



## ส่วนที่ 1 การประกอบธุรกิจ

### 1. นโยบายและภาพรวมการประกอบธุรกิจ

#### ภาพรวมและแผนการประกอบธุรกิจ

บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (RWI) มีทุนจดทะเบียน 477,273,889.50 บาท และทุนชำระแล้ว 318,182,593 บาท ประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Prestressed Concrete Wire) (“PC-Wire”), ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires Strand for Prestressed Concrete) (“PC-Strand”), ลวดตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) (“WM”), ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel Wires), ลวดปลอกและลวดสปริง (Hard Drawn Wire) (“HDW”)

#### 1.1 วิสัยทัศน์ วัตถุประสงค์ และเป้าหมายในการดำเนินงานของบริษัท

**วิสัยทัศน์ :** บริษัท ระยองไวร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) มีเป้าหมายที่จะเป็นผู้นำ 1 ใน 3 ของประเทศ ด้านการจำหน่ายและผลิตผลิตภัณฑ์ลวดเหล็กแรงดึงสูง ภายในปี 2020

บริษัทดำเนินธุรกิจเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากลวดเหล็กที่มีคุณภาพรวมถึงการให้บริการที่เป็นไปตามความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง โดยคำนึงถึงความสำเร็จในการปรับปรุงการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความพอใจ

**วัตถุประสงค์ :** บริษัทมุ่งเน้นความสามารถในการตอบสนองความต้องการของลูกค้าอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนากระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องและให้ความสำคัญในการบริการหลังการขาย อีกทั้งพัฒนาความรู้ความสามารถของบุคลากรระบบบริหารงานทั่วทั้งบริษัทต้องเป็นที่น่าสนใจ และวางใจได้จากลูกค้าและสังคมโดยรวม ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมและข้อกำหนดของมาตรฐาน ISO9001:2015 พร้อมดูแลสิ่งแวดล้อมภายใต้มาตรฐานอุตสาหกรรม ISO14001:2015

**เป้าหมาย :** บริษัทมีการกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มยอดขายและพัฒนากระบวนการผลิตให้มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องโดยการวางแผนการดำเนินงานเพื่อขยายกำลังการผลิตและเพิ่มความหลากหลายของผลิตภัณฑ์ให้สามารถตอบสนองตรงตามความต้องการของกลุ่มลูกค้าผู้บริหารของบริษัทจึงมีแนวคิดจะปรับปรุงประสิทธิภาพของเครื่องจักรโดยมีโครงการในอนาคตดังนี้

1. ปรับปรุงเครื่องจักรในสายการผลิตเดิม
  - 1.1 ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงชนิดเส้นเดี่ยวและลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรงโดยจะปรับปรุงเครื่องจักรเดิมที่มีอายุกว่า 15 ปีให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
  - 1.2 ลวดสปริงดำเนินการปรับปรุงเครื่องจักรเพื่อให้มีผลผลิตมากขึ้น
2. เพิ่มช่องทางการจัดจำหน่าย โดยมุ่งเน้นโอกาสทางธุรกิจตลาดต่างประเทศเพื่อให้เครื่องจักรได้ผลิตอย่างต่อเนื่องกำลังการผลิต



3. ด้านการตลาดมีส่วนแบ่งการตลาดของลวดเหล็กแรงดึงสูงไม่ต่ำกว่า 12% ภายในปี 2021
4. ด้านการบริหาร
  - 4.1 เป็นการบริหารแบบธรรมาภิบาล โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้
  - 4.2 บริหารอย่างเป็นระบบ และมีเครื่องมือชี้วัดได้อย่างชัดเจน
5. ด้านพัฒนาบุคลากร  
มีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ
6. ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม
  - 6.1 บริษัทดำเนินธุรกิจโดยคำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม
  - 6.2 บริษัทสนับสนุนให้จัดกิจกรรมหรือเข้าไปมีส่วนร่วมสนับสนุนกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาชุมชนโดยจะต้องจัดให้มีกิจกรรมทุกปีตามวาระและโอกาส

## 1.2 การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญ

บริษัท ระยองไวร์อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (“บริษัท” หรือ “RWI”) ชื่อภาษาอังกฤษ Rayong Wire Industries Public Company Limited จดทะเบียนเป็น “บริษัทจำกัด” เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2537 ด้วยทุนจดทะเบียนจำนวน 100,000,000 บาท ซึ่งมีบริษัท แคปปิตอล เอ็นจิเนียริง เน็ตเวิร์ค จำกัด (มหาชน) (“CEN”) เป็นผู้ถือหุ้นรายใหญ่ในสัดส่วนร้อยละ 99.99 ของทุนจดทะเบียนชำระแล้วโดยปัจจุบัน CEN ถือหุ้นในสัดส่วนร้อยละ 69.99 โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประกอบธุรกิจผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์จากลวดเหล็กที่มีคุณภาพ เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับลูกค้ากลุ่มก่อสร้างและกลุ่มอุตสาหกรรม

### การเปลี่ยนแปลงและพัฒนาการที่สำคัญในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา

- ปี 2560** บริษัทเข้าร่วมโครงการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต และจัดทำนโยบายต่อต้านการทุจริตและคอร์รัปชันและจรรยาบรรณทางธุรกิจเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนในการดำเนินธุรกิจ และพัฒนาสู่องค์กรแห่งความยั่งยืน
- ปี 2561** บริษัทย้ายสำนักงานสาขา จากเดิมซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 900/14 อาคารเอวีไอเอ ทาวเวอร์ ชั้น 18 ถนนพระราม 3 แขวงบางโพงพาง เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120 มาอยู่ที่ เลขที่ 1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120
- ปี 2562** บริษัทผ่านการรับรองจากคณะกรรมการแนวร่วมปฏิบัติของภาคเอกชนไทยในการต่อต้านการทุจริต (CAC)
- บริษัทเพิ่มทุนจดทะเบียนจากเดิม 318,182,593 บาท เป็นทุนจดทะเบียนใหม่ จำนวน 477,273,889.50 บาท โดยการออกหุ้นสามัญใหม่จำนวน 318,182,593 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท เพื่อรองรับการใช้สิทธิของใบสำคัญแสดงสิทธิ RWI-W2



- 1.3 โครงสร้างการถือหุ้นของกลุ่มบริษัท  
-ไม่มี-
- 1.4 ความสัมพันธ์กับกลุ่มธุรกิจของผู้ถือหุ้นใหญ่  
-ไม่มี-



## 2. ลักษณะการประกอบธุรกิจ

### ภาพรวมการประกอบธุรกิจ

บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) ดำเนินธุรกิจด้านผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์ลวดเหล็กแรงดึงสูง ลวดสปริง ตะแกรงเหล็ก และลวดอื่นๆโดยมีกำลังการผลิตรวมในปี 2562 ที่ 72,000 ตันต่อปี ซึ่งสามารถแบ่งผลิตภัณฑ์ได้เป็น 5 ประเภท ดังนี้

1. ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Pre-stressed Concrete Wire หรือ “PC-Wire” “PCW”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 4, 5, 7 และ 9 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 95-2540 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้าง 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 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้มาจากการนำลวดเหล็กแรงดึงสูงชนิดเส้นเดี่ยวมาตีเกลียวเข้าด้วยกันทำให้สามารถรับแรงดึงได้มากขึ้น และนำไปใช้ในงานก่อสร้างขนาดใหญ่ อาทิ คานสะพาน ทางยกระดับ เสาเข็มขนาดใหญ่ พื้นสำหรับอาคารขนาดใหญ่และไซโล เป็นต้น
3. ลวดสปริง (Hard Drawn Wire หรือ “HDW”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.0-7.0 มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมที่นอน อุตสาหกรรมชิ้นส่วนรถยนต์ อุตสาหกรรมตะแกรงสาน และอุตสาหกรรมสปริง
4. ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel Wire หรือ “OLC”) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8-7.0 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 194-2535 และ มอก.747-2531 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในอุตสาหกรรมผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า ท่อระบายน้ำ ฯลฯ
5. ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh) มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 2.8-7.0 มิลลิเมตร ได้รับเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเลขที่ มอก. 737-2549 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในการก่อสร้างถนน อาคาร ผนังสำเร็จรูป ฯลฯ

### โครงสร้างรายได้ของบริษัท

บริษัทมีรายได้ส่วนใหญ่มาจากการผลิตและจำหน่ายลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง ซึ่งเป็นการผลิตและจำหน่ายตามปริมาณคำสั่งซื้อของลูกค้าโดยแบ่งสัดส่วนลูกค้าส่วนใหญ่เป็นโรงหล่อผู้ผลิตเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แผ่นพื้นสำเร็จรูป และคานสะพาน ทั่วประเทศ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 58.49 กลุ่มผู้รับเหมาที่ประมูลงานราชการ หรือ งานของการไฟฟ้าคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 26.24 และลูกค้าต่างประเทศ คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 14.60 และลวดชนิดอื่นๆอีกประมาณร้อยละ 0.67 ของรายได้รวมของบริษัท



## 1. โครงสร้างรายได้ของบริษัทในปี 2560-2562 จำแนกตามประเภทผลิตภัณฑ์ของรายได้ ดังนี้

ประเภทของรายได้	ปี 2562		ปี 2561		ปี 2560	
	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ	ล้านบาท	ร้อยละ
รายได้จากการขาย						
- ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง	335.55	48.99	502.05	45.45	544.05	57.58
- ลวดเหล็กกล้าตีเกลียว สำหรับคอนกรีตอัดแรง	322.28	47.05	484.95	43.90	348.53	36.88
- ลวดตะแกรงเหล็กกล้า เชื่อมติดเสริมคอนกรีต	3.21	0.47	10.00	0.91	15.15	1.60
- ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ	3.69	0.54	12.79	1.16	11.87	1.26
- ลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อม เหล็กกล้าสะพานด้วยอาร์ก โดยมีก๊าซปกคลุม	-	-	-	-	2.04	0.22
- ลวดสปริง	11.37	1.66	0.82	0.07	3.88	0.41
รวม	676.09	98.85	1,010.61	91.32	925.52	97.95
รายได้อื่น	7.88	1.15	96.03	8.68	19.36	2.05
รวมรายได้	683.97	100.00	1,106.63	100.00	944.88	100.00

รายได้อื่น ประกอบด้วย รายได้จากดอกเบี้ยรับ รายได้จากการจำหน่ายเศษลวดที่เกิดจากกระบวนการผลิต เป็นต้น

## 2.1 การตลาดและการแข่งขัน

## 2.1.1 กลยุทธ์การตลาด

- เนื่องจากบริษัทมีการผลิตและจำหน่ายสินค้าหลายชนิด โดยสินค้าแต่ละชนิดในกลุ่มเป้าหมายก็มีพฤติกรรม การซื้อหรือให้ความสำคัญในแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป ทางบริษัทจะมีกลยุทธ์เข้าถึงลูกค้าและตอบสนองความต้องการของลูกค้าตามกลุ่มเป้าหมาย โดยใช้กลยุทธ์ที่แตกต่างกันออกไป เช่น กลุ่มผู้รับเหมา ให้ความสนใจเรื่องราคาที่มีการกำหนดระยะเวลาอันไวเป็นลำดับแรก ในขณะที่ลูกค้ากลุ่มยานยนต์ให้ความสนใจทางด้านคุณภาพก่อน
- รักษฐานลูกค้าเดิม โดยยอดขายแต่ละปีที่มาจากลูกค้าเดิมมีไม่น้อยกว่า 70%
- บริษัทมุ่งเน้นผลิตสินค้าที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน และให้ความสนใจลูกค้าทั้งหมดที่มีการติดต่อกัน เช่น ให้บริการด้านการสอบเทียบเครื่องมือวัดต่างๆ ตลอดจนการสอบถามปัญหาการใช้ผลิตภัณฑ์และการบริการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อนำมาปรับปรุงการทำงานให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจในคุณภาพของสินค้าและการบริการของบริษัทมากยิ่งขึ้น

4. การดำเนินงานของบริษัทผ่านการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001:2015 จากบริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด และการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO14001:2015 นอกจากนี้ ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตยังผ่านการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ของกระทรวงอุตสาหกรรม จึงให้ความมั่นใจด้านคุณภาพได้เป็นอย่างดี
5. สัดส่วนการขายลูกค้าของบริษัท 60% เป็นลูกค้าที่อยู่ตามภาคต่างๆ ของประเทศ จะมีการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าทั่วประเทศ เช่น การจัดกิจกรรมร่วมกันเพื่อเสริมสร้างความแข็งแกร่งของช่องทางจำหน่ายทั่วประเทศที่มีอยู่
6. บริษัทมีนโยบายขยายสายผลิตภัณฑ์สินค้าใหม่ให้มีสัดส่วนมากขึ้นเรื่อยๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการดำเนินกิจการ อีกทั้งยังสามารถบริการลูกค้าโดยลูกค้าสามารถสั่งซื้อสินค้าหลายประเภทจากทางบริษัทและทางบริษัทก็สามารถขยายตลาดโดยอาศัยช่องทางตลาดที่มีอยู่ โดยไม่ต้องเพิ่มทรัพยากรหรือค่าใช้จ่ายเพิ่ม
7. บริษัทเน้นการพัฒนาความรู้ของบุคลากรในบริษัท เพื่อเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในการบริหารงานและการทำงาน และบริษัทมีการพัฒนาระบบ ERP (Enterprise Resource Planning) เพื่อนำมาบริหารจัดการด้านกระบวนการผลิต เพื่อลดการสูญเสีย พร้อมทั้งใช้ระบบบริหารคุณภาพเพื่อผลิตสินค้าที่ได้คุณภาพอย่างสม่ำเสมอตามความต้องการของลูกค้า นอกจากนี้ยังเน้นเรื่องการบริหารจัดการ Inventory เพื่อให้เกิดผลกำไรสูงสุดกับบริษัท

