธุรกิจของบริษัทย่อม จำเป็นต้องมีแหล่งเงินทุนเพื่อรองรับการขยายธุรกิจเพื่อให้บรรลุเป้าหมายสำคัญตามแผนที่ได้วางไว้ บริษัทย่อมจึงมีวงเงินสินเชื่อจากธนาคารพาณิชย์หลายแห่งที่ให้การสนับสนุนทางการเงินในอัตราดอกเบี้ยที่เหมาะสม

**ธุรกิจพลังงาน**

ธุรกิจพลังงาน เป็นธุรกิจที่ต้องใช้เงินลงทุนสูง แต่มีความมั่นคงในการรับรู้รายได้ในระยะยาว ดังนั้นเพื่อให้บริษัทย่อยสามารถลงทุนได้เพื่อขยายธุรกิจ บริษัทย่อยจึงได้มีการเตรียมแผนการขออนุมัติวงเงินสินเชื่อและแผนธุรกิจ จากธนาคารพาณิชย์ต่างๆ ให้สอดคล้องกับแผนการขยายงานของบริษัทย่อย

รับรองความถูกต้อง.....



**10) ความเสี่ยงจากนโยบายและการสนับสนุนจากภาครัฐ****บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)****ธุรกิจพลังงาน**

รัฐบาลได้มีนโยบายในการส่งเสริมพลังงาน ซึ่งเป็นไปตามแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2579 (แผน PDP 2015) รวมถึงมีแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก โดยจะส่งเสริมการผลิตไฟฟ้าจากเชื้อเพลิงขยะ ชีวมวล และก๊าซชีวภาพ รวมถึงพลังงานทดแทนอื่นๆ เช่น ลม แสงอาทิตย์ ซึ่ง แผน PDP 2015 ฉบับนี้ได้ผ่านการพิจารณาและให้ความเห็นจาก คณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และ คณะกรรมการนโยบายพลังงานแห่งชาติ (กพช.) แล้ว เมื่อเดือน พฤษภาคม 2558

แต่ด้วยกฎระเบียบข้อบังคับเดิมอาจจะยังไม่เอื้อต่อนโยบายข้างต้น หรือ ต้องปรับเปลี่ยนข้อกำหนดในหน่วยงานราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขออนุญาตซื้อขายไฟฟ้า ข้อกำหนดเกี่ยวกับการขออนุญาตประกอบกิจการโรงงาน, ข้อกำหนดเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม, ข้อกำหนดเรื่องผังเมือง เป็นต้น ซึ่งอาจจะส่งผลให้การดำเนินการธุรกิจอาจจะสะดุดหรือล่าช้า ทางบริษัทย่อจึงได้ทำการศึกษาและติดตามสถานการณ์อย่างใกล้ชิด เพื่อเตรียมแผนธุรกิจให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

**บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด (EBM)**

บริษัทย่อต้องอยู่ภายใต้การควบคุมดูแลของรัฐบาล และปฏิบัติตามกฎระเบียบที่รัฐกำหนดขึ้น บริษัทย่อจึงให้ความสำคัญกับหน่วยงานภาครัฐซึ่งถือเป็นหนึ่งในผู้มีส่วนได้เสียของบริษัทย่อ จึงมีการประสานงานและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงานภาครัฐอย่างสม่ำเสมอ ภายในขอบเขตที่เหมาะสมและบนพื้นฐานของความโปร่งใส ดำเนินงานตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้พนักงานดำเนินการอย่างถูกต้องและเหมาะสม และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในระยะยาวกับหน่วยงานของภาครัฐ รวมถึงการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการอื่นๆ ทั้งด้านวิชาการและสนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความสัมพันธ์อันดีอย่างต่อเนื่อง

**11) ความเสี่ยงที่เกิดจากปัจจัยสิ่งแวดล้อม****ธุรกิจผลิตเสาโครงเหล็ก**

ในกระบวนการผลิตเสาโครงเหล็ก ที่อาจทำให้เกิดปัญหาภาวะมลพิษทางอากาศ มลพิษทางเสียง ซึ่งอาจทำให้เกิดการร้องเรียนของประชาชนในละแวกใกล้เคียงได้

