|  |
| --- |
| **4. การประกอบธุรกิจของแต่ละสายผลิตภัณฑ์** |

**บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน**) **(บริษัท)**

**(1) ลักษณะผลิตภัณฑ์**

เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน (Hot Rolled Steel Sheet in Coil) ซึ่งใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตของอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เป็นจำนวนมาก เช่น โครงสร้างงานก่อสร้างขนาดใหญ่ การผลิตท่อเหล็ก การผลิตถังแก๊ส การผลิตชิ้นส่วนประกอบรถยนต์ การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า การผลิตเฟอร์นิเจอร์เหล็ก การผลิตตู้คอนเทนเนอร์ การผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น หม้อต้มไอน้ำแรงดันสูง อุตสาหกรรมต่อเรือ และศูนย์บริการเหล็ก (Service Center) เป็นต้น

เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนของบริษัท ประกอบด้วย

* เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน ที่มีขนาดความกว้างระหว่าง 750-1,550 มิลลิเมตร และความหนาระหว่าง 0.90-20.0 มิลลิเมตร ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) สำหรับการใช้ในประเทศ และตามมาตรฐานคุณภาพสากล เช่น Japanese Standard, American Standard, DIN Standard, British Standard และอื่นๆ โดยบริษัทได้ดำเนินโครงการขยายกำลังการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนเป็น 4 ล้านตันต่อปีเสร็จสมบูรณ์ในเดือนกุมภาพันธ์ 2548 เป็นการเพิ่มขีดความสามารถของบริษัทให้สามารถผลิตเหล็กได้บางสุด 0.90 มิลลิเมตรไปจนถึงหนาสุด 20.0 มิลลิเมตร และปรับปรุงคุณภาพสินค้าให้ดียิ่งขึ้น ขณะเดียวกันต้นทุนการผลิตลดลง ทั้งนี้ ในปี 2551 บริษัทเป็นหนึ่งในผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนไม่กี่รายของโลก ที่สามารถผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีขนาดความบางสุดได้ถึง 0.90 มิลลิเมตร ในเชิงพาณิชย์ และประสบผลสำเร็จในการทดลองผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีขนาดบางสุด 0.80 มิลลิเมตร
* เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทปรับผิวและเคลือบน้ำมัน หรือ “CleanStrip” ที่มีขนาดความกว้างระหว่าง 750-1,550 มิลลิเมตร และความหนาระหว่าง 1.2-7.0 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นมาตรฐานสูง สำหรับใช้ในอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์และชิ้นส่วน และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า โครงการนี้เริ่มเปิดดำเนินการเชิงพาณิชย์ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2547

นอกจากนี้แล้ว บริษัทยังมุ่งเน้นในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ของบริษัทอย่างสม่ำเสมอ เพื่อยกระดับคุณภาพของสินค้าให้สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้า พร้อมก้าวสู่ความเป็นผู้นำในตลาดเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง โดยบริษัทมุ่งเน้นการสร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มพิเศษ (Premium Value Products) ออกสู่ตลาด โดยคุณลักษณะเฉพาะของผลิตภัณฑ์ดังกล่าว มีดังนี้

1. เป็นผลิตภัณฑ์ชั้นคุณภาพพิเศษ (High Grade Products) เหมาะกับการนำไปใช้งานที่ต้องการคุณภาพของเหล็กแผ่นรีดร้อนสูง เช่น การนำไปใช้งานในอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น ชิ้นส่วนรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น
2. เป็นผลิตภัณฑ์คุณลักษณะเฉพาะ (Unique Products) ซึ่งมีผู้ผลิตน้อยรายและมีคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์เป็นของบริษัทโดยเฉพาะ เช่น เหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีความบางเป็นพิเศษ หรือเหล็กแผ่นลาย  
   เป็นต้น
3. เป็นผลิตภัณฑ์นวัตกรรมที่มีมูลค่าเพิ่มกับลูกค้า (Innovated Value Products) ซึ่งมีคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ที่สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้าในด้านต่างๆ ทั้งในกระบวนการผลิตและการใช้งานของลูกค้าปลายทาง

บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน เลขที่ 1140/2533 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2533 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมอีก 13 ฉบับ โดยได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนประเภท 2.4 การแปรรูปหรือแปรสภาพโลหะ โดยให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ และปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ มีดังนี้

1. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร ตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ
2. ได้รับลดหย่อนอากรขาเข้าร้อยละ 90 ของอัตราปกติสำหรับวัตถุดิบ หรือวัสดุจำเป็นที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ มีกำหนดระยะเวลา 1 ปี นับแต่วันนำเข้าครั้งแรก และได้รับการขยายเวลาลดหย่อนอากรขาเข้าวัตถุดิบในอัตราร้อยละ 90 ของอัตราปกติ เป็นระยะเวลา 2 ปี (ตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2538 ถึงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2540) และร้อยละ 75 ของอัตราปกติต่ออีก 2 ปี (ตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2540 ถึงวันที่ 17 กุมภาพันธ์ 2542) โดยอนุมัติคราวละ 1 ปี[[1]](#footnote-1)
3. ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมมีกำหนดเวลา 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น (เมษายน 2537) และได้รับลดหย่อนภาษีเงินได้นิติบุคคลในอัตราร้อยละ 50 ของอัตราปกติ มีกำหนด 5 ปีนับจากวันที่พ้นกำหนดแล้วนั้น
4. ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ ตลอดระยะเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลนั้น
5. ได้รับอนุญาตให้หักค่าขนส่ง ค่าไฟฟ้า และค่าประปา เป็น 2 เท่าของค่าใช้จ่ายดังกล่าว เป็นเวลา 10 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น
6. ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้ง หรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกจากกำไรสุทธิ ร้อยละ 25 ของเงินลงทุนนอกเหนือจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ
7. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อใช้ในการผลิตเพื่อการส่งออก เป็นระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันนำเข้าครั้งแรก และแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2545 โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2545 จนถึงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2547
8. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับของที่นำเข้ามาเพื่อส่งกลับออกไป เป็นระยะเวลา 5 ปี นับแต่วันนำเข้าครั้งแรก และแก้ไขเพิ่มเติมเมื่อวันที่ 15 ตุลาคม 2545 โดยมีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 23 พฤศจิกายน 2545 จนถึงวันที่ 22 พฤศจิกายน 2547
9. ได้รับอนุญาตให้หักเงินได้พึงประเมินเป็นจำนวนเท่ากับร้อยละ 5 ของรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากปีก่อนจากการ ส่งออก เป็นระยะเวลา 10 ปี นับแต่วันที่มีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น ทั้งนี้ รายได้จากการส่งออกของปีนั้นๆ จะต้องไม่ต่ำกว่ารายได้จากการส่งออกเฉลี่ยของ 3 ปีย้อนหลัง ยกเว้น 2 ปีแรก

เงื่อนไขสำคัญที่บริษัทต้องปฏิบัติตาม มีดังนี้

1. จะต้องเริ่มทำการก่อสร้างโรงงานและเริ่มสั่งซื้อเครื่องจักรภายในกำหนด 10 เดือน นับแต่วันที่ออกบัตรส่งเสริม
2. จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จ พร้อมที่จะเปิดดำเนินการได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกิน 42 เดือนนับแต่วันที่ออกบัตรส่งเสริม
3. จะต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 2,000 ล้านบาท โดยจะต้องชำระเต็มมูลค่าหุ้น ก่อนวันเปิดดำเนินการครบโครงการ
4. บุคคลผู้มีสัญชาติไทย จะต้องถือหุ้นรวมกันทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของทุนจดทะเบียนและได้รับการอนุมัติยกเลิกเงื่อนไขสัดส่วนการถือครองหุ้นขั้นต่ำของบุคคลผู้มีสัญชาติไทยตั้งแต่วันที่ 29 เมษายน 2541
5. ขนาดของกิจการมีกำลังการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน และผลพลอยได้ ได้แก่ เศษเหล็ก ซึ่งเป็นส่วนสูญเสียจากการผลิต ปีละประมาณ 2,400,000 ตัน (เวลาทำงาน 24 ชั่วโมงต่อวัน : 313 วันต่อปี)
6. จะต้องมีคนงานประจำทำงานเต็มเวลาไม่น้อยกว่า 200 คน หากผลการดำเนินงานในปีใดไม่ได้ตามเงื่อนไขข้อนี้จะถูกเพิกถอนสิทธิและประโยชน์การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 1 ปี
7. จะต้องประหยัดหรือนำเข้าซึ่งเงินตราต่างประเทศสุทธิไม่น้อยกว่าปีละ 1,000,000 เหรียญสหรัฐ หากผลการดำเนินการในปีใดไม่ได้ตามเงื่อนไขข้อนี้จะถูกเพิกถอนสิทธิและประโยชน์การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 1 ปี
8. วัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่นำเข้ามาจากต่างประเทศโดยได้รับยกเว้นอากรขาเข้าจะต้องใช้ในการผลิต ผสม หรือประกอบผลิตภัณฑ์เฉพาะเพื่อส่งออกเท่านั้น

บริษัทไม่มีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโอกาสหรือข้อจำกัดการประกอบธุรกิจ จนถึงปัจจุบันบริษัทสามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้

ปี 2547 บริษัทได้รับบัตรส่งเสริมการลงทุนจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเพิ่มเติม เลขที่ 1438(2)/2547 ลงวันที่ 8 มิถุนายน 2547 (แก้ไขเพิ่มเติม เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม 2547) โดยได้รับการส่งเสริมการลงทุนในกิจการการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน และเหล็กแผ่นรีดร้อนเคลือบน้ำมัน ประเภท 2.9 กิจการผลิตเหล็กทรงแบน โดยให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ และปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ มีดังนี้

1. ได้รับอนุญาตให้นำคนต่างด้าว คู่สมรสและบุคคลซึ่งอยุ่ในอุปการะของบุคคลต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการเข้ามาในราชอาณาจักรได้ตามจำนวนและระยะเวลาที่กำหนด
2. อนุญาตให้คนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการ ทำงานเฉพาะตำแหน่งหน้าที่การทำงานที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตลอดระยะเวลาที่อยู่ในราชอาณาจักร
3. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักร ตามที่คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติ
4. ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น และรายได้ที่นำมาคำนวณกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการให้รวมถึงรายได้จากการจำหน่ายผลพลอยได้ ได้แก่ เศษหรือของเสียจากขบวนการผลิต ในกรณีที่ประกอบกิจการขาดทุนในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล จะได้รับอนุญาตให้นำผลขาดทุนนั้นไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้น ภายหลังระยะเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลได้ภายในห้าปีนับแต่พ้นกำหนดเวลานั้น โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้
5. ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมไปรวมคำนวณ เพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริม
6. ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้ง หรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกร้อยละ 25 ของเงินลงทุน นอกเหนือจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ
7. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับวัตถุดิบและวัสดุจำเป็นที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ เพื่อใช้ในการผลิตเพื่อการส่งออกเป็นระยะเวลาห้าปี นับแต่วันนำเข้าครั้งแรก
8. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับของผู้ได้รับการส่งเสริมนำเข้ามา เพื่อส่งกลับออกไปเป็นระยะเวลาห้าปี นับตั้งแต่วันที่นำเข้าครั้งแรก
9. ได้รับอนุญาตให้นำหรือส่งเงินออกนอกราชอาณาจักรเป็นเงินตราต่างประเทศได้

เงื่อนไขสำคัญที่บริษัทต้องปฏิบัติตาม มีดังนี้

1. เครื่องจักรที่ได้รับการส่งเสริมจะต้องเป็นเครื่องจักรใหม่ และจะต้องนำเข้ามาตั้งแต่วันที่ 25 สิงหาคม 2546 จนถึงวันที่ 8 ธันวาคม 2549 และจะต้องขออนุมัติบัญชีรายการเครื่องจักรก่อนใช้สิทธิประโยชน์
2. จะต้องเปิดดำเนินการภายใน 36 เดือน และต้องแจ้งเป็นหนังสือให้สำนักงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า   
   15 วัน
3. จะต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 13,101.50 ล้านบาท และจะต้องเรียกชำระเต็มมูลค่าหุ้นไม่น้อยกว่า 8,530 ล้านบาทก่อนเปิดดำเนินการ
4. ต้องมีผู้มีสัญชาติไทยถือหุ้นรวมกันไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียน
5. จะต้องดำเนินการตามสาระสำคัญของโครงการที่ได้รับการส่งเสริม กล่าวคือ ชนิดผลิตภัณฑ์เป็น เหล็กแผ่นรีดร้อน และเหล็กแผ่นรีดร้อนเคลือบน้ำมัน โดยมีกำลังการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นรีดร้อนเคลือบน้ำมันปีละประมาณ 1,600,000 ตัน ( วันทำงาน 24 ชั่วโมงต่อวัน : 330 วันต่อปี) ผลพลอยได้ ได้แก่ เศษหรือของเสียจากขบวนการผลิต
6. จะต้องมีขนาดการลงทุน (ไม่รวมที่ดินและทุนหมุนเวียน) ไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท
7. จะต้องทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายแยก เพื่อประโยชน์ในการคำนวณกำไรสุทธิที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล
8. จะต้องยื่นแบบขอใช้สิทธิและประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และรายงานผลการ ดำเนินงานที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ให้สำนักงานเห็นชอบภายใน 120 วัน นับแต่วันสิ้นรอบบัญชี เพื่อประโยชน์ในรอบบัญชีนั้น
9. จะต้องได้รับ ISO 9000 หรือเทียบเท่า ภายใน 2 ปี
10. จะต้องตั้งโรงงานในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยจะต้องไม่สร้างในเขตหวงห้ามตามประกาศผังเมืองรวมของจังหวัด และต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรมหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และห้ามย้ายภายในระยะเวลาสิบห้าปี
11. **การตลาดและภาวะการแข่งขัน**