## 2.1.2 ประเภทลูกค้าและกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย

บริษัทจำหน่ายผลิตภัณฑ์ทั้งหมดให้แก่ลูกค้าภายในประเทศ ซึ่งสามารถแบ่งกลุ่มลูกค้าตามกลุ่มสินค้าได้ดังนี้

### กลุ่มสินค้า ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง PC-Wire and PC-Strand

กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

#### 1. ลูกค้าภายในประเทศ

1.1 ภาคเอกชน คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 95 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง ประกอบด้วย

- โรงงานผลิตภัณฑ์คอนกรีตต่างๆ เช่น โรงงานหล่อเสาเข็ม เสาไฟฟ้า แผ่นพื้น คานสะพาน ผนังสำเร็จรูป เป็นต้น
- กลุ่มผู้รับเหมาก่อสร้าง และประมูลงานกับหน่วยงานราชการ เช่น ผู้รับเหมาก่อสร้างอาคารสูง ก่อสร้างทางด่วน รถไฟฟ้าสายต่างๆ

1.2 หน่วยงานราชการและรัฐวิสาหกิจ เช่น การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค การไฟฟ้านครหลวง ศูนย์ซ่อม สร้างสะพาน คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 5 ของยอดขายลวดเหล็กแรงดึงสูง

#### 2. ลูกค้าต่างประเทศ

2.1 จำหน่ายตรงสู่ผู้ใช้ลวดเหล็กของประเทศนั้น เป็นผู้ที่นำลวดเหล็กไปใช้ในการผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต เช่น โรงงานผลิตเสาเข็ม แผ่นพื้น เสาไฟฟ้าคอนกรีต

2.2 จำหน่ายผ่านตัวแทนจำหน่ายประเทศนั้นๆ



### กลุ่มสินค้าหลอดสปริง (HDW)

กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

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

### กลุ่มสินค้าหลอดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (หลอดปลูก)

กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

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

### กลุ่มสินค้าตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

กลุ่มลูกค้าประกอบด้วย

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

ทั้งนี้ บริษัทให้ความสำคัญกับลูกค้าที่ทำธุรกิจติดต่อกันมาเป็นเวลานาน และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกันมาโดยตลอด ส่วนลูกค้าใหม่บริษัทจะเน้นกลุ่มเป้าหมายไปยังลูกค้าที่มีความมั่นคงทางการเงินและมีศักยภาพในการดำเนินธุรกิจ

### 2.1.3 นโยบายราคา

บริษัทมีนโยบายการตั้งราคา โดยใช้วิธีต้นทุนบวกส่วนเพิ่ม (Cost Plus Margin) อย่างไรก็ตาม ในการกำหนดราคาขั้นสุดท้ายจะคำนึงถึงความต้องการในการบริโภคและสภาวะการแข่งขันภายในอุตสาหกรรมในแต่ละช่วง เนื่องจากอุตสาหกรรมเหล็กเป็นอุตสาหกรรมที่มีความผันผวนตามวัฏจักรธุรกิจเป็นหลัก

### 2.1.4 การจัดจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย

1. รักษาช่องทางการจำหน่ายของบริษัท โดยรักษาลูกค้าที่มีการซื้อลวดจากบริษัทในปี 2562 และในปี 2563 ยอดการใช้ลวดจะต้องไม่น้อยกว่าเดิม
2. เพิ่มการขายสำหรับลูกค้าโครงการที่จะมีในอนาคต
3. จำหน่ายลวดผ่านตัวแทน
4. เพิ่มช่องทางการจำหน่ายในต่างประเทศให้มากขึ้น

### 2.1.5 ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน

โครงสร้างอุตสาหกรรมของ บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรงและ ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (PC-Wire & PC-Strand)

ภาพรวมแนวโน้มการก่อสร้างในอนาคตมีทิศทางที่ดี โครงการก่อสร้างพื้นฐานของภาครัฐที่ออกมาส่งผลต่ออุตสาหกรรมของการก่อสร้างในทางดี แต่จากภาวะเศรษฐกิจโลกและภาวะเศรษฐกิจในประเทศยังไม่ดีขึ้นมากส่งผลให้ปี 2562 ตลาดรวมมีการชะลอตัว ปัจจุบันมีผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูงในประเทศมีทั้งหมด 15 ราย โดยบริษัทมีส่วนแบ่งการตลาดร้อยละ 10 จัดอยู่ในอันดับที่ 5 ของตลาดรวม

#### ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

เนื่องจากเดิมธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเริ่มต้นมากและต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ซับซ้อน ถึงแม้ว่าปัจจุบันเครื่องจักรมีราคาถูกลงและเครื่องจักรเทคโนโลยีในการผลิตง่ายขึ้น การลงทุนในการซื้อเครื่องจักรง่ายขึ้น แต่สินค้าชนิดนี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความคุ้นเคยในการใช้งาน จึงทำให้การเข้าตลาดของผู้ประกอบการรายใหม่ทำได้ยาก

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้า PCW&PCS มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ เพราะคุณภาพวัตถุดิบมีผลต่อสินค้าสำเร็จรูปที่ผลิตออกมาและยังมีผลต่อต้นทุนการผลิตด้วย

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

จากภาวะการก่อสร้างภาคเอกชนที่มีการชะลอตัว ในปี 2562 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลวดเหล็กน้อยลงส่งผลต่อราคาสินค้าทำให้ผู้ซื้อสินค้ามีอำนาจต่อรองสูง

- **สินค้าทดแทน**

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

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

เนื่องจากภาวะก่อสร้างในประเทศปี 2562 โครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผนที่กำหนดไว้ ประกอบกับค่าเงินที่เงินบาทแข็งตัวมาก ทำให้ความสามารถในการส่งออกสินค้าลวดเหล็ก PCW & PCS ลดน้อยลง อีกทั้งกำลังผลิตของโรงงานลวดเหล็ก PCW & PCS หลายแห่งมีกำลังผลิตที่มากกว่าความต้องการส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงมาก ประกอบกับการนำเข้าสินค้าจากต่างประเทศ เช่น จากประเทศจีนซึ่งมีการผลิตลวด PCW & PCS ด้วย ทำให้มีการแข่งขันรุนแรงขึ้น แต่เนื่องจากสินค้า PCW & PCS เป็นสินค้าที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย คุณภาพต้องเป็นไปตามมาตรฐาน ทำให้สินค้าที่จะนำเข้าต้องการการทดสอบและขออนุญาตนำเข้ามาในประเทศ ในขณะที่สินค้าที่ผลิตในประเทศได้มาตรฐาน มอก. อยู่แล้ว สามารถผลิตและจำหน่ายได้ทันที อีกทั้งในกรณีสินค้ามีปัญหา ลวด PCW & PCS ที่ผลิตในประเทศสามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วกว่า มีสินค้าเปลี่ยนทดแทนให้ใช้ได้ทันทีจึงทำให้มีการแข่งขันรุนแรงในกลุ่มผู้ผลิตในประเทศมากกว่า