ในกรณีนี้บริษัทย่อได้จัดให้มีการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ รวมทั้งจัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพของสิ่งแวดล้อม ทั้งมลภาวะทางเสียง ทางอากาศ น้ำเสียและของเสียจากกระบวนการผลิต โดยจัดให้มีการตรวจวัดเป็นประจำทุกปี เพื่อนำผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ที่ผ่านมาผลการตรวจวัดยังไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน

รับรองความถูกต้อง.....

12) ความเสี่ยงจากผลการดำเนินงานของบริษัทในกลุ่ม ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของผลการดำเนินงานของบริษัท

บริษัทมีการขยายการลงทุนในธุรกิจต่างๆ ในบริษัทย่อย โดยจะกระจายการลงทุนไปในหลายประเภทธุรกิจ เพื่อเป็นกระจายความเสี่ยง และจะไม่ถือหุ้นในลักษณะไขว่กันหรือซ้อนทับ บริษัทจะพิจารณาศักยภาพในการลงทุน โดยอาจจะพิจารณาลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องหรือเอื้อประโยชน์กัน โดยบริษัทจะส่งกรรมการเข้าไปเป็นกรรมการของบริษัทย่อยเพื่อติดตามผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยนั้นๆ ซึ่งผลการดำเนินงานของบริษัทย่อยส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับผลการดำเนินงานของบริษัท ทั้งนี้บริษัทย่อยอาจต้องเผชิญกับภาวะเศรษฐกิจที่ผันผวน ราคาวัตถุดิบปรับตัวสูงขึ้น มีคู่แข่งทางการค้าเพิ่มขึ้น ตลอดจนการปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับต่างๆ เป็นต้น ปัจจัยที่กล่าวมาอาจส่งผลกระทบต่อผลประกอบการและฐานะทางการเงินของบริษัท เนื่องจากบริษัทจะได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนในรูปเงินปันผล ดังนั้นหากบริษัทย่อยใดมีผลขาดทุน ก็จะผลกระทบต่อกำไรและขาดทุน ตลอดจนมูลค่าทรัพย์สินของบริษัท ปัจจุบันบริษัทลงทุนในบริษัทย่อยจำนวน 6 บริษัท และบริษัทย่อยของบริษัทคือ UWC เข้าลงทุนในบริษัทย่อยของ UWC อีกจำนวน 5 บริษัท ดังนั้นบริษัทจึงดำเนินการบริหารความเสี่ยงคือ

- จัดโครงสร้างตามประเภทกลุ่มธุรกิจ เพื่อความชัดเจนและมีประสิทธิภาพในการดำเนินงาน สามารถระบุและจัดการความเสี่ยงของกลุ่มธุรกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ศึกษาการขยายการลงทุนในธุรกิจที่มีความใกล้เคียงกัน หรือธุรกิจต่อเนื่อง ให้มีความเชื่อมโยงกัน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม ลดต้นทุน และเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันในตลาดโลก
- บริหารจัดการองค์กร โดยยึดหลักการกำกับดูแลกิจการที่ดี เพื่อเป็นพื้นฐานในการเติบโตอย่างยั่งยืน

รับรองความถูกต้อง.....