**(ก) การตลาด**

บริษัทมีการวางแผนการตลาดเพื่อให้การบริหารงานขายเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมุ่งเน้นให้ความสำคัญตั้งแต่การสั่งซื้อวัตถุดิบ การพัฒนาคุณภาพในการผลิตอย่างต่อเนื่อง การรักษาส่วนแบ่งตลาด การตอบสนองความต้องการของลูกค้า ตลอดจนการส่งมอบสินค้าให้ตรงตามกำหนด และบริการหลังการขายที่มีประสิทธิภาพ

***กลยุทธ์ทางการตลาด***

บริษัทมุ่งเน้นการขยายตลาดภายในประเทศให้ครอบคลุมกลุ่มลูกค้าทุกตลาด เพื่อทดแทนการนำเข้าและครองส่วนแบ่งตลาดสูงสุดและรักษาฐานลูกค้าโดยใช้กลยุทธ์ด้านราคาและบริการ รวมถึงการขยายตลาดไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมายใหม่ซึ่งใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง ตลอดจนการส่งออกเมื่อสภาวะตลาดเอื้ออำนวย และบริษัทมีกำลังการผลิตเพียงพอต่อการผลิตเพื่อส่งออก

***จุดเด่น***

1. ได้รับใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9002 ใบรับรองระบบบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมมาตรฐาน ISO 14001 ใบรับรองระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน TIS 18001 รวมทั้งได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) จากสำนักมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.) กระทรวงอุตสาหกรรม และในปี 2547 ได้รับใบรับรองในด้านระบบรับรองความสามารถของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 ซึ่งมีเพียงไม่กี่ห้องปฏิบัติการทดสอบในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองมาตรฐานนี้ และในปี 2550 บริษัทได้รับใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO/TS 16949 ซึ่งเป็นมาตรฐานสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง
2. ที่ตั้งโรงงานอยู่ห่างจากท่าเรือน้ำลึกของบริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทย่อยของบริษัทเพียง   
   4.5 กิโลเมตร และเนื่องจากท่าเรือดังกล่าวสามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าที่มีขนาดระวางขับน้ำได้ถึง 100,000 DWT พร้อมกัน 2 ลำ และสามารถรองรับเรือที่มีระวางขับน้ำน้อยกว่า 100,000 DWT ได้พร้อมกัน 5 ลำ ทำให้สามารถรองรับการขนถ่ายสินค้าได้จำนวนมาก นอกจากนี้การบริหารการเข้า-ออกของเรือสามารถทำได้โดยง่าย และมีประสิทธิภาพ เนื่องจากท่าเรือดังกล่าวเป็นท่าเรือเอกชน ซึ่งสร้างขึ้นเพื่อรองรับการขนถ่ายสินค้าเหล็กเป็นหลัก
3. มีบุคลากรที่มีประสบการณ์และความสามารถสูง ทั้งในด้านการผลิตและด้านการค้าเหล็กรวมถึงมีการนำระบบการบริหารงานบุคคลที่มีประสิทธิภาพโดยการใช้เครื่องมือวัดต่างๆ ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร รวมถึงการสร้างเสริมขีดความสามารถด้วยการจัดหลักสูตรอบรมทั้งภายในและภายนอกบริษัท
4. บริษัทสามารถสร้างฐานลูกค้าได้ทั้งรายใหญ่และรายเล็ก อีกทั้งครองส่วนแบ่งตลาดได้ก่อนผู้ผลิตรายอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นรีดร้อนชั้นคุณภาพพิเศษต่างๆ อาทิ เหล็กแผ่นรีดร้อนสำหรับผลิตเฟืองรถจักรยานยนต์ (Sprocket) เหล็กแผ่นรีดร้อนต้านทานการกัดกร่อน เหล็กแผ่นรีดร้อนความแข็งแรงพิเศษ (SM Series) รวมถึงเหล็กแผ่นรีดร้อนสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ (SAPH Series) และเหล็กแผ่นรีดร้อนสำหรับเครื่องจักรกลการเกษตร (S45C) ซึ่งบริษัทเป็นผู้ผลิตในประเทศรายเดียวที่สามารถผลิตเหล็กชั้นคุณภาพดังกล่าวได้
5. บริษัทใช้เทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยจากประเทศอิตาลี ทำให้สามารถผลิตสินค้าที่มีคุณภาพมาตรฐานสากล โดยสามารถรีดเหล็กที่มีความหนาตั้งแต่ 0.90-20.00 มิลลิเมตร กระบวนการผลิตมีความยืดหยุ่นทำให้การควบคุมคุณภาพเป็นไปได้ง่ายกว่า อีกทั้งมีต้นทุนที่ใช้ในการแปรรูปจากเหล็กแท่งแบนเป็นเหล็กแผ่นรีดร้อนต่ำเป็นอันดับต้นๆ ของโลก (จากการจัดอันดับโดยวารสาร Steel Cost Service จัดทำโดย Metal Bulletin Research) นอกจากผลิตภัณฑ์ของบริษัทที่มีความหลากหลายทางด้านความหนา ความกว้าง และชั้นคุณภาพของเหล็กแผ่นรีดร้อนแล้ว ผลิตภัณฑ์เหล็กของบริษัทยังได้รับการรับรองตามมาตรฐานทั้งในประเทศ และระดับสากล
6. บริษัทได้ดำเนินการขยายกำลังการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนเป็น 4 ล้านตันต่อปี เสร็จสมบูรณ์แล้วตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2548 ซึ่งทำให้บริษัทมีความพร้อมในการรองรับความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนที่เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว
7. บริษัทเป็นผู้ผลิตเหล็กรายแรกของประเทศ ที่มีโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดปรับผิวและเคลือบน้ำมันในเชิงพาณิชย์ ด้วยกำลังผลิตสูงสุด 1 ล้านตันต่อปี ซึ่งสามารถรองรับการใช้งานเหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงของอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า

***จุดด้อย***

บริษัทยังต้องพึ่งพาการนำเข้าเหล็กแท่งแบนซึ่งมีข้อจำกัดในด้านปริมาณ ส่วนผสมทางเคมี ซึ่งทำให้คุณภาพของผลิตภัณฑ์ ทำได้เพียงใกล้เคียงกับคุณภาพผลิตภัณฑ์ของเหล็กแผ่นรีดร้อนที่ผลิตโดยผู้ผลิตที่มีโรงถลุงเหล็ก เนื่องจากผู้ผลิตเหล่านั้นสามารถกำหนดส่วนผสมทางเคมีที่เหมาะสมกับการใช้งานนั้นๆ ได้อย่างเต็มที่ รวมถึงการขยายตลาดเข้าสู่เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูงยังประสบอุปสรรคกับการแข่งขันกับสินค้านำเข้าจากต่างประเทศ เนื่องจากผู้ใช้ในกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นบริษัทร่วมทุนกับบริษัทต่างประเทศเกือบทั้งสิ้น

ทั้งนี้จากการเข้าซื้อธุรกิจโรงถลุงเหล็ก ณ สหราชอาณาจักรในเดือนมีนาคม 2554 และเริ่มผลิตเชิงพาณิชย์ได้ในเดือนเมษายน 2555 ทำให้บริษัทเริ่มมีเสถียรภาพและแข็งแกร่งมากขึ้นในแง่ของความสามารถในการแข่งขันในระยะยาว เนื่องจากมีแหล่งวัตถุดิบเหล็กแท่งแบนที่แน่นอน และมีคุณภาพตามที่ต้องการในราคาที่มีเสถียรภาพมากขึ้น และช่วยส่งเสริมและทำให้บริษัทสามารถบรรลุ 2 ยุทธศาสตร์หลักของบริษัท ในการ “สร้างสรรค์นวัตกรรมผลิตภัณฑ์เหล็กและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มให้กับลูกค้า” และ “เสริมสร้างธุรกิจระดับโลก” ได้ และจะช่วยลดข้อจำกัดในการขยายตลาดเข้าสู่เหล็กแผ่นรีดร้อนคุณภาพสูง

***กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย***

ได้แก่ ผู้ใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนในอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เช่น การผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น การผลิตรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ การผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า การผลิตเฟอร์นิเจอร์ที่มีเหล็กเป็นส่วนประกอบ การผลิตถังแก๊ส การผลิตตู้คอนเทนเนอร์ การผลิตท่อเหล็ก และอุตสาหกรรมการก่อสร้าง เป็นต้น รวมถึงศูนย์บริการเหล็ก (Service Center) และตัวแทนการค้า (Trading Firms)

***ลักษณะของลูกค้า***

ลูกค้าของบริษัทแบ่งได้เป็น 4 กลุ่มหลัก ดังนี้

1. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A1 ได้แก่ ลูกค้ากลุ่มโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น กลุ่มโรงงานผลิตถังแก๊ส ซึ่งในประเทศไทยมีผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นอยู่ 4 ราย ซึ่งเป็นกลุ่มที่เน้นที่คุณภาพผิวและการส่งมอบเป็นสำคัญและมีความต้องการความมีเสถียรภาพด้านราคา ทำให้การซื้อขายมีการตกลงกันเป็นรายไตรมาสหรือรายเดือน โดยมีการซื้อขายเป็นสกุลเงินเหรียญสหรัฐ และ/หรือเงินบาท โดยขึ้นอยู่กับการตกลงในการซื้อขาย
2. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A2 ได้แก่ ลูกค้ากลุ่มผู้ใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทปรับผิวและเคลือบน้ำมัน และเหล็กชั้นคุณภาพพิเศษต่างๆ โดยที่กลุ่มลูกค้าปลายทางได้แก่ ผู้ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนย ผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า รวมถึงกลุ่มผู้ผลิตเฟอร์นิเจอร์ และผู้ผลิตคอนเทนเนอร์ โดยมีการแปรรูปที่ศูนย์บริการเหล็กและมีการซื้อขายผ่านตัวแทนการค้า โดยกลุ่มลูกค้าเหล่านี้เป็นกลุ่มที่มุ่งเน้นคุณภาพผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านคุณสมบัติทางกลและคุณภาพผิว รวมถึงการส่งมอบที่ตรงเวลา ลูกค้ากลุ่มนี้มีความต้องการความมีเสถียรภาพด้านราคาเช่นกัน ทำให้การซื้อขายส่วนใหญ่มีการตกลงกันเป็นรายไตรมาส โดยมีการซื้อขายเป็นสกุลเงินบาท
3. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม B ได้แก่ ผู้ผลิตท่อเหล็ก และลูกค้ากลุ่มการใช้งานทั่วไป ลูกค้าในกลุ่มนี้มีความอ่อนไหวในด้านราคาสูง ดังนั้น บริษัทจึงมีการแข่งขันกับสินค้านำเข้าอย่างมาก การซื้อขายมีลักษณะเป็นครั้งคราว (Spot) และบริษัทจะได้รับคำสั่งซื้อจากลูกค้ากลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นรายเดือน
4. ตลาดส่งออก ได้แก่ ลูกค้ากลุ่มโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น และลูกค้าในกลุ่มการใช้งานทั่วไปโดยเน้นที่ตลาดเหล็กบาง ที่มีขนาดความหนาไม่เกิน 2 มิลลิเมตร และการซื้อขายมีลักษณะเป็นครั้งคราว (Spot) และขึ้นอยู่กับสภาวะตลาดโลก

***นโยบายการตั้งราคา***

1. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A1 ได้แก่ ผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นชนิดม้วน กลุ่มโรงงานผลิตถังแก๊สส่วนใหญ่บริษัทกำหนดราคาขายเป็นรายไตรมาสหรือรายเดือน เป็นเงินสกุลเหรียญสหรัฐหรือเงินบาท โดยขึ้นอยู่กับการตกลงในการซื้อขาย
2. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A2 ได้แก่ ลูกค้ากลุ่มผู้ผลิตยานยนต์และชิ้นส่วนและผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า ส่วนใหญ่บริษัทกำหนดราคาขายเป็นรายไตรมาสหรือรายเดือนเป็นเงินสกุลบาท
3. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม B ได้แก่ ลูกค้าในกลุ่มการใช้งานทั่วไป และลูกค้าที่นำไปผลิตเป็นสินค้าเพื่อการส่งออก (Indirect Export) บริษัทกำหนดราคาขายเป็นรายเดือนเป็นเงินสกุลบาท ทั้งนี้ การกำหนดราคาขายสำหรับตลาดภายในประเทศทั้งสามกลุ่มคำนึงถึงการเคลื่อนไหวของราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนในตลาดโลก และอัตราแลกเปลี่ยนเงินสกุลเหรียญสหรัฐที่เปลี่ยนแปลงไปเพื่อให้สามารถแข่งขันได้กับราคานำเข้า ตลอดจนคำนึงถึงต้นทุนด้วย
4. ตลาดส่งออก บริษัทเสนอราคาขายสำหรับคำสั่งซื้อแต่ละครั้ง (Spot Transaction) เป็นเงินสกุลเหรียญสหรัฐ และ ยูโร โดยปกติบริษัทจะกำหนดราคาส่งออกไม่ต่ำกว่าราคาขายภายในประเทศ