**อุตสาหกรรมลวดสปริง (HDW)**

ลวดสปริงเป็นลวดที่นำไปใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์ ที่นอน สปริงต่างๆ จากที่ผ่านมาปริมาณการผลิตยานยนต์ มีอัตราการผลิตที่เพิ่มขึ้นตลอดและยังมีทิศทางที่ดีในอนาคต แต่สถานการณ์ในปี 2562 กลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์มีการผลิตที่ลดลง โดยการผลิตลดลงจากปี 2561 ในอัตรา 8% สำหรับกลุ่มที่นอน จากสงครามการค้าระหว่างสหรัฐกับจีน ส่งผลให้กลุ่มผู้ผลิตที่นอนจากจีน ที่มีการส่งที่นอนไป อเมริกา ยุโรป มีการย้ายการผลิตจากจีนเข้ามาตั้งโรงงานในประเทศไทย ทำให้ปริมาณการใช้ลวดในปี 2563 จะมีปริมาณมากขึ้น

**ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินงานธุรกิจ**

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

เนื่องจากธุรกิจนี้เป็นธุรกิจที่ใช้เงินลงทุนเครื่องจักรมากและต้องใช้เทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตที่ทันสมัย และที่สำคัญสินค้านี้เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและการทำงานที่ต้องการความแน่นอน อาทิ ยานยนต์ ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ความรู้ด้านสินค้าแก่ผู้ใช้ ความคุ้นเคยในการใช้งาน ดังนั้น ถ้าใช้สินค้าของผู้ประกอบการรายใหม่ยังไม่มี ความชำนาญ หรือประสบการณ์การผลิต กลุ่มผู้ใช้ก็ไม่ให้ความสนใจ เพราะกลุ่มผู้ใช้มีปัจจัยด้านราคารองลงมาจากคุณภาพ แต่การลดราคาลงสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่จะสำเร็จตลอดถ้าผู้ประกอบการรายเดิมเสนอราคาใกล้เคียงกันการเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่จึงทำได้ยาก อย่างไรก็ตาม ทั้งนี้สิ่งสำคัญในการทำธุรกิจนี้คือการสร้างความสัมพันธ์ให้ความใกล้ชิดกับลูกค้า มีการแนะนำและบริการหลังการขายที่ดี ให้ความรู้ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และให้บริการอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันไปด้วยเป็นสิ่งสำคัญมากกว่า

- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตสินค้า HDW มีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ มีมาตรฐานของวัตถุดิบที่จะใช้ในการผลิตสินค้าที่ชัดเจน ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

กลุ่มผู้ใช้สินค้า HDW ส่วนใหญ่คำนึงถึงเรื่องคุณภาพสินค้าที่ผลิตออกมาและการส่งมอบเป็นสำคัญ ดังนั้นถ้าผลิตลวด HDW ที่มีคุณภาพตามมาตรฐานและความพึงพอใจของลูกค้า การส่งมอบตรงเวลา อำนาจการต่อรองของลูกค้าจึงมีไม่มาก ถึงแม้จะมีวัตถุดิบจากต่างประเทศที่สามารถเข้ามาจำหน่ายได้แต่ผู้ซื้อก็มีความไม่สะดวกในด้านการเก็บวัตถุดิบไว้มาก การส่งมอบที่ไม่เป็นไปตามกำหนดหรือสินค้ามีปัญหาหรือการส่งมอบสินค้าชดเชย รวมถึงความผันผวนของค่าเงินทำให้ผู้ใช้สินค้ามีความต้องการสินค้าภายในประเทศมากกว่าสินค้าจากต่างประเทศในคุณภาพเดียวกัน แม้ราคาจะสูงกว่าเล็กน้อย

- **สินค้าทดแทน**

ในการผลิตสินค้าของลูกค้า ทางกลุ่มลูกค้ามีการกำหนดมาตรฐานในการซื้อลวด HDW เช่น ในอุตสาหกรรมยานยนต์ การซื้อลวด HDW ในการผลิตสปริง จะกำหนดว่า Spec ลวด, เกรดวัตถุดิบเป็นอย่างไร และแหล่งในการหาวัตถุดิบได้จากแหล่งไหน จึงเป็นการเฉพาะเจาะจง ทำให้ลวดอื่นที่มีลักษณะใกล้เคียงกันไม่สามารถนำมาใช้ทดแทนกันได้

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

จากภาวะที่อุตสาหกรรมยานยนต์ที่ขยายตัวอย่างมากและประเทศไทย เป็น 1 ใน 10 ของประเทศที่ประกอบยานยนต์มากทำให้อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ขยายตัวตามและต่อเนื่อง อุปสรรคที่สำคัญของธุรกิจนี้ คือลูกค้ากลุ่มนี้จะพิจารณาคุณภาพที่คงที่ การผลิตที่ทันสมัยและพัฒนาอยู่ตลอดเวลา การส่งมอบที่ตรงเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในการซื้อ ทำให้คู่แข่งแต่ละรายต้องแข่งกับเทคโนโลยีที่คู่แข่งรายอื่นพัฒนาขึ้นใหม่ตลอดโดยเฉพาะคู่แข่งจากต่างประเทศ ซึ่งบางประเทศมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเร็วกว่าบริษัท ทำให้คู่แข่งที่อยู่ในอุตสาหกรรมนี้รายได้พัฒนาการผลิตที่ช้าจะส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจ แต่ถ้าสามารถพัฒนาสินค้าได้ต่อเนื่องคู่แข่งในอุตสาหกรรมนี้ก็ไม่น้อยมากและสามารถกำหนดตลาดได้

อุตสาหกรรมลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ ( ลวดปลอก ) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

ปัจจัยที่จะส่งผลกระทบต่อผลการดำเนินธุรกิจ

- **ผู้ประกอบการรายใหม่ที่จะเข้าสู่ตลาด**

การเข้ามาของผู้ประกอบการรายใหม่สามารถเข้ามาดำเนินธุรกิจได้ไม่ยากในเรื่องการผลิตเพราะธุรกิจนี้ใช้เงินลงทุนไม่มากและเทคโนโลยีหรือกระบวนการผลิตไม่ซับซ้อน เครื่องจักรสามารถใช้ที่ผลิตในประเทศหรือต่างประเทศก็ได้ แต่สิ่งที่สำคัญคือความสัมพันธ์ของลูกค้าที่มีกับลูกค้า และปริมาณลูกค้าที่มีอยู่ทั่วประเทศ ปริมาณการใช้ต่อรายอาจจะไม่มากแต่จำนวนลูกค้ามีมาก ดังนั้นปัญหาของผู้ประกอบการรายใหม่คือต้องสามารถกระจายสินค้าได้มากและเร็วที่สุด เนื่องจากบริษัทมีเจ้าหน้าที่ดูแลลูกค้าอยู่ทั่วประเทศจึงสามารถกระจายสินค้าได้ทั่วประเทศและมีความสัมพันธ์ที่ดีและยาวนานกับลูกค้า ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงของผู้ประกอบการรายใหม่