#### 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

##### 4.1 ทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์

รายการสินทรัพย์ถาวรของบริษัทและบริษัทย่อย ณ 31 ธันวาคม 2559 มีดังต่อไปนี้

ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
1. สิทธิการเช่าบนที่ดิน 6 แปลง จำนวน 40-3-44 ไร่ ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด เลขที่ 5 ถนน ไอ-5 ต. มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) ทำสัญญาเช่าระยะยาว 26 ปี กับนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด โดยจ่ายค่าเช่าเป็น รายปีๆ ละ 1.53 ล้านบาท	1.23	มีภาระผูกพัน
2. ที่ดิน 3 แปลง จำนวน 29-0-36 ไร่ ที่ตั้งเลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร	บริษัทย่อย บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) (UWC)	230.48	มีภาระผูกพัน
3. ที่ดิน 3 แปลงจำนวน 49-0-04 ไร่ ที่ตั้งเลขที่ 386 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท ชูดับบลิวชิ โกเมน ไบโอแมส จำกัด	6.80	ไม่มีภาระผูกพัน
4. ที่ดิน 16 แปลง ที่ตั้งเลขที่ 302/9 ถนนมะลิวัลย์ ตำบล บ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท พาราไดซ์ กรีน เอนเนอจี้จำกัด	24.38	ไม่มีภาระผูกพัน
5. ที่ดิน 6 แปลง จำนวน 86-12-297 ไร่ ที่ตั้งเลขที่ 111 หมู่ 6 ตำบล คอนมณฑ์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท สตึกไบโอแมส จำกัด	40.87	ไม่มีภาระผูกพัน

รับรองความถูกต้อง.....

ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
6. ที่ดิน 3 แปลง จำนวน 59-6-74 ไร่ ที่ตั้งเลขที่ 100 หมู่ 6 ตำบล คอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท ยูดับบลิวซี ออฟฟิศ ไบโอแมส จำกัด	38.64	ไม่มีภาระผูกพัน
7. อาคาร 7 หลัง ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด เลขที่ 5 ถนน 10-5 ต.มาบตาพุด อ.เมือง จ.ระยอง	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)	18.57	ไม่มีภาระผูกพัน
8. อาคาร 11 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 247 ถนนร่มเกล้า แขวงแสนแสบ เขตมีนบุรี กรุงเทพมหานคร	บริษัทย่อย บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน)	23.48	มีภาระผูกพัน วงเงินจำนอง เพื่อสินเชื่อ 170 ล้านบาท
9. อาคาร 2 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 543/4 หมู่ 1 ตำบล หนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี	บริษัทย่อย บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	35.41	ไม่มีภาระผูกพัน
10. อาคารจำนวน 6 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 386 หมู่ที่ 8 ตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมือง นครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท ยูดับบลิวซี โกเมน ไบโอแมส จำกัด	285.40	ไม่มีภาระผูกพัน
11. อาคาร 15 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 302/9 ถนนมะลิวัลย์ ตำบล บ้านเป็ด อำเภอเมืองขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท พาราไดซ์ กรีน เอนเนอจี จำกัด	32.47	ไม่มีภาระผูกพัน
12. อาคาร 4 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 111 หมู่ 6 ตำบล คอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท สติกไบโอแมส จำกัด	69.43	ไม่มีภาระผูกพัน

รับรองความถูกต้อง.....

ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	มูลค่าสุทธิ (ล้านบาท)	ภาระผูกพัน
13. อาคาร 2 หลัง ที่ตั้งเลขที่ 100 หมู่ 6 ตำบล คอนมนต์ อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์	เป็นบริษัทย่อยของ UWC บริษัท ยูดับบลิวซี ออฟฟิศ ไบโอแมส จำกัด	94.02	ไม่มีภาระผูกพัน
14. เครื่องจักร และอุปกรณ์	บริษัทย่อย 2 แห่ง บริษัท เออีวิทยา จำกัด (มหาชน) บริษัท คับเบิ้ลยู เจ ซี เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด เป็นบริษัทย่อยของ UWC 4 แห่ง บริษัท ยูดับบลิวซี โกเมน ไบโอแมส จำกัด บริษัท พาราไดซ์ กรีน เอนเนอจี้ จำกัด บริษัท ยูดับบลิวซี ออฟฟิศ ไบโอแมส จำกัด บริษัท สติ๊กไบโอแมส จำกัด	413.71	ไม่มีภาระผูกพัน
15. เครื่องจักรและอุปกรณ์	บริษัทย่อย บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน)	21.53 185.89	มีภาระผูกพัน ไม่มีภาระผูกพัน
16. เครื่องชุดเจาะอุโมงค์	บริษัทย่อย บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด	94.25	ไม่มีภาระผูกพัน
17. สิทธิการใช้ทรัพย์สินรอตตัด บัญชี (ระบบท่อย่อยส่งก๊าซ ของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)) ที่ตั้ง เลขที่ 40 หมู่ที่ 2 ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแคว จังหวัดสระบุรี	บริษัทย่อย บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด มีระยะเวลาการใช้ 15 ปี โดยเป็น งานระบบท่อย่อยส่งก๊าซของ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ซึ่งบริษัท เอ็นเนซอล จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบ ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างทั้งหมด และจะต้องส่งมอบโอนระบบท่อย่อย ส่งก๊าซจนถึงแนวที่ดินโรงงานให้เป็น กรรมสิทธิ์ของ ปตท.	2.04	ไม่มีภาระผูกพัน