***การจำหน่ายและช่องทางการจัดจำหน่าย***

1. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A1 บริษัทจำหน่ายโดยตรงให้แก่ลูกค้าในกลุ่มโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นและกลุ่มโรงงานผลิตถังแก๊ส ซึ่งในประเทศไทยมีผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นทั้งหมด 4 ราย ซึ่งเหล็กแผ่นรีดเย็นจะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบต่อเนื่องให้กับอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นเคลือบทั้งเหล็กเคลือบสังกะสี และเหล็กเคลือบดีบุก อุตสาหกรรมท่อเหล็ก และอุตสาหกรรมถังน้ำมัน รวมถึงผ่านการแปรรูปผ่านศูนย์บริการเหล็กเพื่อเข้าสู่อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วน และอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้า
2. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม A2 โดยส่วนใหญ่บริษัทจำหน่ายเข้าสู่ศูนย์บริการเหล็ก (Service Center) เพื่อแปรรูป โดยติดต่อซื้อขายผ่านตัวแทนการค้า (Trading Firm) เพื่อป้อนเข้าสู่ลูกค้าในกลุ่มผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ และผู้ผลิตเครื่องใช้ไฟฟ้า
3. ตลาดภายในประเทศกลุ่ม B บริษัทจำหน่ายโดยตรงให้แก่ลูกค้าผู้ใช้ในกลุ่มโรงงานท่อเหล็ก โรงงานเหล็กโครงสร้าง และโรงงานผลิตถังแก๊ส ตลอดจนจำหน่ายผ่านตัวแทนการค้า (Trading firm) และจำหน่ายผ่านศูนย์บริการเหล็ก (Service Center) ในกรณีนำไปขายต่อให้กับผู้ซื้อรายย่อยอีกทอดหนึ่ง
4. ตลาดส่งออก บริษัทจำหน่ายผ่านตัวแทนการค้า (Trading Firm) ทั้งในประเทศและต่างประเทศโดยจะเป็นตัวแทนการค้าในต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่

**ตารางแสดงสัดส่วนการจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็กแผ่นรีดร้อนแบ่งตามตลาด (ร้อยละ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ปี** | **A1** | **A2** | **B** | **Export** | **รวม** |
| **2553** | 16.7 | 6.7 | 71.9 | 4.8 | **100** |
| **2554** | 13.8 | 7.7 | 77.5 | 0.9 | **100** |
| **2555** | 10.9 | 7.0 | 81.7 | 0.4 | **100** |

นอกจากนี้แล้ว บริษัทยังมีนโยบายที่จะเพิ่มสัดส่วนการขายผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มพิเศษอย่างต่อเนื่อง ซึ่งในปี 2555 บริษัทมีปริมาณการส่งมอบผลิตภัณฑ์กลุ่มนี้จำนวน 802,336 ตัน สูงขึ้นร้อยละ 31 เมื่อเทียบกับปี 2554 อย่างไรก็ตามหากพิจารณาเป็นอัตราส่วนเมื่อเทียบกับปริมาณการขายรวมในปี 2555 พบว่าสัดส่วนของผลิตภัณฑ์คุณภาพพิเศษที่มีมูลค่าเพิ่มต่อปริมาณการขายรวมโดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 37 ซึ่งลดลงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับปี 2554 ซึ่งเป็นผลมาจากปริมาณการจำหน่ายสินค้าในกลุ่มทั่วไปที่มากขึ้น

| **สัดส่วนปริมาณการขายผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มพิเศษต่อยอดขายรวม (ร้อยละ)** | | | |
| --- | --- | --- | --- |
| **ประเภทผลิตภัณฑ์** | **ปี 2553** | **ปี 2554** | **ปี 2555** |
| ผลิตภัณฑ์ที่มีมูลค่าเพิ่มพิเศษ (Premium Value Products) | 40 | 39 | 37 |
| ผลิตภัณฑ์ชั้นคุณภาพทั่วไป (Commercial Products) | 60 | 61 | 63 |

1. **ภาวะอุตสาหกรรมและการแข่งขัน**

***โครงสร้างของอุตสาหกรรมเหล็กโดยทั่วไป***

อุตสาหกรรมเหล็กเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่มีผลิตภัณฑ์เหล็กอยู่หลายประเภท อุตสาหกรรมเหล็กแบบครบวงจร (Integrated Steel Works) สามารถแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอนหลัก ดังนี้

1. **อุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น**

ได้แก่ขั้นตอนการถลุงเหล็ก (Iron Making) เป็นการแยกเหล็กออกมาจากแร่เหล็กซึ่งอยู่ในรูปของออกไซด์ (Oxide) เพื่อให้ได้เหล็กที่มีปริมาณของสารมลทินต่างๆ น้อยลง อาจแบ่งลักษณะการถลุงเหล็กได้เป็น 2 กระบวนการใหญ่ๆ คือ

1.1 การใช้เตาถลุงแบบพ่นลม (Blast Furnace) โดยใช้อากาศร้อนพ่นเข้าไปในเตาถลุงซึ่งมีแร่เหล็กและโค้กคละกันอยู่ อุณหภูมิภายในเตาถลุงนี้จะสูงมากประมาณ 1,600 องศาเซลเซียส เหล็กที่ได้จึงเป็นเหล็กเหลว ซึ่งปกติแล้วจะหล่อออกมาเป็นแท่ง เรียกว่า เหล็กพิก หรือเหล็กถลุง (Pig lron) การถลุงเหล็กโดยวิธีนี้จะผลิตได้คราวละมากๆ จึงเหมาะสำหรับการผลิตขนาดใหญ่ซึ่งต้องใช้เงินลงทุนสูง

1.2 การใช้เตาถลุงอุณหภูมิต่ำ (Direct Reduction) โดยใช้ก๊าซที่เป็นรีดิวซิ่ง (Reducing Gas) เช่น คาร์บอนมอนอกไซด์ ไฮโดรเจน เป็นต้น พ่นเข้าไปในเตาถลุงที่อุณหภูมิประมาณ 800-1,000 องศาเซลเซียส สารประกอบของเหล็กจะทำปฏิกิริยากับก๊าซเหล่านี้กลายเป็นเหล็กในสภาวะของแข็งเรียกว่า เหล็กพรุน (Sponge Iron) การผลิตเหล็กพรุนจะเป็นการผลิตขนาดเล็กเท่านั้น กระบวนการถลุงเหล็กแบบนี้มีหลายลักษณะและมีชื่อเรียกหลายอย่าง ซึ่งจะแตกต่างกันในรายละเอียดแต่จะอาศัยหลักการดังกล่าวข้างต้น

1. **อุตสาหกรรมเหล็กขั้นกลาง**

ได้แก่ขั้นตอนการผลิตเหล็กกล้า (Steel Making) เป็นการลดปริมาณของธาตุมลทินและปรับปรุงส่วนผสมให้ได้ตามที่ต้องการ โดยนำเหล็กพิกที่ได้จากเตาถลุงไปแปรเปลี่ยนเป็นเหล็กกล้าในเตา Converter ประเภท Basic Oxygen Furnace (BOF) หรือโดยการนำเศษเหล็ก (Scrap) หรือเหล็กพรุน มาหลอมในเตาหลอมไฟฟ้า (Electric Arc Furnace) แล้วนำไปหล่อเป็นเหล็กแท่งชนิดต่างๆ ในเบ้าหล่อ (Ingot) หรือหล่อแบบต่อเนื่อง (Continuous Casting) จะได้เหล็กแท่งเล็ก (Billet) เหล็กแท่งใหญ่ (Bloom) และเหล็กแท่งแบน (Slab) ซึ่งจะนำไปเป็นวัตถุดิบในการผลิตเหล็กทรงยาว (Long Products) และเหล็กทรงแบน (Flat Products) ตามลำดับ

**3. อุตสาหกรรมเหล็กขั้นปลาย**

ได้แก่ ขั้นตอนการแปรรูปผลิตภัณฑ์ขั้นกลาง คือ เหล็กแท่งชนิดต่างๆ ด้วยการรีด เช่น การนำ Slab ไปรีดเป็นเหล็กแผ่นรีดร้อน หรือการนำ Billet ไปรีดเป็นเหล็กเส้น เป็นต้น ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากขั้นตอนนี้จะนำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตของอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่าง ๆ มากมาย รวมทั้งเป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์เหล็กด้วยกันเอง เช่น การนำเหล็กแผ่นรีดร้อนไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็น การใช้เหล็กแผ่นรีดเย็นในการผลิตเหล็กแผ่นเคลือบผิวชนิดต่างๆ ผลิตภัณฑ์เหล็กจากขั้นตอนนี้สามารถแบ่งตามรูปทรงของผลิตภัณฑ์ออกเป็น 2 รูปแบบ ดังนี้

3.1 ผลิตภัณฑ์เหล็กทรงแบน (Flat Products) ได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อน (Hot Rolled Sheet) เหล็กแผ่นรีดเย็น (Cold Rolled Sheet) เหล็กแผ่นเคลือบ (Coated Sheet) เหล็กแผ่นหนา (Hot Rolled Plate) นำไปใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้าง ผลิตท่อเหล็ก ตู้คอนเทนเนอร์ ถังแก๊ส รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า และอุปกรณ์เฟอร์นิเจอร์

3.2 ผลิตภัณฑ์เหล็กทรงยาว (Long Products) ได้แก่ เหล็กเส้นกลม (Round Bar) เหล็กเส้นข้ออ้อย (Deformed Bar) เหล็กลวด (Wire Rod) เหล็กรูปพรรณ (Shape Steel) นำไปใช้ในอุตสาหกรรมก่อสร้างเป็นส่วนใหญ่

***โครงสร้างของอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศไทย***

อุตสาหกรรมเหล็กของประเทศไทยจำกัดอยู่เฉพาะอุตสาหกรรมเหล็กขั้นปลาย แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการพัฒนาอุตสาหกรรมเหล็กทรงแบน ได้แก่ เหล็กแผ่นรีดร้อน เหล็กแผ่นรีดเย็น และเหล็กแผ่นเคลือบชนิดต่างๆ อย่างสมบูรณ์แล้ว แต่ก็ยังไม่มีอุตสาหกรรมเหล็กขั้นต้น โดยมีการผลิตต้นทางที่สุดอยู่ในอุตสาหกรรมเหล็กขั้นกลาง คือ การหลอมเศษเหล็กโดยใช้เตาหลอมไฟฟ้า ทำให้ประเทศไทยต้องพึ่งพาการนำเข้าผลิตภัณฑ์เหล็ก จากต่างประเทศเป็นส่วนใหญ่

***อุตสาหกรรมเหล็กโลกในปี 2555***

อุตสาหกรรมเหล็กโลกในปี 2555 แม้ว่าจะต้องเผชิญกับวิกฤตเศรษฐกิจในบางภูมิภาคของโลก แต่ปริมาณความต้องการเหล็กของโลกยังคงเติบโตขึ้นเล็กน้อยจากปีที่ผ่านมา โดยสมาคมเหล็กโลก หรือ World Steel Association (WSA) รายงานตัวเลขประมาณการการบริโภคเหล็กของโลกในปี 2555 (Global Apparent Steel Use) อยู่ที่ประมาณ 1,409 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.1 ซึ่งอัตราการขยายตัวต่ำกว่าปี 2554 ที่ปรับตัวเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.2 ส่วนปริมาณการผลิตเหล็กดิบของโลก (Crude Steel Production) ในปี 2555 อยู่ที่ 1,548 ล้านตัน หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.2 จากปีก่อน ทั้งนี้ปริมาณการบริโภคเหล็กของโลกที่เพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อยนั้น เป็นผลมาจากปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจกลุ่มอียู ตั้งแต่ไตรมาสที่ 2 ปี 2555 เป็นต้นมา รวมถึงภาวะเศรษฐกิจของจีนที่ชะลอตัวในไตรมาสที่ 2 และ ไตรมาสที่ 3 ปี 2555 แต่อย่างไรก็ตาม หลายภูมิภาคได้ออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจในช่วงปลายไตรมาสที่ 3 ปี 2555 เช่น สหภาพยุโรปเห็นชอบในการตั้งกองทุนกลไกรักษาเสถียรภาพยุโรป (ESM) สหรัฐอเมริกาออกมาตรการผ่อนคลายเชิงปริมาณ (QE3) เพื่อซื้อคืนพันธบัตรประเภท MBS จำนวน 4 หมื่นล้านเหรียญสหรัฐต่อเดือน รวมทั้งจีนที่ออกประกาศเพิ่มการใช้จ่ายการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานเพิ่มเติม ทำให้ปริมาณการผลิตและบริโภคเหล็กเริ่มฟื้นตัวดีขึ้นตั้งแต่ช่วงปลายไตรมาสที่ 4 ปี 2555