- **อำนาจต่อรองของผู้ขายสินค้า**

เนื่องจากแหล่งวัตถุดิบในการผลิตสินค้ามีผู้ขายอยู่หลายรายทั้งในและต่างประเทศ ทำให้การเจรจาต่อรองในการซื้อวัตถุดิบทำได้ไม่ยากสามารถเลือกแหล่งวัตถุดิบที่มีคุณภาพที่ดีในราคาที่เหมาะสมได้ อีกทั้งราคาของผู้ขายวัตถุดิบในการผลิตลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็ก ไม่ว่าจะเป็นรายเล็กหรือรายใหญ่ ราคามีความแตกต่างกันน้อยเพราะวัตถุดิบมีคุณภาพไม่แตกต่างกัน

- **อำนาจต่อรองของผู้ซื้อสินค้า**

จากภาวะการณ์ก่อสร้างที่มีการชะลอตัวในภาคเอกชน ในปี 2562 ทำให้การลงทุนในอุตสาหกรรมก่อสร้างลดลง ความต้องการลวดเหล็กน้อยลง อีกทั้งสินค้าดังกล่าวมีผู้ผลิตอยู่มากส่งผลต่อราคาสินค้า ทำให้ผู้ซื้อสินค้านี้มีอำนาจต่อรองสูง โดยเฉพาะกลุ่มผู้ใช้ในกรุงเทพฯ และปริมณฑลอำนาจต่อรองของลูกค้ามีมากและจะน้อยลงตามระยะทางที่ห่างออกไป เนื่องจากความไม่สะดวกในการขนส่งกระจายสินค้าและความสัมพันธ์กับลูกค้าที่มีน้อย

- **สินค้าทดแทน**

สินลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็กเป็นสินค้าที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม การนำไปใช้ในผลิตภัณฑ์คอนกรีต มีมาตรการกำหนดไว้ อาทิ เสาค้ำคอนกรีต เสาค้ำไฟฟ้า การก่อสร้างถนน อาคาร ซึ่งในการงานดังกล่าว มีการกำหนดระบุให้ใช้วัตถุดิบลวดปลอกและตะแกรงลวดเหล็กเป็นส่วนประกอบและกำหนดค่ามาตรฐานไว้ด้วย ดังนั้นทำให้สินค้าอื่นที่จะมาทดแทนสามารถใช้แทนได้ เช่น เหล็กเส้น แต่มีความไม่สะดวกในการใช้งานและในการก่อสร้างต้องการความรวดเร็ว สะดวก ทำให้ไม่นิยมใช้สินค้าทดแทน

- **คู่แข่งปัจจุบันในธุรกิจ**

เนื่องจากภาวะก่อสร้างปี 2562 มีการชะลอตัวและโครงการลงทุนขนาดใหญ่ของภาครัฐล่าช้ากว่าแผน กำลังผลิตมีมากกว่าความต้องการ ส่งผลให้การแข่งขันของผู้ผลิตสินค้าจากในประเทศด้านราคารุนแรงการขยายตลาดทำได้ยาก เพราะผู้ผลิตแต่ละรายพยายามรักษาลูกค้าของตนเอง

## **2.2การจัดหาวัตถุดิบ**

### **2.2.1 กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต**

บริษัทมีโรงงานตั้งอยู่เลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ในปี 2562 มีกำลังการผลิตรวม 72,000 ตันต่อปี

ทั้งนี้ ในปี 2562 บริษัทใช้กำลังการผลิตจริงเฉลี่ยประมาณร้อยละ 70 ของกำลังการผลิตรวมต่อปี โดยจะดำเนินการผลิตอย่างต่อเนื่องประมาณ 20 ชั่วโมงต่อวัน

และในปี 2563 บริษัทมีกำลังการผลิตเป็น 72,000 ตันต่อปี คาดว่าจะใช้กำลังการผลิตประมาณร้อยละ 60 ของกำลังการผลิตทั้งหมด

### **2.2.2 วัตถุดิบและชนิดของวัตถุดิบ**

วัตถุดิบหลักที่ใช้ในการผลิต ประกอบด้วย ลวดเหล็ก ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 4 ประเภท

- (1) ลวดเหล็ก HIGH CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 8, 9, 11 และ 13 มิลลิเมตร เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตลวด PC-WIRE และ PC-STRAND



- (2) ลวด MEDIUM CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 5.5 มิลลิเมตร ขึ้นไป เป็นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตลวดอื่นๆ
- (3) ลวดเหล็ก LOWCARBONWIREROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5 มิลลิเมตร ใช้ในการผลิตลวดเชื่อมเปลือยใช้เชื่อมเหล็กกล้าอะลูมิเนียมด้วยอาร์กโดยมีก๊าซปกคลุม (Gas Metal ArcWelding Wire หรือ GMAW)
- (4) ลวดเหล็ก LOW CARBON WIRE ROD ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 5.5, 7, 9 มิลลิเมตร สำหรับผลิตลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (ลวดปลูก) และตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต (Wire Mesh)

วัตถุดิบดังกล่าวข้างต้นไม่มีวัสดุอื่นทดแทน เนื่องจากเทคโนโลยีในการผลิตสินค้าประเภทลวดเหล็กชนิดต่างๆ ไม่ได้เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว เหมือนกับสินค้าประเภทอื่นๆ

ในปี 2562 วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากต่างประเทศและภายในประเทศ โดยมีผู้จำหน่ายประมาณ 5 ราย บริษัทมีนโยบายกระจายความเสี่ยงภายใต้วิกฤตเพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าไม่มีการขาดแคลนวัตถุดิบในการผลิต และในปี 2563 บริษัทมีนโยบายในการเพิ่มสัดส่วนที่มาจากผู้ผลิตภายในประเทศให้มากขึ้น เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบที่มาจากอัตราแลกเปลี่ยน

### 2.2.3 ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบจากกระบวนการผลิต ประกอบด้วยผลกระทบหลักดังต่อไปนี้คือ

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

บริษัทได้จัดให้มีการวัดผลและตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลกระทบจากกระบวนการผลิตอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี เพื่อลดผลกระทบและเปรียบเทียบผลการปฏิบัติจริงกับอัตราสูงสุดที่กฎหมายกำหนด โดยได้ว่าจ้าง บริษัท แปซิฟิค แลบลอราตอรี จำกัด เพื่อตรวจวัดมลภาวะทางอากาศตามข้อกำหนดของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม บริษัท โกลบอลยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานทุก ๆ เดือน ตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย บริษัท เบตเตอร์เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ส.กนกการจัดการสิ่งแวดล้อม จำกัด เพื่อกำจัดสิ่งปฏิกูลเพื่อให้ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ของประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ผลการดำเนินการของบริษัทเพื่อป้องกันปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม มีดังต่อไปนี้