รับรองความถูกต้อง.....

## 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 โดยสามารถต่อระยะเวลาการเช่าอีก 20 ปี ตามอัตราค่าเช่าและเงื่อนไขที่ผู้ให้เช่ากำหนด
อัตราค่าเช่า	34,300 บาทต่อไร่ต่อปี โดยสามารถปรับอัตราค่าเช่าได้ทุกกระยะ 10 ปี ในอัตราไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่า ณ ขณะนั้น
เงื่อนไขอื่น	(1) ผู้เช่ายินยอมให้ผู้ให้เช่าเก็บค่าบริการในการบำรุงรักษานิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ตามอัตรา กำหนดเวลา และหลักเกณฑ์ที่ผู้ให้เช่าประกาศกำหนด (2) ผู้เช่ายินยอมวางเงินประกันจำนวนเงิน 2,802,996 บาท เพื่อเป็นหลักประกันในการปฏิบัติตามสัญญาเช่าที่ดิน
คู่สัญญา	บริษัท เดอะ สยาม เซรามิค กรุ๊ป อินดัสตรีส์ จำกัด (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (“ผู้เช่า”)
วันทำสัญญา	1 ตุลาคม 2549
ทรัพย์สินที่เช่า	ที่ดินบางส่วนภายใน บริษัท เดอะ สยาม เซรามิค กรุ๊ป อินดัสตรีส์ จำกัด จำนวนเนื้อที่ 0-2-44 ไร่
ระยะเวลาการเช่า	15 ปี ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2549 ถึง วันที่ 30 กันยายน 2564 หากครบกำหนดสัญญาแล้วไม่มีฝ่ายใดยกเลิกสัญญา ให้ถือว่าสัญญามีผลบังคับใช้ต่อไปจนกว่าจะมีการยกเลิกสัญญา
อัตราค่าเช่า	10,000.- บาทต่อปี โดยจ่ายค่าเช่าทุกๆ สิ้นเดือน
คู่สัญญา	บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิค อินดัสตรี จำกัด (มหาชน) (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด (“ผู้เช่า”)
วันทำสัญญา	22 กรกฎาคม 2554

รับรองความถูกต้อง.....

ทรัพย์สินที่เช่า	ที่ดินบางส่วนภายใน บริษัท ไทย-เยอรมัน เซรามิก อินดัสทรี จำกัด (มหาชน) จำนวนเนื้อที่ 0-1-50 ไร่
ระยะเวลาการเช่า	15 ปี 4 เดือน ตั้งแต่วันที่ 24 กรกฎาคม 2554 โดยยกเว้นค่าเช่า ในช่วงระยะเวลา 4 เดือนแรก โดยแรกเก็บค่าเช่าตั้งแต่วันที่ 24 พฤศจิกายน 2554 ถึง วันที่ 23 พฤศจิกายน 2559
อัตราค่าเช่า	10,000.- บาทต่อปี โดยจ่ายค่าเช่าทุกๆ สิ้นเดือน