ด้านราคาเหล็กในปี 2555 นั้น จากปริมาณความต้องการการบริโภคเหล็กที่ลดลงในช่วงไตรมาสที่ 2 และไตรมาสที่ 3 ส่งผลให้ราคาเหล็กลดลงอย่างต่อเนื่อง โดยที่ราคาวัตถุดิบเหล็กแท่งแบน (Slab) ปรับลดลงจากไตรมาสที่ 1 ปี 2555 ซึ่งอยู่ที่ระดับ 600-612 เหรียญสหรัฐต่อตัน มาอยู่ที่ 487-503 เหรียญสหรัฐต่อตันในไตรมาสที่ 3 ปี 2555 (ราคา CFR East Asia Import) ส่วนราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนก็ปรับตัวลดลงเช่นเดียวกัน โดยราคาเหล็กแผ่นรีดร้อนปรับตัวลดลงถึงจุดต่ำสุดในเดือนกันยายน 2555 ที่ประมาณ 532 เหรียญสหรัฐต่อตัน ปรับลดลงจากราคาสูงสุดเมื่อเดือนเมษายน 2555 ซึ่งอยู่ที่ 662 เหรียญสหรัฐต่อตัน (ราคา CFR East Asia Import)

***อุตสาหกรรมเหล็กในประเทศปี 2555***

อุตสาหกรรมเหล็กภายในประเทศในปี 2555 ยังคงเติบโตจากปี 2554 โดยมีApparent Steel Supply อยู่ที่ 16.6 ล้านตัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 12.2 เมื่อเทียบกับปี 2554 (ข้อมูลจากสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย หรือ ISIT) ซึ่งแม้ว่าในภาคของการส่งออก ส่วนของอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่ใช้เหล็กเป็นวัตถุดิบจะได้รับผลกระทบจากวิกฤตเศรษฐกิจทั่วโลก แต่การบริโภคภายในประเทศยังคงอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะอุตสาหกรรมรถยนต์ที่ได้รับการส่งเสริมจากภาครัฐ และนโยบายกระตุ้นการบริโภคภายในประเทศของรัฐบาลต่างๆ รวมถึงการฟื้นตัวของภาคการผลิตที่ได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์มหาอุทกภัยไทยเมื่อปลายปี 2554 อย่างไรก็ตาม ในปี 2555 อุตสาหกรรมเหล็กในประเทศยังคงได้รับผลกระทบจากการนำเข้าสินค้าเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือโบรอนจากประเทศจีนและเกาหลี รวมถึงเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือธาตุผสมอื่นเป็นปริมาณมากตั้งแต่ต้นปีเนื่องจากมาตรการฉุกเฉินเรียกเก็บหลักประกันอากรสำหรับการนำเข้าสินค้าเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือโบรอนจากประเทศจีน ในอัตราร้อยละ19.47 ที่ได้รับการต่ออายุอีก 90 วันนั้น ได้สิ้นสุดการบังคับใช้ไปเมื่อวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2555 ทำให้การนำเข้าสินค้าเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือธาตุผสมจากประเทศจีนและประเทศอื่นๆ ยังคงมีปริมาณสูงตลอดปี 2555 จนกระทั่งมีประกาศคณะกรรมการพิจารณาการทุ่มตลาดและการอุดหนุน เรื่องการตอบโต้การทุ่มตลาดเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือโบรอนชนิดเป็นม้วนและไม่เป็นม้วนที่มีแหล่งกำเนิดจากสาธารณรัฐประชาชนจีนเมื่อวันที่ 25 ธันวาคม 2555 ซึ่งมีผลบังคับใช้ 5 ปี โดยให้เรียกเก็บอากรตอบโต้การทุ่มตลาดในอัตราร้อยละ 14.28 ของราคา ซี ไอ เอฟ สำหรับสินค้าที่ผลิตจาก Wuhan Iron & Steel Co., Ltd. และอัตราร้อยละ 19.47 ของราคา ซี ไอ เอฟ สำหรับสินค้าที่ผลิตจาก Rizhao Steel Wire Co., Ltd. และจากผู้ผลิตรายอื่น นอกจากนี้ เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2556 คณะกรรมการพิจารณามาตรการปกป้องได้มีมติให้ใช้มาตรการปกป้องชั่วคราว (Safeguard) โดยให้เรียกเก็บภาษีนำเข้าเหล็กแผ่นรีดร้อนเจือธาตุผสมอื่นๆ ชนิดเป็นม้วนและไม่เป็นม้วนจากสินค้านำเข้าของทุกประเทศ เช่น เหล็กที่ผสมโบรอน หรือผสมโครเมียม โดยจะจัดเก็บภาษีนำเข้าที่อัตราร้อยละ 33.13 โดยมาตรการดังกล่าวจะมีอายุ 200 วันหลังวันประกาศมาตรการปกป้องชั่วคราวในระหว่างที่กระทรวงพาณิชย์อยู่ในขั้นตอนการเปิดไต่สวนหาข้อเท็จจริง โดยการไต่สวนได้เริ่มเปิดไปแล้วเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2555 และจะเสร็จสิ้นภายใน 270 วัน และขยายได้อีก 90 วัน

***อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย***

อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อนต้องพึ่งพาการนำเข้าจากต่างประเทศมาโดยตลอด จนกระทั่งบริษัทได้เปิดดำเนินการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนขึ้นในปี 2537 เป็นแห่งแรกในประเทศไทย ในปัจจุบันมีผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนทั้งหมด 5 ราย ดังต่อไปนี้

ผู้ประกอบการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนในประเทศไทย

| **ผู้ประกอบการ** | **กำลังการผลิตสูงสุด (ตัน/ปี)** | **เริ่มผลิต** | **ผลิตภัณฑ์** |
| --- | --- | --- | --- |
| 1) บมจ. สหวิริยาสตีลอินดัสตรี | 4,000,000 | กุมภาพันธ์ 2537 | เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน |
| 2) บมจ. จี สตีล | 1,800,000 | ปลายปี 2542 | เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน |
| 3) บมจ. จี เจ สตีล | 1,500,000 | ไตรมาสที่ 4 ปี 2540 | เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน |
| 4) บมจ. สหวิริยาเพลทมิล | 1,000,000 | 2539 | เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดแผ่นหนา |
| 5) บมจ. แอลพีเอ็นเพลทมิล | 500,000 | 2539 | เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดแผ่นหนา |

จากการอ้างอิงถึงข้อมูลความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนโดยตรงของประเทศไทย (Apparent Thailand HR Sheet Consumption) ของสถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย ประกอบกับข้อมูลประมาณการของบริษัทดังที่แสดงในตารางต่อไปนี้ พบว่า ในปี 2555 บริษัทมีส่วนแบ่งตลาดประมาณร้อยละ 30 ของความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนโดยตรง ซึ่งเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 28 ในปีก่อน โดยสินค้านำเข้ามีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 60 และผู้ผลิตภายในประเทศอีก 5 ราย มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 40 ทั้งนี้ หากนับเฉพาะตลาดเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน บริษัทมีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 33 ปรับตัวเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 31 ในปีก่อน โดยสินค้านำเข้ามีส่วนแบ่งตลาดร้อยละ 62 และผู้ผลิตภายในประเทศอีก 2 ราย มีส่วนแบ่งตลาดรวมกันประมาณร้อยละ 5

# ความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนโดยตรงของประเทศไทย(1)

# หน่วย: ล้านตัน

|  | **ชนิด** | **2553** | **2554** | **2555** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ปริมาณการผลิตภายในประเทศ | ม้วน(2) | 3.43 | 2.91 | 2.55 |
| แผ่น(2) | 0.39 | 0.37 | 0.39 |
| **รวม** | **3.82** | **3.28** | **2.94** |
| ปริมาณการผลิตของบริษัท | ม้วน | 2.26 | 1.56 | 2.10 |
| การนำเข้าเหล็กแผ่นรีดร้อน | ม้วน | 2.77 | 2.19 | 4.11 |
|  | แผ่น | 0.21 | 0.18 | 0.21 |
|  | **รวม** | **2.98** | **2.37** | **4.32** |
| การส่งออกเหล็กแผ่นรีดร้อน | ม้วน | 0.209 | 0.031 | 0.024 |
|  | แผ่น | 0.078 | 0.030 | 0.015 |
|  | **รวม** | **0.29** | **0.061** | **0.039** |
| การส่งออกของบริษัท | ม้วน | 0.108 | 0.014 | 0.008 |
| รวมความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนโดยตรง(1) | ม้วน(2) | 5.44 | 5.07 | 6.64 |
| แผ่น(2) | 0.48 | 0.52 | 0.59 |
| **รวม** | **5.92** | **5.59** | **7.23** |
| ปริมาณเหล็กแผ่นรีดร้อนของบริษัท | ม้วน | 2.24 | 1.57 | 2.18 |
| เปลี่ยนแปลง % | ม้วน | 36% | -7% | 31% |
| แผ่น | -6% | 8% | 14% |
| **รวม** | **32%** | **-6%** | **29%** |
| ส่วนแบ่งตลาดของบริษัท(2) | ม้วน | 41% | 31% | 33% |
| แผ่น | - | - | - |
| **รวม** | **38%** | **28%** | **30%** |
| ส่วนแบ่งตลาดการนำเข้า | ม้วน | 51% | 43% | 62% |
| แผ่น | 44% | 35% | 35% |
| **รวม** | **50%** | **42%** | **60%** |
| ส่วนแบ่งตลาดของผู้ผลิตในประเทศ | ม้วน | 49% | **57%** | **38%** |
| แผ่น | 56% | **65%** | **65%** |
| **รวม** | **50%** | **58%** | **40%** |
| การนำเข้าเหล็กแผ่นรีดเย็น (2) |  | 1.01 | 1.07 | 1.03 |
| การนำเข้าเหล็กแผ่นเคลือบ (2) |  | 2.38 | 2.36 | 2.70 |
| รวมความต้องการเหล็กแผ่น |  | **9.39** | **9.02** | **10.96** |
| เปลี่ยนแปลง % |  | **50%** | **-4%** | **22%** |

# ที่มา : สถาบันเหล็กและเหล็กกล้าแห่งประเทศไทย (ISIT) และข้อมูลประมาณการของบริษัท

(1) ความต้องการเหล็กแผ่นรีดร้อนโดยตรง = ปริมาณการผลิต + การนำเข้า – การส่งออก (ที่มา: ISIT)

(2) ข้อมูลประมาณการของบริษัท และข้อมูลสถิติจาก ISIT

หมายเหตุ เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิด “แผ่น” หมายถึงเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดแผ่นหนาที่มีความหนาตั้งแต่ 6 มิลลิเมตร ขึ้นไป

เหล็กแผ่นรีดร้อน ประกอบด้วย พิกัดศุลกากร 7208 และ 7211.1

เหล็กแผ่นรีดเย็น ประกอบด้วย พิกัดศุลกากร 7209 7211.2 และ 7211.9

เหล็กแผ่นเคลือบ ประกอบด้วย พิกัดศุลกากร 7210 และ 7212

หากพิจารณาจากลักษณะการใช้งานของเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน ผลิตภัณฑ์ของบริษัทสามารถนำไปใช้งานได้หลากหลายกว่าผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิตภายในประเทศรายอื่นๆ กล่าวคือ