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



	พารามิเตอร์	ระบบบำบัด	หน่วยวัด	ค่ามาตรฐาน	ค่าที่วัดได้
1. Air Emission Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride (HCL)	Scrubber	mg/m <sup>3</sup>	≤200	9.458
	2) Phosphate	Scrubber	mg/m <sup>3</sup>	-	0.021
	3) Sulfur Dioxide (SO <sub>2</sub> )	-	ppm	≤60	≤1.3
	4) Carbon monoxide (CO)	-	ppm	≤690	91.34
2. Working Area Air Quality Monitoring	1) Hydrogen Chloride	Scrubber	mg/m <sup>3</sup>	≤2	0.021
	2) Benzene	-	mg/m <sup>3</sup>	≤0.5	<0.010
	3) Lead (Pb)	-	mg/m <sup>3</sup>	≤0.05	ไม่มีการผลิต
3. Sound Level Monitoring (8 ชม. การทำงาน)	8 hrs. (Working hours)				
	- 1 <sup>st</sup> Drawing		dB(A)	≤85	80
	- PCW1		dB(A)	≤85	ไม่มีการผลิต
	- PCW2		dB(A)	≤85	80
	- PCS1		dB(A)	≤85	82
	- PCS2		dB(A)	≤85	81
	- Wire Rod		dB(A)	≤85	71
	- Wire Mesh		dB(A)	≤85	ไม่มีการผลิต
	- Hard Draw Wire		dB(A)	≤85	81
	- Pickling		dB(A)	≤85	75
4. Heat Stress Monitoring	- 1 <sup>st</sup> Drawing				29.9
	- PCW1				ไม่มีการผลิต
	- PCW2				29.3
	- PCS1				30.1
	- PCS2				29.7
	- Wire Rod				29.2
	- Wire Mesh				ไม่มีการผลิต
	- Hard Draw Wire				29.5
	- Pickling				30.3

(1) น้ำเสียจากการผลิต น้ำที่ใช้ในการผลิตจะนำมาบำบัดทางเคมีเพื่อให้คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กระทรวงอุตสาหกรรมกำหนดก่อนที่จะปล่อยสู่แหล่งสาธารณะ เมื่อวันที่ 16 ธันวาคม 2562 สรุปได้ดังนี้

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

(3) มลภาวะที่เกิดจากขยะ และของเสียอุตสาหกรรม ของเสียอุตสาหกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในโรงงาน จะถูกนำมาคัดแยกและจัดเก็บอย่างเป็นสัดส่วนก่อนนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง ตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

กากของเสีย	วิธีการกำจัด	บริษัทที่กำจัด	หมายเหตุ
1. ขยะมูลฝอยจากสำนักงาน	นำคัดแยกและเผา	เทศบาลมาบตาพุด	
2. เศษลวดและเศษโลหะ	- นำกลับไปหลอมใหม่ - นำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่ ด้วยวิธีอื่นๆ - คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท ส.โชคชัย จำกัด บริษัท พีที ลัคกี้ รีไซเคิล จำกัด	
3. ตะกอนจากการบำบัดน้ำเสีย	ปรับเสถียรและฝังกลบ	บริษัท เบตเตอร์ เวิลด์กรีน จำกัด (มหาชน)	อ้างอิงตามใบอนุญาต กรมโรงงาน อุตสาหกรรม
4. ขยะอุตสาหกรรมอื่น ๆ (ฟอสเฟต, ผงสบู, หลอดไฟ, เศษผ้าเปื้อนน้ำมัน, กากตะกอนน้ำเสีย)			
5. กรด HCL เสื่อมสภาพ			
6. กรวดปนตะกั่ว			
6. กรวดปนตะกั่ว			
	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บริษัท ส.กนกการจัดการ สิ่งแวดล้อม จำกัด	
	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บริษัท เอสซี แอนด์ชั่น เอ็นจิเนียริง จำกัด	
	นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่	บริษัท เอสซี แอนด์ชั่น เอ็นจิเนียริง จำกัด	



2.4 งานที่ยังไม่ส่งมอบ

- ไม่มี -

### 3. ปัจจัยความเสี่ยง

ปัจจัยความเสี่ยงที่สำคัญที่อาจมีผลกระทบต่อการดำเนินงานของบริษัท และแนวทางในการป้องกันความเสี่ยงดังกล่าว สามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1. ความเสี่ยงจากความผันผวนของราคาระหวัดดิบ

บริษัทเป็นผู้ผลิตลวดเหล็กแรงดึงสูง และลวดอื่นๆ ซึ่งต้องใช้วัตถุดิบเหล็กลวด (Wire Rod) เป็นวัตถุดิบหลักในการผลิต โดยวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตมีการจัดหาจากทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ โดยมีการจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้จำหน่าย 5 ราย ทั้งที่ผลิตภายในประเทศและนำเข้าจากต่างประเทศ เช่น จีน ญี่ปุ่น อินเดีย และยุโรป เป็นต้น ทั้งนี้บริษัทได้ตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของราคาระหวัดดิบอย่างใกล้ชิด เพื่อประเมินสถานการณ์และแนวโน้มของราคาและปริมาณความต้องการ เพื่อนำมาพิจารณาประกอบการตัดสินใจในการสั่งซื้อและบริหารจัดการวัตถุดิบคงคลังให้มีความเหมาะสม และให้สอดคล้องกับระยะเวลาการกำหนดราคาขายผลิตภัณฑ์ของบริษัท และช่วยให้สามารถบริหารต้นทุนได้ดีขึ้น และมีวัตถุดิบและสินค้าสำเร็จรูปเพียงพอต่อการผลิตและจำหน่ายให้ลูกค้า

#### 2. ความเสี่ยงจากความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยน

บริษัทได้จัดซื้อวัตถุดิบเหล็กลวด (Wire Rod) จากต่างประเทศในรูปแบบเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐ คิดเป็นร้อยละ 90 ของยอดซื้อทั้งหมด ทำให้ความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนมีผลต่อต้นทุนการผลิตและการดำเนินงานของบริษัท

ดังนั้น เพื่อป้องกันความเสี่ยงดังกล่าวบริษัทได้ทำสัญญาป้องกันความเสี่ยง (Hedging) กับสถาบันการเงินทันทีเมื่อยื่นเปิด L/C ซึ่งสัญญาได้ครอบคลุมสัดส่วนการซื้อวัตถุดิบจากต่างประเทศทั้งหมด ทำให้ปิดความเสี่ยงเรื่องผลกระทบของความผันผวนของอัตราแลกเปลี่ยนได้หากค่าเงินบาทอ่อนตัวลงภายหลังจากวันที่ซื้อวัตถุดิบ อีกทั้งทำให้ทราบต้นทุนของการนำเข้าวัตถุดิบที่แน่นอน

#### 3. ความเสี่ยงจากการลงทุนในกองทุน

บริษัทได้นำเงินไปลงทุนในกองทุนของธนาคารแห่งหนึ่งที่มีสภาพคล่องสูง ซึ่งเป็นการลงทุนในตราสารหนี้ระยะสั้นทั้งในและต่างประเทศ ที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นตราสารหนี้ที่มีคุณภาพ มีความเสี่ยงของการลงทุนในระดับต่ำได้รับผลตอบแทนที่แน่นอน และได้ดอกเบี้ยมากกว่าการฝากเงิน อีกทั้งยังสามารถขายได้ก่อนครบกำหนด และมีโอกาสได้กำไรจากการขาย