#### 4.2.2 สัญญาเช่าพื้นที่และสัญญาบริการของบริษัทและบริษัทย่อย

- บริษัทและบริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรี้ส์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน) บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด และบริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด มีสำนักงานใหญ่และสำนักงานสาขา ตั้งอยู่ที่อาคาร เอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 10, 18-19 แขวงบางโพธิ์พาง เขตยานนาวา กรุงเทพฯ โดยได้ทำสัญญาเช่าสำนักงานเป็นระยะเวลา 1 ปี สิ้นสุดเดือนกรกฎาคม 2559 มีเนื้อที่ ชั้นละ 644.34 ตารางเมตร โดยมีอัตราค่าเช่า 150 บาทต่อตารางเมตร และค่าบริการ 200 บาทต่อตารางเมตร และเมื่อวันที่ 31 กรกฎาคม 2559 บริษัทและบริษัทย่อยได้ต่อสัญญาเช่าอาคารเป็นระยะเวลา 1 ปี สิ้นสุดเดือนกรกฎาคม 2560

- บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด ได้ทำสัญญาเช่าที่ดินกับนางสาวสำรวย เศรษฐา 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 และทำสัญญาเช่าที่ดินกับ นายธงชัย สุรวัฒนวรรณ 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

รับรองความถูกต้อง.....

**5. ข้อพิพาททางกฎหมาย**

- 5.1 คดีที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทมากกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น  
- ไม่มี -
- 5.2 คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินเป็น  
ตัวเลขได้  
- ไม่มี -
- 5.3 คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัท  
- ไม่มี -

รับรองความถูกต้อง.....



## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

### 6.1 ข้อมูลทั่วไป

#### 6.1.1 ข้อมูลบริษัท

ชื่อบริษัท	:	บริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ด้านธุรกิจลงทุน (Holding Company)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่	:	900/15 อาคารเอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 19 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
ทุนจดทะเบียน	:	1,117,712,067 บาท
ทุนเรียกชำระแล้ว	:	745,141,378 บาท
มูลค่าที่ตราไว้	:	1 บาท ต่อหุ้น
เลขทะเบียนบริษัทมหาชน	:	0107536000935
โทรศัพท์	:	0-2682-6345
โทรสาร	:	0-2682-6344
website	:	www.cenplc.com

#### 6.1.2 การลงทุนในบริษัทอื่นที่บริษัทถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป

##### 1. บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

ชื่อบริษัท	:	บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตและจำหน่าย <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Pre-stressed Concrete Wire หรือ “PC-Wire” “PCW”)</li> <li>(2) ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires Strand for Pre-stressed Concrete หรือ “PC-Strand” “PCS”)</li> <li>(3) ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์คโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal Arc Welding Wire หรือ GMAW)</li> <li>(4) ลวดสปริง (Hard Drawn Wire หรือ “HDW”)</li> <li>(5) ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel Wire หรือ “OLC”)</li> <li>(6) ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)</li> </ol>

รับรองความถูกต้อง.....

ที่ตั้งสำนักงาน	:	900/14 อาคารเอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โรงงาน	:	นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด เลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150
โทรศัพท์	:	0-2682-6328
โทรสาร	:	0-2682-6361-2
website	:	www.rwi.co.th
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 450,000,000 บาท และทุนชำระแล้ว 300,101,050 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 600,202,100 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 445,593,250 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 74.24
<b>2. บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน)</b>		
ชื่อบริษัท	:	บริษัท เอื้อวิทยา จำกัด (มหาชน)
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตงาน (1) เสาส่งไฟฟ้าแรงสูง (2) เสาโทรคมนาคม (3) โครงเหล็กสถานีไฟฟ้าย่อย (4) โครงเหล็กทั่วไป (5) บริการงานซบสังกะสี (6) จัดจำหน่ายสินค้าอุตสาหกรรม (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 และทุนจดทะเบียนชำระ แล้ว 1,316,247,525.60 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 13,162,475,256 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.10 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 5,164,003,750 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 39.23

รับรองความถูกต้อง.....