1. ด้วยเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัย และจากประสบการณ์ของบริษัท ประกอบกับการเพิ่มเติมเครื่องจักรใหม่ ทำให้บริษัทสามารถผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน ที่มีขนาดความหนาเพียง 0.9 มิลลิเมตรได้ในเชิงพาณิชย์ ซึ่งนับเป็นโรงงานเพียงไม่กี่แห่งของโลกที่สามารถผลิตเหล็กขนาดความหนาดังกล่าวได้ จึงทำให้มีข้อได้เปรียบในการที่จะตอบสนองความต้องการของตลาดเหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีความหนาต่ำกว่า 2 มิลลิเมตร ซึ่งเป็นตลาดขนาดใหญ่และมีอัตราการขยายตัวสูงมากในทั่วทุกภูมิภาคของโลก โดยเฉพาะในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
2. กรรมวิธีการผลิตของบริษัทใช้วัตถุดิบเหล็กแท่งแบน (Slab) ที่ผลิตจากสินแร่เหล็ก ซึ่งมีสารมลทินเจือปนต่ำ ทำให้ผลิตภัณฑ์ของบริษัทสามารถป้อนให้แก่ลูกค้าที่ต้องการคุณภาพสินค้าสูง เช่น โรงงานเหล็กแผ่นรีดเย็น โดยในปัจจุบันโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นในประเทศทั้งสี่รายได้สั่งซื้อเหล็กแผ่นรีดร้อนในเชิงพาณิชย์จากบริษัท เพื่อนำไปรีดเย็นต่อในสัดส่วนที่สูงกว่าผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนรายอื่น ซึ่งนับเป็นกลุ่มลูกค้าในประเทศที่ใหญ่ที่สุด นอกจากนี้ บริษัทยังสามารถส่งออกสินค้าเพื่อป้อนให้แก่โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดเย็นในต่างประเทศได้อีกด้วย
3. นอกจากอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดเย็นแล้ว อุตสาหกรรมภายในประเทศซึ่งมีความต้องการใช้เหล็กแผ่นรีดร้อนที่มีคุณภาพสูง ได้แก่ อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วนรถยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้า  เป็นตลาดที่มีการคาดการณ์ถึงการเติบโตในอัตราสูงอย่างต่อเนื่องในอนาคต ตามการขยายตัวของอุตสาหกรรมประกอบรถยนต์และเครื่องใช้ไฟฟ้า ซึ่งบริษัทคาดว่าจะสามารถเพิ่มส่วนแบ่งตลาดได้อย่างต่อเนื่อง เนื่องจากสินค้าของบริษัทได้รับการตอบรับจากลูกค้าเป็นอย่างดีในด้านคุณภาพ ความได้เปรียบในด้านระยะเวลาการส่งมอบสินค้าที่รวดเร็ว และบริการหลังการขายที่ดี

ในด้านผู้ผลิตรายใหม่ อุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดร้อนเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องการเงินลงทุนและเทคโนโลยีสูง อีกทั้งการก่อสร้างโรงงานต้องอาศัยเวลานานประมาณ 3 ปี โอกาสที่จะมีผู้ผลิตรายใหม่จึงเป็นไปได้น้อยมาก

ในด้านสินค้าทดแทน ในปัจจุบันยังไม่มีสินค้าใดทดแทนเหล็กแผ่นรีดร้อนได้อย่างสมบูรณ์

***แนวโน้มอุตสาหกรรมเหล็กในปี 2556***

สมาคมเหล็กโลก หรือ World Steel Association (WSA) ประเมินว่า ในปี 2556 ความต้องการเหล็กของโลกจะขยายตัวร้อยละ 3.2 โดยเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 1,455 ล้านตัน โดยคาดว่า ปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจกลุ่มอียูจะคลี่คลายไปในทางที่ดีขึ้น เศรษฐกิจสหรัฐอเมริกาที่สามารถคลี่คลายเรื่องปัญหาหน้าผาการคลัง (Fiscal Cliff) ได้เมื่อช่วงต้นปี 2555 รวมทั้งจีนที่คาดว่าจะออกมาตรการกระตุ้นเศรษฐกิจเพิ่มเติมในปี 2556 ทั้งนี้ สมาคมเหล็กโลกได้คาดการณ์ว่า ในปี 2556 จีนจะยังคงเป็นผู้บริโภคเหล็กรายใหญ่ของโลก โดยประมาณการอัตราการเติบโตของปริมาณการใช้เหล็กของจีน ไว้ที่ร้อยละ 3.1 หรือเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 659.2 ล้านตัน ส่วนในยุโรปคาดว่าปริมาณการใช้เหล็กจะเติบโตประมาณร้อยละ 2.4

สำหรับอุตสาหกรรมเหล็กในประเทศ ISIT คาดการณ์ว่าความต้องการเหล็กในประเทศจะเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 7.2 ไปอยู่ที่ประมาณ 17.5 ล้านตันในปี 2556 โดยในส่วนของเหล็กทรงแบนโดยเฉพาะที่ใช้ในอุตสาหกรรมยานยนต์คาดการณ์ว่ายังมีความต้องการเพิ่มขึ้น เนื่องจากนโยบายรถคันแรกของรัฐบาล ถึงแม้ว่าระยะเวลาใช้สิทธิจะหมดลงแล้ว แต่ยังคงมีรถยนต์ที่ต้องส่งมอบอยู่ ส่วนเหล็กทรงยาว คาดว่าจะมีความต้องการเพิ่มขึ้น เนื่องจากคาดว่าภาคอสังหาริมทรัพย์และภาคการก่อสร้างจะมีการขยายตัวตามนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจและการลงทุนของภาครัฐ

สำหรับแนวโน้มการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในประเทศในปี 2556 สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม (สศอ.) คาดการณ์แนวโน้มภาคอุตสาหกรรมปี 2556 ว่า ดัชนีผลผลิตอุตสาหกรรม (MPI) จะขยายตัวในช่วงระหว่างร้อยละ 3.5-4.5 โดยปัจจัยที่จะส่งผลบวกต่อภาคอุตสาหกรรมคือ มาตรการต่างๆ ในการกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล แรงกดดันด้านราคาน้ำมันและอัตราเงินเฟ้อที่ยังอยู่ในระดับต่ำ รวมทั้งภาระดอกเบี้ยที่ลดลง ส่วนปัจจัยที่จะส่งผลลบต่อภาคอุตสาหกรรมคือ เศรษฐกิจของสหรัฐอเมริกา จีน และยุโรป ที่จะส่งผลต่อภาคการผลิตเพื่อส่งออก

โดยในปี 2556 อุตสาหกรรมยานยนต์คาดว่าจะมีการผลิตรถยนต์ประมาณ 2.5 ล้านคัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2 จากปี 2555 ส่วนอุตสาหกรรมเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ในปี 2556 คาดว่าจะมีการขยายตัวร้อยละ 3 เมื่อเทียบกับปี 2555 โดยมาจากความต้องการในประเทศที่เพิ่มขึ้นจากนโยบายกระตุ้นเศรษฐกิจของรัฐบาล

1. **การจัดหาผลิตภัณฑ์**

**(ก) ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย**

***การผลิต***

บริษัทมีโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วน จำนวน 1 แห่ง และโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทล้างผิวและเคลือบน้ำมัน 1 แห่ง ทั้ง 2 โรงงาน ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกัน ณ อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

***ขั้นตอนการผลิต***

โครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนของบริษัท ได้รับการออกแบบเครื่องจักรทั้งหมดโดยบริษัท Innse Innocenti Engineering และ Ansaldo Industria จากประเทศอิตาลี โดยเริ่มจากนำวัตถุดิบ คือ เหล็กแท่งแบน (Slab) ซึ่งมีความหนา 160-250 มิลลิเมตร มาผ่านการให้ความร้อนสูงที่อุณหภูมิประมาณ 1,250-1,300 องศาเซลเซียส ด้วยเตาเผา 3 เตา ซึ่งสามารถให้ความร้อนแก่เหล็กแท่งแบนได้ชั่วโมงละ 275 ตันต่อเตา หลังจากนั้นจะผ่านเครื่องทำความสะอาดผิว แล้วจึงนำไปรีดขอบเพื่อปรับความกว้างให้ได้ตามความต้องการ พร้อมกับรีดกลับไป-มา 5-7 ครั้ง เพื่อลดความหนาลงระดับหนึ่งในขั้นต้น แล้วจึงนำไปม้วนพักเป็นการรักษาอุณหภูมิของแผ่นเหล็กให้ร้อนสม่ำเสมอ และเป็นการประหยัดเนื้อที่ของโรงงาน ก่อนนำไปตัดหัว-ท้ายแผ่นเหล็กให้ตรง เพื่อความสะดวกในการเข้าเครื่องรีด Finishing Stands เพื่อรีดให้เหล็กมีความหนาตามต้องการตั้งแต่ 0.9-20.0 มิลลิเมตร จากนั้นจึงนำแผ่นเหล็กไปผ่านระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ ม้วน ชั่งน้ำหนัก และตรวจสอบคุณภาพ จึงจะได้เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนซึ่งมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายใน 760 มิลลิเมตร และภายนอก 1,050-2,100 มิลลิเมตร เหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนนี้อาจนำไปใช้โดยตรงในอุตสาหกรรมต่างๆ เช่น ท่อเหล็ก ก่อสร้าง ถังแก๊ส ตู้คอนเทนเนอร์ ชิ้นส่วนรถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือนำไปใช้ในรูปวัตถุดิบ เช่น ในอุตสาหกรรมเหล็กแผ่นรีดเย็น

นอกจากนี้ บริษัทยังมีเครื่องรีดผิวเรียบ (Skinpass Machine) จำนวน 3 เครื่อง และเครื่องตัดแบ่ง (Shearing Line) จำนวน 2 เครื่อง เพื่อรองรับความต้องการของลูกค้าอย่างเพียงพอ เนื่องจากลูกค้าบางรายมีความต้องการความเรียบของผิวเหล็กแผ่นสูง อีกทั้งลูกค้าบางรายมีข้อจำกัดด้านเครื่องมือยกขนสินค้า ทำให้ไม่สามารถยกขนม้วนเหล็กขนาดใหญ่ บริษัทจึงต้องกรอแบ่งให้เป็นม้วนเหล็กขนาดเล็ก

สำหรับโครงการผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนประเภทล้างผิวและเคลือบน้ำมัน กระบวนการผลิตเริ่มจากการนำเหล็กแผ่นรีดร้อนชนิดม้วนคุณภาพสูงมาคลี่ออกเป็นเหล็กแผ่นบาง (Strip) จากนั้นนำเหล็กแผ่นบางของม้วนก่อนหน้ามาต่อกันโดยเครื่องต่อม้วน (Stitcher) และตัดขอบให้เว้าตรงบริเวณก่อนและหลังรอยย้ำด้วยเครื่องตัดมุม (Notcher) ก่อนจะนำเหล็กแผ่นบางซึ่งมีความหนาตั้งแต่ 1.20-4.00 มิลลิเมตร มาผ่านกระบวนการปรับสภาพความเรียบที่เครื่องดึงผิวเรียบ (Tension Leveler) และเข้าสู่กระบวนการล้างผิว (Pickling) โดยจะถูกนำมากำจัดสนิม (Oxide) ด้วยกรดไฮโดรคลอริก (Hydrochloric Acid) ล้างน้ำ (Rinsing) แล้วนำมาเป่าแห้งด้วยลมร้อน เคลือบด้วยน้ำมัน (Oiling) อีกชั้นเพื่อป้องกันการเกิดสนิม และนำมาม้วนเก็บ เพื่อจัดส่งไปยังลูกค้า

สำหรับความเป็นไปได้ที่เทคโนโลยีการผลิตของบริษัท อาจถูกทดแทนด้วยเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพมากกว่านั้น เนื่องจากเครื่องจักรที่ใช้ในอุตสาหกรรมเหล็กโดยทั่วไปมีอายุการใช้งานนานหลายสิบปี โรงงานของบริษัทเพิ่งเปิดดำเนินการผลิตได้เพียง 20 ปี นับว่ามีเทคโนโลยีที่ทันสมัยเมื่อเทียบกับโรงงานอื่นในโลก การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีส่วนใหญ่อยู่ในด้านไฟฟ้าและระบบควบคุมอัตโนมัติ ซึ่งบริษัทได้ดำเนินการเปลี่ยนทดแทนอุปกรณ์ที่ล้าสมัย หรือเลิกผลิต หรือเปลี่ยนทดแทนเพื่อการประหยัดพลังงานอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด

***กำลังการผลิตและนโยบายการผลิต***

โรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนของบริษัทมีกำลังการผลิตสูงสุด (Design Capacity) 4 ล้านตันต่อปี และมีประสิทธิภาพกำลังการผลิตจริง (Effective Capacity) ที่ 3.2 ล้านตันต่อปี

  บริษัทมีนโยบายการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) รวมทั้งการผลิต เพื่อให้มีสินค้าคงคลังประมาณ 1 เดือน (Made to Stock) ซึ่งจะเลือกผลิตสินค้า โดยพิจารณาความต้องการของตลาด และความเหมาะสมทางด้านเทคนิคในการผลิต โดยกำหนดแผนการผลิตล่วงหน้าเป็นรายเดือน และจัดให้มีการผลิตวันละ 3 กะๆ ละ 8 ชั่วโมง โดยมีการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ปีละ 1 ครั้งๆ ละประมาณ 10 วัน

***วัตถุดิบ***

เนื่องจากกรรมวิธีการผลิตของบริษัทเป็นการนำเหล็กแท่งแบน (Slab) มาผ่านกระบวนการรีดแต่เพียงอย่างเดียว ดังนั้นวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตจึงมีเพียง Slab เท่านั้น ซึ่งยังไม่มีการผลิตในประเทศไทย จึงต้องนำเข้าจากต่างประเทศทั้งหมด

Slab มีลักษณะเป็นเหล็กแท่งยาวทรงแบน มีพื้นที่หน้าตัดทึบ ได้จากกระบวนการถลุงและหลอมเหล็กและเหล็กกล้า (Iron & Steel Making) เมื่อนำเข้าเครื่องหล่อแล้วจึงจะได้เหล็กแท่งแบน ซึ่งมีความหนาตั้งแต่ 160-250 มิลลิเมตร ความกว้าง 800-1,550 มิลลิเมตร ความยาว 4,500-10,800 มิลลิเมตร น้ำหนัก 18-32 ตัน