#### 4. ทรัพย์สินที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

##### 4.1 ทรัพย์สินและกรรมสิทธิ์

รายการสินทรัพย์ถาวรของบริษัท ณ 31 ธันวาคม 2562 มีดังต่อไปนี้

ประเภททรัพย์สิน	ลักษณะทรัพย์สิน	ลักษณะกรรมสิทธิ์	ภาระผูกพัน	มูลค่าสุทธิ (บาท)
1. ที่ดิน	สิทธิการเช่าบนที่ดิน 6 แปลงจำนวน 40-3-44 ไร่ที่ตั้ง นิคมอุตสาหกรรม  มาบตาพุดเลขที่ 5 ถนนไอ-5 ต. มาบตาพุด อ.เมืองจ.ระยอง 21150	สัญญาเช่าระยะยาว 26 ปีนับตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 14 มิถุนายน 2563 กับนิคมอุตสาหกรรม มาบตาพุด	-ไม่มี-	176,533.-
2. อาคารโรงงาน และส่วนปรับปรุง	อาคาร 7 หลังและส่วน ปรับปรุงอาคารโรงงานที่ตั้ง อุตสาหกรรม มาบตาพุดเลขที่ 5 ถนนไอ-5 ต. มาบตาพุดอ. เมืองจ. ระยอง 21150	บริษัทเป็นเจ้าของ	-ไม่มี-	20,108,334.-
3. เครื่องจักรและอุปกรณ์		บริษัทเป็นเจ้าของ	-ไม่มี-	199,464,541.-
4. อุปกรณ์สำนักงาน		บริษัทเป็นเจ้าของ	-ไม่มี-	2,118,893.-
5. ยานพาหนะ		บริษัทเป็นเจ้าของ	-ไม่มี-	2,202,599.-

##### 4.2 สินทรัพย์ไม่มีตัวตนที่ใช้ในการประกอบธุรกิจ

ณวันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทมีรายการสินทรัพย์ไม่มีตัวตนสุทธิเท่ากับ 0.11 ล้านบาทโดยรายการดังกล่าวคือ  
โปรแกรมคอมพิวเตอร์ซึ่งได้แก่โปรแกรมบัญชีEnterprise Resource Planning



#### 4.3 สัญญาที่เกี่ยวข้อง

##### 4.3.1 สัญญาเช่าที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม

คู่สัญญา	: การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (“ผู้ให้เช่า”) บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้เช่า”)
ทรัพย์สินที่เช่า	: นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดเลขที่ 5 ถนนไอ-5 ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ขนาดที่ดินที่เช่าจำนวน 6 แปลงขนาดพื้นที่ 40-3-44 ไร่
ระยะเวลาของสัญญา	: ตั้งแต่วันที่ 17 พฤษภาคม 2537 ถึงวันที่ 14 มิถุนายน 2563 รวมเป็นระยะเวลาทั้งหมด 26 ปี
การต่ออายุสัญญาเช่า	: ปีสุดท้ายก่อนสิ้นสุดสัญญาไม่น้อยกว่า 6 เดือนจะต้องแจ้งความประสงค์เป็นลายลักษณ์อักษรให้ผู้ให้เช่าทราบโดยผู้ให้เช่าจะพิจารณาให้เช่าต่ออีก 20 ปีตามอัตราค่าเช่าและเงื่อนไขที่ผู้ให้เช่าได้กำหนด
อัตราค่าเช่า	: 41,503 บาทต่อปี (คำนวณอัตราค่าเช่าตามพื้นที่ต่อเนื้อที่หนึ่งไร่โดยเศษของไร่ให้คำนวณตามส่วน) ซึ่งสามารถปรับอัตราค่าเช่าได้ทุกกระยะ 10 ปี ในอัตราไม่เกินร้อยละ 10 ของอัตราค่าเช่า ณ ขณะนั้น

##### 4.3.2 สัญญาซื้อขายก๊าซ

คู่สัญญา	: บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (“ปตท.”) บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้ซื้อ”)
ระยะเวลาของสัญญา	: ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2548 จนสิ้นสุดเมื่อผู้ซื้อได้ซื้อก๊าซครบเป็นระยะเวลา 10 ปี (สิ้นสุดวันที่ 30 มิถุนายน 2559) และมีการต่ออายุได้ในปีต่อไป
รายละเอียดสัญญา	: ปตท. ขายก๊าซให้แก่ผู้ซื้อเพื่อใช้ในกระบวนการผลิตลวดเหล็กภายในโรงงาน
อัตราค่าตอบแทน	: คำนวณราคาก๊าซตามที่กำหนดบวกด้วยค่า Demand Charge



#### 4.3.3 สัญญาให้บริการอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม

คู่สัญญา	: บริษัท ไวร์เลส ซิสเต็มส์ จำกัด (“ผู้ให้บริการ”) บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน) (“ผู้รับบริการ”)
เลขที่สัญญา	: WS 07/2561
ระยะเวลาของสัญญา	: สัญญาให้บริการอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมฉบับนี้ มีกำหนดระยะเวลา 36 เดือน นับแต่วันที่ได้รับมอบอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม (1 กรกฎาคม 2561 – 30 มิถุนายน 2564) การบอกเลิกสัญญาโดยไม่มีสัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งผิดสัญญาจะต้องได้รับความยินยอมจากคู่สัญญาทั้งสองฝ่าย
รายละเอียดสัญญา	: ผู้รับบริการประสงค์จะใช้บริการอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมเพื่อดำเนินธุรกิจทั้งนี้การให้บริการอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมหมายถึงอุปกรณ์สื่อสารเพื่อใช้ในการรับ-ส่งข้อมูลภาพและเสียงที่จำเป็นต่อการให้บริการสื่อสารรวมถึงการบริการวงจรสื่อสารความเร็วสูงซึ่งหมายถึงวงจรสื่อสารเพื่อใช้ในการรับส่งข้อมูลภาพและเสียงของ UIH ทั้งนี้ผู้ให้บริการได้ตกลงทำการติดตั้งอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคมตามสัญญาฉบับนี้ โดยมีสถานที่ติดตั้งอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ <ol style="list-style-type: none"><li>1) สำนักงานกรุงเทพมหานคร ที่ตั้งเลขที่ 1011 อาคารศุภาลัย แกรนด์ ทาวเวอร์ ชั้น 17 ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร 10120</li><li>2) สำนักงานมาบตาพุด ที่ตั้งเลขที่ 5 ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง 21150</li></ol>
อัตราค่าตอบแทน	: อัตราค่าบริการต่อเดือนจำนวน 31,775.70 บาท

**4.4 กรรมธรรม์ที่เกี่ยวข้อง**

ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2562 บริษัทมีกรรมธรรม์ประกันภัยที่มีผลบังคับใช้ดังนี้