**3. บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด**

ชื่อบริษัท	:	บริษัท เอ็นเนซอล จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตและจำหน่ายกระแสไฟฟ้าและพลังงานความร้อนให้แก่เดอะสยามเชรามิก กรุ๊ป อินดัสทรีส์ จำกัด และบริษัท ไทย-เยอรมันเชรามิก อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงาน	:	900/7 อาคารเอสวีโอเอทาวเวอร์ ชั้น 10 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	:	0-2682-6345
โทรสาร	:	0-2682-6344
โรงงานที่เดอะสยามเชรามิก กรุ๊ป อินดัสทรีส์ จำกัด	:	40 หมู่ 2 ถนนริมคลองระพีพัฒน์ ตำบลหนองปลิง อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18140
โรงงานที่บริษัท ไทย-เยอรมันเชรามิก อินดัสทรี จำกัด (มหาชน)	:	61 หมู่ 1 นิคมอุตสาหกรรมหนองแค ตำบลโคกขี้ อำเภอหนองแค จังหวัดสระบุรี 18230
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 484,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนชำระแล้ว 302,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 3,025,000 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 3,024,994 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 100.00

**4. บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด**

ชื่อบริษัท	:	บริษัท ไปป์ไลน์ เอ็นจิเนียริง จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	รับเหมาก่อสร้างและรับดูแลอะลูมิเนียม
ที่ตั้งสำนักงาน	:	900/14 อาคารเอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	:	0-2682-6328
โทรสาร	:	0-2682-6361-2
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	หุ้นสามัญจดทะเบียนจำนวน 1,500,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวนเงิน 150,000,000 บาท โดยเป็นทุนที่ชำระแล้วจำนวน 1,440,000 หุ้น มูลค่าหุ้นละ 100 บาท เป็นจำนวนรวมทั้งสิ้น 144,000,000 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 1,439,996 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 99.99

รับรองความถูกต้อง.....

**5. บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด**

ชื่อบริษัท	:	บริษัท เอเวอร์กรีน ไบโอแมส จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตและจำหน่ายวัตถุดิบเพื่อเป็นเชื้อเพลิงชีวมวล
ที่ตั้งสำนักงาน	:	900/14 อาคารเอสวีโอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
โทรศัพท์	:	0-2682-6328
โทรสาร	:	0-2682-6361-2
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 50,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนเรียกชำระ แล้ว 50,000,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 5,000,000 หุ้น มูลค่าที่ ตราไว้หุ้นละ 10 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 4,950,000 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 99.00

**6. บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด**

ชื่อบริษัท	:	บริษัท ดับเบิลยู เจ ซี อินเตอร์ไพรส์ จำกัด
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	บริการก่อสร้างงานโลหะ งานออกแบบ และบริการขึ้นรูปโลหะ มีโรงงานตั้งอยู่ที่แหลมฉบัง โดยรับงานโลหะทั้งในและ ต่างประเทศของอุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมพลังงาน อุตสาหกรรมก่อสร้าง และอื่นๆ
ที่ตั้งสำนักงาน	:	543/4 หมู่ 1 ตำบลหนองขาม อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี
โทรศัพท์	:	038-340-104
โทรสาร	:	038-340-105
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 150,000,000 บาท และทุนจดทะเบียนเรียกชำระ แล้ว 97,500,000 บาท แบ่งเป็นหุ้นสามัญ 1,500,000 หุ้น มูลค่าที่ ตราไว้หุ้นละ 100 บาท
จำนวนหุ้นที่บริษัทถือ	:	จำนวน 1,413,800 หุ้น คิดเป็นร้อยละ 94.25

**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
----------------------	---	---

รับรองความถูกต้อง.....

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต : นายพิสิฐ ทางธนกุล  
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4095  
บริษัท ไพรัชวอเตอร์เฮาส์กรุ๊ปเปอร์ส เอบีเอส จำกัด  
179/74-80 อาคารบางกอกซิดีทาวเวอร์ ชั้น 15  
ถนนสาทรใต้ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120  
โทรศัพท์ 0-2344-1000 โทรสาร 0-2286-8200

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น  
-ไม่มี-

รับรองความถูกต้อง.....