เหล็กแท่งแบนในตลาดโลกมีหลายชนิดตามประเภทของเหล็ก เช่น ชนิด Low Carbon, Medium Carbon, High Carbon หรือ Stainless และในแต่ละประเภทจะมีหลายชั้นคุณภาพ ในปัจจุบันบริษัทผลิตเหล็กประเภท Low Carbon เป็นหลัก โดยชั้นคุณภาพของเหล็กแท่งแบนที่บริษัทจะนำมารีดนั้นจะขึ้นอยู่กับชนิดของเหล็กแผ่นรีดร้อนที่ต้องการผลิต ซึ่งเป็นไปตามความต้องการของลูกค้า

***แหล่งที่มาและจำนวนผู้จำหน่ายวัตถุดิบ***

บริษัทนำเข้าวัตถุดิบเหล็กแท่งแบน (Slab) จากต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งในปัจจุบันมีผู้ผลิตเหล็กแท่งแบนกระจายอยู่ตามแหล่งต่างๆ ทั่วโลก เช่น จีน กลุ่มประเทศรัสเซียเก่า เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น อเมริกาใต้ ประเทศในยุโรป และออสเตรเลีย เป็นต้น โดยในปี 2555 บริษัทจัดซื้อวัตถุดิบจากผู้ผลิตจำนวน 9 รายใน 6 ประเทศ คือ สหราชอาณาจักร รัสเซีย ญี่ปุ่น บราซิล ยูเครน และเนเธอร์แลนด์ โดยวิธีการซื้อเป็นรายไตรมาส และ Spot Market ผ่านตัวแทนจำหน่าย อย่างไรก็ตาม บริษัทไม่มีข้อผูกพันใดๆ ในการสั่งซื้อจากบริษัทใดบริษัทหนึ่ง ทั้งนี้ บริษัทจะแจ้งให้ผู้จำหน่ายวัตถุดิบทราบล่วงหน้าถึงปริมาณความต้องการใช้วัตถุดิบเป็นรายปีหรือรายไตรมาส โดยการตกลงซื้อขายจะขึ้นอยู่กับราคาในแต่ละช่วง ซึ่งการแจ้งปริมาณความต้องการใช้ล่วงหน้า ทำให้บริษัทสามารถลดความเสี่ยงในด้านการขาดแคลนวัตถุดิบได้

***ผลการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีต่อการใช้วัตถุดิบและสภาพปัญหาเกี่ยวกับวัตถุดิบ***

เนื่องจากบริษัทดำเนินกิจการด้านการรีดเหล็กแผ่นโดยใช้เทคโนโลยีรีดเพียงอย่างเดียว จึงไม่มีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีในการผลิตต่อการใช้วัตถุดิบของบริษัท ส่วนวัตถุดิบที่บริษัทใช้ คือ เหล็กแท่งแบน ซึ่งบริษัทจะเลือกซื้อ โดยคำนึงถึงคุณภาพของเหล็กแผ่นรีดร้อนตามความต้องการของลูกค้า

ราคาวัตถุดิบเหล็กแท่งแบนเฉลี่ยรายปี ในระยะเวลา 3 ปีย้อนหลัง

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **หน่วย: เหรียญสหรัฐต่อตัน** | **2555** | **2554** | **2553** |
| ราคาวัตถุดิบเฉลี่ย | 529-544 | 652-682 | 565-594 |

ราคาวัตถุดิบเหล็กแท่งแบนเฉลี่ยรายไตรมาสในปี 2555

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **หน่วย: เหรียญสหรัฐต่อตัน** | **2555** | | | |
| ราคาวัตถุดิบเฉลี่ย | ไตรมาส 1 | ไตรมาสที่ 2 | ไตรมาส 3 | ไตรมาส 4 |
| 580-590 | 573-595 | 487-503 | 477-487 |

ที่มา : Steel Business Briefing, East Asia Import Price CFR

ราคาวัตถุดิบเหล็กแท่งแบน (Slab) ซึ่งเป็นวัตถุดิบหลักของบริษัทในช่วงต้นปี 2555 อยู่ที่ราคา 560-570 เหรียญสหรัฐต่อตัน และได้ขึ้นถึงจุดสูงสุดที่ 615 เหรียญสหรัฐต่อตันในเดือนเมษายน และลงมาจุดต่ำสุดที่ 460 เหรียญสหรัฐต่อตันในเดือนตุลาคม ปี 2555

1. **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

ด้วยความตระหนักถึงผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้น บริษัทได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียดก่อนการก่อสร้างโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน โดยได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในขณะนั้น และตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการจนถึงปัจจุบัน บริษัทมีการจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนอย่างต่อเนื่องตามที่ภาครัฐกำหนด ต่อมาในปี 2546 บริษัทได้มีโครงการขยายและปรับปรุงโรงงานผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อน ซึ่งได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการดังกล่าว เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบและเฝ้าระวังตลอดการดำเนินโครงการ และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในปี 2547

บริษัทได้นำระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO14001 มาประยุกต์ใช้ตั้งแต่ปี 2542 จนถึงปัจจุบัน โดยมีการจัดทำแผนงานและกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน เพื่อใช้ควบคุม ดูแล ตรวจสอบ ป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้น นอกจากนี้ บริษัทมีการจัดสรรงบประมาณด้านสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี และยังมุ่งส่งเสริมการใช้ทรัพยากรธรรมชาติที่มีอยู่อย่างจำกัดให้คุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด อาทิ การประหยัดการใช้น้ำ ลดการใช้ไฟฟ้า เชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น เป็นต้น ตลอดจนการแก้ไขและป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งด้านน้ำ อากาศ และการควบคุมกากของเสีย การปรับปรุงเครื่องจักรและวิธีการทำงานต่างๆ ตามหลักการ “การป้องกันมลพิษ” (Prevention of Pollution) และ “การนำกลับมาใช้ใหม่” (Recycle) ด้วยการออกแบบและสร้างระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่โดยไม่มีการปล่อยทิ้งออกสู่ภายนอก การนำน้ำทิ้งที่บำบัดได้ตามมาตรฐานแล้วมาใช้รดน้ำต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ การใช้เทคโนโลยีสะอาด การอนุรักษ์พลังงาน การลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รณรงค์และผลักดันให้ชุมชนและโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียงร่วมกันดำเนินโครงการรักษาสิ่งแวดล้อม

ในปี 2555 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณโดยรอบโครงการและจากปล่องระบายอากาศภายในโครงการ อยู่ในระดับไม่เกินมาตรฐานที่กำหนดโดยหน่วยงานของรัฐ ดังนี้

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 5 สถานี บริเวณโดยรอบโครงการ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ดัชนี** | **ค่าเฉลี่ยต่ำสุด-สูงสุดของปริมาณที่ตรวจพบ** | | **มาตรฐาน** |
|  | **13-20 พ.ค. 2555** | **14-22 ก.ย. 2555** |  |
| ปริมาณฝุ่นละอองรวม (mg/m3) | 0.018 - 0.077 | 0.018 - 0.056 | ไม่เกิน 0.3301/ |
| ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (mg/m3) | 0.007 - 0.018 | 0.008 - 0.024 | ไม่เกิน 0.3001/ |
| ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (mg/m3) | 0.010 - 0.049 | 0.007 - 0.049 | ไม่เกิน 0.3202/ |
| ปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (mg/m3) | 0.009 - 0.034 | 0.009 - 0.027 | ไม่เกิน 0.1201/ |
| ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (mg/m3) | <0.001 | <0.001 | - |

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

**มาตรฐาน 2/** : มาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

**หมายเหตุ** : <0.001 คือค่า Detection Limit ของ HCI

HCl ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

**ผู้บันทึก** นายอุกฤษฎ์ ทัศนจำรูญ (13-20 พ.ค.55) และ นายกิตติ ศรีทองหล่อ (14-22 ก.ย.55)

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวจารินี นันทวิสุทธ์ (ว-011-ค-4550)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน (ว-011-จ-4575)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-939-4370-2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ดัชนีตรวจวัด** | **ผลตรวจวัด** | | | | **มาตรฐาน** |
| **3 ก.พ. 2555** | **16 พ.ค. 2555** | **17 ก.ค. 2555** | **19 ก.ย. 2555** |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง (mg/m3) | 67.7 | 124 | 195 | 164 | ไม่เกิน 2401/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)(ppm) | 453 | 447 | 566 | 475 | ไม่เกิน 8001/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)(ppm) | 76.7 | 65.8 | 154 | 111 | ไม่เกิน 2001/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)(ppm) | 1.99 | 13.1 | <1 | 7 | ไม่เกิน 6902/ |

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 1 และ 2**

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานเหล็ก (เก่า) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 (คำนวนปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 หรือปริมาตรอากาศส่วนเกินร้อยละ 50)

**มาตรฐาน 2/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (กำหนดสำหรับการผลิตทั่วไปที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

**หมายเหตุ** : <1 คือค่า Detection Limit ของ CO

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (3 ก.พ.2555 และ 16 พ.ค. 2555)

**ผู้บันทึก** นายวิชาญ ชุณหรัต (ว-204-จ-4703)

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง (ว-204-ค-4700)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวกนกกร เอนก (ว-204-จ-4714)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-715-8700

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (17 ก.ค. 2555 และ 19 ก.ย. 2555)

**ผู้บันทึก** นายกิตติ ศรีทองหล่อ

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ์ (ว-011-ค-4550)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน (ว-011-จ-4575)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-939-4370-2

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องเตาเผาเหล็ก 3**

| **ดัชนีตรวจวัด** | **ผลตรวจวัด** | | | | **มาตรฐาน** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **20 ก.ย. 2555** | **27 ต.ค. 2555** | **8 พ.ย. 2555** | **22 พ.ย. 2555** |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง (mg/m3) | 82 | 74 | 50 | 60 | ไม่เกิน 1201/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)(ppm) | 227 | 386 | 334 | 345 | ไม่เกิน 8001/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)(ppm) | 90 | 112 | 102 | 111 | ไม่เกิน 1801/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)(ppm) | 2 | 0.7 | 1.7 | 1.2 | ไม่เกิน 6902/ |

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 (คำนวนปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 หรือปริมาตรอากาศส่วนเกินร้อยละ 50)

**มาตรฐาน 2/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (กำหนดสำหรับการผลิตทั่วไปที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

**ผู้บันทึก** นายกิตติ ศรีทองหล่อ

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ์ (ว-011-ค-4550)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน (ว-011-จ-4575)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-939-4370-2

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Scrubber PPPL (จากหน่วยกระบวนการล้างผิวและเคลือบน้ำมัน)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ดัชนีตรวจวัด** | **ผลตรวจวัด** | | **มาตรฐาน** |
| **17 พ.ค. 2555** | **18 ก.ย. 2555** |
| ปริมาณก๊าซไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) (mg/m3) | 0.04 | 0.02 | ไม่เกิน 2001/ |

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549(ใน อากาศที่ไม่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงคำนวณผลที่ปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด)

มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ผู้บันทึก** นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง (ว-204-ค-4700)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ (ว-204-จ-4717)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-715-8700

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Boiler**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ดัชนีตรวจวัด** | **ผลตรวจวัด** | | **มาตรฐาน** |
| **16 พ.ค.2555** | **17 ก.ย.2555** |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง (mg/m3) | 11.2 | 1.7 | ไม่เกิน 1201/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2)(ppm) | < 2 | < 2 | ไม่เกิน 8001/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx)(ppm) | 49.4 | 4.3 | ไม่เกิน 1801/ |
| ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)(ppm) | 1.0 | 13.6 | ไม่เกิน 6902/ |

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 (คำนวนปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 หรือปริมาตรอากาศส่วนเกินร้อยละ 50)

**มาตรฐาน 2/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 (กำหนดสำหรับการผลิตทั่วไปที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง)

มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

**หมายเหตุ** : <2 คือค่า Detection Limit ของ SO2

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

**ผู้บันทึก** นายศักดิ์สิทธิ์ ไพศาลพิสุทธิ์

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง (ว-204-ค-4700)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวกนกกร เอนก (ว-204-จ-4714)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-715-8700

**ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Dust Collector**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ดัชนีตรวจวัด** | **ผลตรวจวัด** | | **มาตรฐาน** |
| **19 พ.ค 2555** | **22 ก.ย. 2555** |
| ปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละออง (mg/m3) | 3.59 | 3 | ไม่เกิน 1201/,3002/ |

**มาตรฐาน1/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 (คำนวนปริมาณออกซิเจนส่วนเกินร้อยละ 7 หรือปริมาตรอากาศส่วนเกินร้อยละ 50)

**มาตรฐาน 2/** : มาตรฐานค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ.2549 (ในอากาศที่ไม่มีการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงคำนวณผลที่ปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด)

มาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด (19 พ.ค. 2555)