**4.4.1 กรรมธรรม์ประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน**

คู่สัญญา	:	บริษัท กรุงเทพประกันภัย จำกัด (มหาชน)
เลขที่กรรมธรรม์	:	619-01551-360
ประเภทกรรมธรรม์	:	ประกันความเสี่ยงภัยทรัพย์สิน
ทรัพย์สินเอาประกัน	:	1) สิ่งปลูกสร้างตัวอาคารทุกหลัง (ไม่รวมฐานราก) รวมส่วนปรับปรุงและต่อเติม อาคารงานระบบสาธารณูปโภคต่างๆรวมเฟอร์นิเจอร์เครื่องตกแต่งติดตั้งเครื่องใช้และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆเครื่องใช้สำนักงานอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ 2) สต็อกสินค้าวัตถุดิบสินค้าระหว่างผลิตและสินค้าสำเร็จรูป 3) เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆรวมทั้งส่วนควบและอะไหล่ 4) ระบบก๊าซธรรมชาติ
ที่ตั้งทรัพย์สิน	:	เลขที่ 5 ถนนโอบ-ห่านคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองจังหวัดระยอง
ระยะเวลา	:	ตั้งแต่วันที่ 27 มีนาคม 2562 ถึงวันที่ 27 มีนาคม 2563
วงเงินคุ้มครอง	:	491,023,830.00 บาท
ผู้รับผลประโยชน์	:	บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)

**4.4.2 กรรมธรรม์การประกันภัยอุบัติเหตุกลุ่ม**

คู่สัญญา	:	บริษัท เอ็ม เอส ไอ จี ประกันภัย (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)
เลขที่กรรมธรรม์	:	19-50024195
ประเภทกรรมธรรม์	:	ประกันภัยอุบัติเหตุ
ข้อตกลงคุ้มครอง	:	1) การเสียชีวิตสูญเสียอวัยวะสายตากรับฟังการพูดออกเสียงหรือทุพพลภาพถาวร 2) การรักษาพยาบาลต่ออุบัติเหตุแต่ละครั้ง 3) ค่าทำศพ
ที่ตั้งผู้ถือกรรมธรรม์	:	เลขที่ 5 ถนนโอบ-ห่านคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดตำบลมาบตาพุดอำเภอเมืองจังหวัด ระยอง
ระยะเวลา	:	ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2562 ถึงวันที่ 1 มกราคม 2563
เบี้ยประกันภัยรวม	:	79,320.-บาท
ผู้รับผลประโยชน์	:	กองมรดกของผู้เอาประกันภัยแต่ละบุคคล



## 5. ข้อพิพาททางกฎหมาย

5.1 คดีที่อาจมีผลกระทบด้านลบต่อสินทรัพย์ของบริษัทมากกว่าร้อยละ 5 ของส่วนของผู้ถือหุ้น

- ไม่มี -

5.2 คดีที่กระทบต่อการดำเนินธุรกิจของบริษัทอย่างมีนัยสำคัญ แต่ไม่สามารถประเมินเป็น ตัวเลขได้

- ไม่มี -

5.3 คดีที่มีได้เกิดจากการประกอบธุรกิจโดยปกติของบริษัท

- ไม่มี -



## 6. ข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสำคัญอื่น

### 6.1 ข้อมูลทั่วไป

#### 6.1.1 ข้อมูลบริษัท

ชื่อบริษัทภาษาไทย	:	บริษัท ระยองไวร์ อินดัสตรีส์ จำกัด (มหาชน)
ชื่อบริษัทภาษาอังกฤษ	:	Rayong Wire Industries Public Company Limited
เลขที่ทะเบียนบริษัท	:	0107552000111
ลักษณะการประกอบธุรกิจ	:	ผลิตและจำหน่าย (1) ลวดเหล็กกล้าสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires for Pre-stressed Concrete Wire หรือ “PC-Wire” “PCW”) (2) ลวดเหล็กกล้าตีเกลียวสำหรับคอนกรีตอัดแรง (Steel Wires Strand for Pre-stressed Concrete หรือ “PC-Strand” “PCS”) (3) ลวดสปริง(Hard Drawn Wire หรือ “HDW”) (4) ลวดเหล็กกล้าคาร์บอนต่ำ (Ordinary Low Carbon Steel wire หรือ “OLC”) (5) ตะแกรงเหล็กกล้าเชื่อมติดเสริมคอนกรีต(Wire Mesh)
ที่ตั้งสำนักงาน	:	<u>สำนักงานใหญ่ และโรงงานผลิต</u> เลขที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด ถนนไอ-ห้า ตำบลมาบตาพุดอำเภอเมือง ระยอง จังหวัดระยอง
โทรศัพท์	:	038-684-522-7
โทรสาร	:	038-684-490 <u>สำนักงานสาขา</u> เลขที่ 1011 ชั้น 17 อาคารศุภาลย์ แกรนด์ทาวเวอร์ ถนนพระราม 3 แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพมหานคร
โทรศัพท์	:	0-2049-1001-4
โทรสาร	:	0-2049-1005-6
เว็บไซต์	:	www.rwi.co.th
จำนวนหุ้นที่จำหน่าย	:	ทุนจดทะเบียน 477,273,889.50 บาทและทุนชำระแล้ว 318,182,593 บาท แบ่งเป็น หุ้นสามัญ 636,365,186 หุ้น มูลค่าที่ตราไว้หุ้นละ 0.50 บาท



6.1.2 การลงทุนในบริษัทอื่นที่บริษัทถือหุ้นตั้งแต่ร้อยละ 10 ขึ้นไป

-ไม่มี-

6.1.3 บุคคลอ้างอิงอื่นๆ

นายทะเบียนหลักทรัพย์

: บริษัท ศูนย์รับฝากหลักทรัพย์ (ประเทศไทย) จำกัด  
เลขที่ 93 ถนนรัชดาภิเษก แขวงดินแดง เขตดินแดง  
กรุงเทพมหานคร 10400  
โทรศัพท์: 0-2009-9000 โทรสาร: 0-2009-9001

ผู้สอบบัญชีรับอนุญาต

: - ดร.สุวัจชัย เมฆะอำนวยการ  
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6638 และ/หรือ  
- นายชวลา เทียนประเสริฐกิจ  
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4301 และ/หรือ  
- ดร.เกียรตินิยม คุณติสุข  
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 4800 และ/หรือ  
- นายวัลลภ วิไลวรวิทย์  
ผู้สอบบัญชีรับอนุญาตเลขที่ 6797  
บริษัท ดีลอยท์ ทูซ โอเมทส์ ไซยัค สอบบัญชี จำกัด  
เอไอเอ สาทร ทาวเวอร์ ชั้น 23-27  
เลขที่ 11/1 ถนนสาทรใต้แขวงยานนาวา เขตสาทรกรุงเทพฯ  
10120  
โทรศัพท์ : 02 034-0000 โทรสาร : 02 034 0100

6.2 ข้อมูลสำคัญอื่น

-ไม่มี-