**ผู้บันทึก** นายวิชาญ ชุณหรัต (ว-204-จ-4703)

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง (ว-204-ค-4700)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวกนกกร เอนก (ว-204-จ-4714)

**เบอร์โทรศัพท์** 02-715-8700

**บริษัทที่ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด (22 ก.ย. 2555)

**ผู้บันทึก** นายกิตติ ศรีทองหล่อ

**ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** นางสาวจารินี นันทวิสุทธิ์ (ว-011-ค-4550)

**ชื่อผู้วิเคราะห์** นางสาวจุฑารัตน์ ภูผ่าน (ว-011-จ-4575)

เบอร์โทรศัพท์ 02-939-4370-2

จากการดำเนินการด้านสิ่งแวดล้อมมาอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้บริษัทได้รับใบรับรองและรางวัลด้านสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1. ใบรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9002 ในปี 2540
2. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการเพิ่มผลผลิต ประจำปี 2541
3. ใบรับรองระบบการจัดการมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO 14001 ในเดือนธันวาคม 2542
4. เกียรติบัตรรับรองการใช้เทคโนโลยีสะอาดเบื้องต้น ประจำปี 2543
5. รางวัลดีเด่นประเภทโรงงานควบคุมที่อนุรักษ์พลังงาน ประจำปี 2543
6. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2544
7. รางวัลสถานประกอบการที่มีการจัดการและรักษาสภาพแวดล้อมตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดีเด่น ประจำปี 2544 (EIA Awards 2001)
8. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการบริหารงานคุณภาพ ประจำปี 2545
9. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมยอดเยี่ยม (รายแรกของประเทศไทย) ประจะปี 2546
10. ใบรับรองระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยตามมาตรฐาน มอก. 18001
11. เกียรติบัตรโครงการโรงงานสีเขียวเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนารถ เนื่องในโอกาสพระราชพิธีมหามงคลเฉลิมพระชนมพรรษา 6 รอบ ในเดือนสิงหาคม ปี 2547
12. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการเพิ่มผลผลิต ประจำปี 2548
13. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการจัดการพลังงาน ประจำปี 2549
14. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการจัดการบริหารงานคุณภาพ ประจำปี 2550
15. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2551
16. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการเพิ่มผลผลิต ประจำปี 2552
17. ประกาศนียบัตร โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปี 2552
18. ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรับผิดชอบของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) พ.ศ.2552 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
19. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการจัดการโลจิสติกส์ ประจำปี 2553
20. ประกาศนียบัตร โครงการธรรมาภิบาลสิ่งแวดล้อม กระทรวงอุตสาหกรรม ประจำปี 2553
21. ผ่านเกณฑ์มาตรฐานความรับผิดชอบของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต่อสังคม (CSR-DIW) โครงการต่อเนื่องพ.ศ.2553 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม
22. ใบรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว ระดับที่ 3 ระบบสีเขียว (Green System) ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ในเดือนสิงหาคม 2554
23. รางวัล ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี อุตสาหกรรมดีเด่น ประเภทการจัดการพลังงาน ประจำปี 2554

จากการดำเนินงานที่มีการใช้และพัฒนาเทคโนโลยีที่เหมาะสม ทันสมัย โดยมีเจ้าหน้าที่ที่ดูแลด้านสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะในการป้องกันและควบคุมมลพิษจากการดำเนินการ รวมถึงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ตามที่กำหนดโดยผู้เชี่ยวชาญจากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการตรวจติดตามคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ทำให้มั่นใจได้ว่า บริษัทได้มีการปฏิบัติตามมาตรการที่กฎหมายกำหนด มีการควบคุมมลพิษที่เกิดขึ้นเป็นอย่างดีและไม่มีประวัติการกระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

บริษัทได้ตระหนักถึงปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งเป็นปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบในระดับโลก บริษัทจึงได้จัดตั้งคณะทำงานบริหารจัดการเพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อดำเนินกิจกรรมลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านโครงการและกิจกรรมต่างๆ ของบริษัท ทั้งด้านการประหยัดพลังงาน การใช้ทรัพยากร การจัดการของเสีย รวมถึงการประชาสัมพันธ์ให้พนักงานและประชาชนทั่วไปรับทราบถึงผลกระทบ แนวทางในการช่วยลดผลกระทบ และการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐในด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ นอกจากนี้บริษัทได้นำหลักการประเมินวงจรชีวิตผลิตภัณฑ์มาใช้ในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อลดผลกระทบและปรับปรุงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสังคม สิ่งแวดล้อมและความรับผิดชอบต่อสังคมของบริษัท ทั้งนี้ บริษัทลดการใช้พลังงานจากการผลิตคิดเป็นการลดการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์สะสมจากปี 2550 ซึ่งเป็นปีที่เริ่มโครงการ จนถึงสิ้นปี 2555 ได้ถึง 97,861.94 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (Tons CO2)

1. **งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ**

- ไม่มี -

**บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี ยูเค จำกัด – บริษัทย่อย**

**(1) ลักษณะผลิตภัณฑ์**

บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี ยูเค จำกัด (SSI UK) เป็นผู้ผลิตและจำหน่ายเหล็กแท่งแบนชั้นคุณภาพพิเศษ เพื่อส่งเป็นวัตถุดิบให้กับบริษัทและสร้างความมั่นคงทางวัตถุดิบให้กับกลุ่ม รวมทั้งจำหน่ายให้กับโรงงานผลิตเหล็กแผ่นต่างๆ ทั่วโลก โดยมีโรงงานถลุงเหล็กและผลิตเหล็กกล้าครบวงจรที่ทันสมัย ตั้งอยู่ในเขตทีไซด์ (Teesside) ทางตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอังกฤษ ด้วยกำลังการผลิตเหล็กแท่งแบนสูงสุด 3.6 ล้านตันต่อปี มีท่าเรือนํ้าลึกอยู่ติดกับโรงงาน จึงสามารถลดต้นทุนค่าขนส่งจากการใช้เรือเดินสมุทรขนาดใหญ่เพื่อนำเข้าวัตถุดิบ เช่น สินแร่เหล็กและถ่านโค้ก จากแหล่งแร่สำคัญๆ บนริมมหาสมุทรแอตแลนติก มีเทคโนโลยีและบุคลากรที่มีคุณภาพและประสบการณ์จากการที่ประเทศอังกฤษเป็นต้นกำเนิดของการผลิตเหล็กในยุคปัจจุบัน และเขตทีไซด์เป็นแหล่งผลิตเหล็กสำคัญทางยุทธศาสตร์มากว่า 170 ปี

**(2) การตลาดและภาวะการแข่งขัน**

1. **การตลาด**

เพื่อรองรับกลยุทธ์ในการดำเนินธุรกิจของบริษัทในด้านเสถียรภาพของแหล่งวัตถุดิบเหล็กแท่งแบน SSI UK มีนโยบายที่จะจำหน่ายสินค้าเหล็กแท่งแบนของ SSI UK ประมาณร้อยละ 67 ของปริมาณที่ผลิตได้ในแต่ละปีให้แก่บริษัท และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ส่วนที่เหลือให้แก่ลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนหรือลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นหนาชั้นคุณภาพพิเศษ โดยเป็นการจำหน่ายโดยตรงให้แก่ลูกค้า หรือจำหน่ายผ่านตัวแทนการค้า (Trading Firm) ตามราคาในตลาดโลก แต่เนื่องจาก SSI UK เพิ่งเริ่มดำเนินการผลิตเหล็กแท่งแบนเชิงพาณิชย์ได้เมื่อเดือนเมษายน 2555 ที่ผ่านมา และอัตราการใช้กำลังการผลิตยังไม่เต็มที่ ในขณะที่ความต้องการวัตถุดิบเหล็กแท่งแบนจากบริษัทค่อนข้างสูง ทำให้สัดส่วนการขายเหล็กแท่งแบนของ SSI UK ในปี 2555 เป็นการขายให้กับบริษัทสูงถึงกว่าร้อยละ 80 โดยนอกเหนือจากการจำหน่ายเหล็กแท่งแบนให้แก่บริษัท SSI UK ได้จำหน่ายเหล็กแท่งแบนให้แก่ลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนและเหล็กแผ่นหนาในสหราชอาณาจักร ลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นหนาชั้นคุณภาพพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมเครื่องจักรและชิ้นส่วนในเยอรมนี ลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นรีดร้อนชั้นคุณภาพพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมท่อและเหล็ก API ในตุรกี ลูกค้าผู้ผลิตเหล็กแผ่นหนาชั้นคุณภาพพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมท่อในอิตาลี รวมถึงลูกค้าที่อยู่ระหว่างเจรจา คือ ลูกค้าที่เป็นผู้ผลิตเหล็กครบวงจรชั้นคุณภาพพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์และอื่นๆ ในประเทศเม็กซิโก ซึ่งคาดว่าจะมีเริ่มส่งมอบสินค้าได้ในไตรมาสที่ 2 ปี 2556

***จุดเด่น***

1. มีเครื่องจักร อุปกรณ์ และทรัพยากรบุคคลที่พร้อมสำหรับอุตสาหกรรมการผลิตเหล็กอย่างครบถ้วน
2. มีท่าเรือนํ้าลึกอยู่ติดกับของโรงงาน ทำให้สามารถลดต้นทุนค่าขนส่งจากการใช้เรือเดินสมุทรขนาดใหญ่เพื่อนำเข้าวัตถุดิบและจัดส่งสินค้า
3. โรงงานมีประสบการณ์การผลิตเหล็กชั้นคุณภาพพิเศษได้หลายเกรด สำหรับอุตสาหกรรมการผลิตที่หลากหลาย

***จุดด้อย***

1. เป็นธุรกิจที่ต้องการเงินลงทุนสูง และต้องการใช้กำลังการผลิตที่เต็มประสิทธิภาพ
2. ไม่มีแหล่งวัตถุดิบสำหรับการผลิตในพื้นที่ใกล้เคียง

ทั้งนี้ SSI UK อยู่ระหว่างการปรับปรุงแผนกลยุทธ์ธุรกิจ ในการเพิ่มอัตราการใช้กำลังการผลิต ลดต้นทุนการผลิต และเพิ่มยอดขายในอนาคต ดังนี้

1. เร่งติดตั้งระบบ Pulverised Coal Injection (PCI) โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จภายในไตรมาสที่ 2 ปี 2556 ซึ่งจะสามารถลดต้นทุนการผลิตโดยรวมได้ถึงประมาณ 30 เหรียญสหรัฐต่อตัน
2. บริหารการจัดซื้อวัตถุดิบด้วยความระมัดระวัง
3. ควบคุมปริมาณสินค้าคงคลังให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม และสอดคล้องกับการประมาณการการขาย
4. เพิ่มสัดส่วนการขายลูกค้านอกกลุ่ม จากร้อยละ 20 ในปี 2555 เป็นร้อยละ 33 ในปี 2556

***ลักษณะของรายได้***

SSI UK ได้เริ่มผลิตเหล็กแท่งแบนในเดือนเมษายน 2555 ด้วยอัตราการใช้กำลังการผลิตเฉลี่ยทั้งปีอยู่ที่ประมาณร้อยละ 70 – 80 มียอดผลิตเหล็กแท่งแบนรวม 1.77 ล้านตัน สำหรับผลประกอบการประจำปี 2555 มีรายได้จากการขายและให้บริการรวม 34,964 ล้านบาท โดยรายได้หลักมาจากการขายเหล็กแท่งแบนจำนวน 1.68 ล้านตัน แต่เนื่องจากรายได้จากการขายเหล็กแท่งแบนประมาณ 82% เป็นการขายให้แก่บริษัท ซึ่งเมื่อตัดรายการระหว่างกันแล้ว ธุรกิจโรงถลุงเหล็กจะมีรายได้จากการขายและให้บริการลูกค้าอื่นที่ไม่ใช่บริษัท และบริษัทย่อย อยู่ที่ 11,688 ล้านบาท

1. **ภาวะการแข่งขัน**

SSI UK ถือเป็นผู้ผลิตเหล็กแท่งแบนอิสระ อันดับที่ 3 ของโลก (คำนวณจากจำนวนการส่งสินค้าเหล็กแท่งแบนทางทะเล หรือ Seaborne Trade ประมาณ 30 ล้านตันทั่วโลก ซึ่งไม่รวมปริมาณการผลิตเหล็กแท่งแบนของผู้ผลิตเหล็กครบวงจร) โดยมีลูกค้าหลักคือเอสเอสไอ ซึ่งเฉพาะความต้องการเหล็กแท่งแบนของเอสเอสไอในแต่ละปีก็คิดเป็นประมาณร้อยละ 10 ของปริมาณความต้องการรวมทั่วโลกแล้วเนื่องจากตลาดเหล็กแท่งแบนมีขนาดค่อนข้างเล็ก นอกจากนี้ SSI UK ยังสามารถผลิตเหล็กแท่งแบนชั้นคุณภาพพิเศษสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องใช้ขนาดใหญ่ในครัวเรือน (White Goods) และอื่นๆ ซึ่งมีผู้ผลิตน้อยรายที่สามารถผลิตได้อีกด้วย จึงทำให้ภาวะการแข่งขันของ SSI UK ค่อนข้างต่ำ

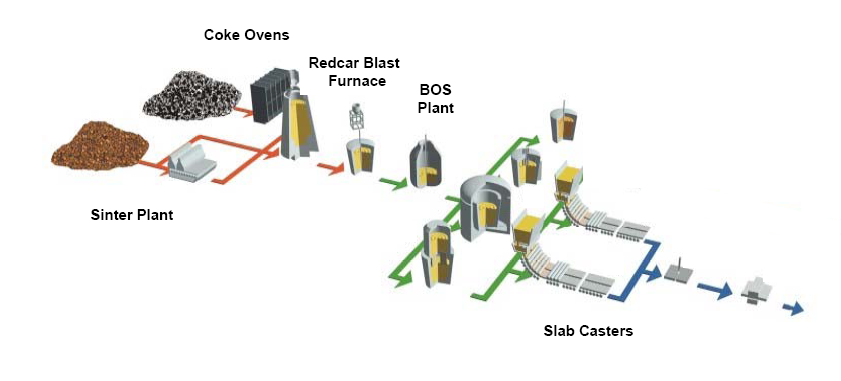
**(3) การจัดหาผลิตภัณฑ์**

1. **ลักษณะการจัดให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย**

***การผลิต***

SSI UK มีโรงถลุงเหล็ก จำนวน 1 แห่ง โรงผลิตเหล็กกล้าและหล่อเหล็กแท่ง 1 แห่ง และมีโรงงานผลิตย่อยๆ ได้แก่ โรงผลิตโค้ก โรงผลิตแร่เหล็กอัดก้อน และโรงไฟฟ้า โดยโรงงานทั้งหมด ตั้งอยู่ในบริเวณเดียวกันที่ทีไซด์ ประเทศอังกฤษ

***ขั้นตอนการผลิต***



สินแร่เหล็ก (Iron Ore) และถ่านโค้ก (Coking Coal) จะถูกนำเข้าผ่านทางท่าเรือน้ำลึกที่ทาง SSI UK เป็นเจ้าของร่วม ท่าเรือน้ำลึกดังกล่าวสามารถรองรับเรือขนส่งสินค้าได้ถึงขนาด 170,000 ตัน วัตถุดิบจะถูกเก็บพักไว้ และผสมตามความต้องการเพื่อใช้ในการผลิต ก่อนที่จะนำไปผ่านกระบวนการที่โรงผลิตโค้ก (Coke Oven) และโรงผลิตแร่เหล็กอัดก้อน (Sinter Plant) โดย ณ กำลังการผลิตเหล็กแท่งแบนที่ 3.6 ล้านตันต่อปี จะต้องใช้วัตถุดิบในการผลิตอันประกอบด้วย แร่เหล็กประมาณ 5.6 ล้านตันต่อปี และถ่านโค้กประมาณ 2.5 ล้านตันต่อปี

โรงผลิตแร่เหล็กอัดก้อน มีกำลังการผลิตแร่เหล็กอัดก้อนโดยประมาณ 4.2 ล้านตันต่อปี ในส่วนของโรงผลิตโค้ก มีโรงผลิตโค้ก 2 โรง กำลังการผลิตรวม 1.8 ล้านตันต่อปี ได้แก่ โรงผลิตโค้ก Redcar และโรงผลิตโค้ก South Bank

หลังจากผ่านกระบวนการที่โรงผลิตแร่เหล็กอัดก้อน และโรงผลิตโค้ก โค้กและแร่เหล็กอัดก้อนจะถูกลำเลียงไปผ่านกระบวนการที่เตาถลุง Redcar เพื่อทำการผลิตน้ำเหล็ก (Hot Metal) เตาถลุงเหล็กดังกล่าวมีเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนล่างของเตาถลุงถึง 14 เมตร ซึ่งมีขนาดใหญ่เป็นอันดับสองในทวีปยุโรป รองจาก Schweigen Works ที่เมือง Duisburg ของกลุ่มบริษัท ThyssenKrupp โดยประโยชน์ที่ได้รับจากการมีเตาถลุงเหล็กขนาดใหญ่คือการประหยัดต่อขนาด ซึ่งนำไปสู่กระบวนการผลิตที่มีประสิทธิภาพในด้านต้นทุนการผลิต

น้ำเหล็กจะถูกนำมาผ่านกระบวนการกำจัดคาร์บอนและซัลเฟอร์เพื่อผลิตนํ้าเหล็กกล้าที่โรงผลิตเหล็กกล้า (Basic Oxygen Steel) และอาจผ่านกระบวนการในหน่วยการผลิตย่อยหลายหน่วยการผลิต (Secondary Steel Making Facilities) เพื่อผลิตเหล็กกล้าชั้นคุณภาพพิเศษ ก่อนทำการหล่อเป็นเหล็กแท่งแบน ณ โรงงานหล่อเหล็กแท่งแบนสายการผลิตคู่ (Double-Strand Slab Casters) ซึ่งโรงงานแห่งนี้สามารถผลิตเหล็กแท่งแบนที่มีความหนา (225, 250 และ 300 มิลลิเมตร) และความกว้าง (900 ถึง 2,030 มิลลิเมตร) หลายขนาด หลังจากนั้น เหล็กแท่งแบนที่ผลิตได้จะถูกลำเลียงผ่านทางรถไฟของโครงการที่ใช้ในการขนส่งลำเลียงสินค้าและวัตถุดิบโดยเฉพาะ ไปยังท่าเรือส่งออก

ทั้งนี้ SSI UK ดำเนินการผลิตภายใต้ใบอนุญาตต่างๆ ดังต่อไปนี้

* Installation Environment Permit (EP); JP3638HM
* Landfill EP; RP3434HP
* Radioactive waste disposal EP; VP3493SR
* Radioactive sources EP; YP3993SK.
* Coke Crush EP; VP3737CF
* EU ETS permit; GB-EA-ETCO2-1556.
* Abstraction licence (to abstract cooling water from the estuary)
* Hazardous Waste Registration; NYA611

***กำลังการผลิตและนโยบายการผลิต***

โรงถลุงเหล็กและผลิตเหล็กกล้าของ SSI UK มีกำลังการผลิตสูงสุด (Design Capacity) 3.6 ล้านตันต่อปี และมีประสิทธิภาพกำลังการผลิตจริง (Effective Capacity) ที่ 3.4 ล้านตันต่อปี

SSI UK มีนโยบายการผลิตตามคำสั่งซื้อของลูกค้า (Made to Order) และจัดให้มีการผลิตตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีการหยุดซ่อมบำรุงประจำปี ประมาณ 10 วันในแต่ละปี

***วัตถุดิบ และแหล่งที่มาของวัตถุดิบ***

วัตถุดิบหลักของโรงถลุงเหล็กและผลิตเหล็กกล้าของ SSI UK ได้แก่ สินแร่เหล็กและถ่านโค้ก ซึ่งสินแร่เหล็กจะมาจากประเทศแคนาดา บราซิล และแอฟริกาใต้ และถ่านโค้กจะมาจากประเทศสหรัฐอเมริกา ออสเตรเลีย และอังกฤษ โดยส่วนใหญ่แล้วจะมีการทำสัญญาซื้อขายกันโดยตกลงปริมาณซื้อขายกัน แต่ราคาซื้อขายจะขึ้นอยู่กับราคาตลาดในแต่ละช่วงที่มีการซื้อขายกัน

การขนส่งวัตถุดิบจะใช้การขนส่งทางทะเล โดยจะมีเวลาเดินทางประมาณ 2-6 สัปดาห์ แล้วแต่แหล่งวัตถุดิบ ซึ่ง SSI UK จะสำรองปริมาณวัตถุดิบคงเหลือให้เพียงพอสำหรับการผลิตประมาณ 6 สัปดาห์

1. **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

SSI UK ให้ความสำคัญกับการลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีระบบการทำงานระดับมาตรฐานสากล ภายใต้ EU Emission Trading System (EU ETS) ซึ่งควบคุมปริมาณการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์

**(4) งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ**

SSI UK มีงานที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2555 คือ โครงการ Pulverised Coal Injection (PCI) โดยรวมขณะนี้ งานโยธาและฐานรากได้ดำเนินการแล้วเสร็จ 100% งานติดตั้งโครงสร้างอาคารต่างๆ รวมถึงงานติดตั้งเครื่องจักร มีความคืบหน้าของการก่อสร้างและติดตั้ง (Civil and Foundation, Steel Structure, Mechanical Erection, Machine Installation and E&I Installation) โดยรวมอยู่ที่ประมาณ 62% (ไม่รวมงาน Commissioning) ทั้งนี้ ในส่วนของงาน Commissioning จะมีการเริ่มดำเนินการในช่วงต้นของไตรมาสที่ 2 ปี 2556 โดยกำหนดการเริ่มใช้งาน PCI ได้เลื่อนจากกำหนดการเดิม ภายในไตรมาสที่ 1 ปี 2556 เป็นภายในไตรมาสที่ 2 ปี 2556 เนื่องด้วยอุปสรรคด้านสภาพอากาศเลวร้ายทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศอังกฤษ และการทำงานล่าช้าของผู้รับเหมา

ประมาณการงบประมาณที่ใช้สำหรับโครงการเพิ่มขึ้นเป็น 65 ล้านเหรียญสหรัฐ (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) สูงกว่างบประมาณเดิมที่ตั้งไว้ที่ 57 ล้านเหรียญสหรัฐ (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) อันเนื่องด้วยการปรับเพิ่มขอบเขต ของงาน โดย ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2555 มีรายจ่ายที่ทำการจัดซื้อจัดจ้างไปแล้ว (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เป็นเงินประมาณ 58.35 ล้านเหรียญสหรัฐ และมียอดเงินสดจ่าย (ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) 42.8 ล้านเหรียญสหรัฐ

**บริษัท เวสท์โคสท์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด – บริษัทย่อย**

1. **ลักษณะบริการ**

บริษัท เวสท์โคสท์ เอ็นจิเนียริ่ง จำกัด (WCE) ให้บริการงานด้านวิศวกรรม สำหรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ได้แก่ งานเครื่องกล ไฟฟ้า อิเล็กทรอนิกส์ โยธา สิ่งแวดล้อม และงานบริการแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม ที่ต้องใช้ความรู้ความชำนาญเฉพาะทางโดยเฉพาะ การผลิต การซ่อมบำรุงเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งมีความหลากหลายทางเทคโนโลยี ทั้งงานผลิตเครื่องจักรสำหรับงานอุตสาหกรรมผลิตเหล็ก เครื่องจักรในงานขนถ่ายวัสดุ เทคโนโลยีแก๊สชีวภาพ เทคโนโลยีผลิตพลังงานชีวมวล และระบบการส่งจ่ายและบำบัดน้ำ

WCE ได้กำหนดขอบข่ายในการดำเนินธุรกิจ ดังนี้

* งานบริการผลิตและซ่อมแซมชิ้นส่วนเครื่องจักรกล
* งานวิศวกรรมและบริหารโครงการ
* งานซ่อมบำรุงและบริการตามสัญญา
* งานบริการด้านวิศวกรรมและออกแบบพัฒนาเทคโนโลยี

WCE มีการดำเนินงานภายใต้ระบบมาตรฐานสากล ได้แก่ ระบบ ISO9001: 2000 ระบบ ISO14001: 2004 และได้ปรับเปลี่ยนจากมาตรฐาน TIS18001: 2542 เป็น OHSAS 18001: 2007 ได้รับใบรับรองมาตรฐาน มอก. 17025 งานบริการสอบเทียบเครื่องมือวัดคุมอุตสาหกรรม และใบรับรอง การผลิตภาชนะรับแรงดัน, หม้อไอน้ำ, ท่อรับแรงดัน และซ่อมแซมภาชนะรับแรงดันตามมาตรฐาน ASME Code U, S, R และ PP Stamp จาก สมาคมวิศวกรรมเครื่องกลแห่งอเมริกา American Society of Mechanical Engineering  (ASME) นอกจากนี้ WCE ยังได้รับรางวัลเชิดชูเกียรติสถานประกอบการดีเด่นด้านแรงงานสัมพันธ์และสวัสดิการแรงงาน 5 ปี ติดต่อกัน (2549-2553) และทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ใน 5 สาขา จากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

WCE ไม่มีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโอกาส หรือข้อจำกัดการประกอบธุรกิจ

1. **การตลาดและภาวะการแข่งขัน**
2. **การตลาด**

***กลยุทธ์ทางการตลาด***

WCE มีที่ตั้งอยู่บริเวณภาคใต้ตอนบน ในพื้นที่บริเวณดังกล่าวยังไม่มีการให้บริการในลักษณะนี้ นอกจากนี้ WCE ยังมีขอบเขตการให้บริการค่อนข้างครบวงจรเพื่อสนับสนุนโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ และได้ขยายตลาดสู่กลุ่มอุตสาหกรรมอื่นอย่างต่อเนื่อง

***จุดเด่น***

1. มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในเชิงลึกทางด้านงานวิศวกรรมเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมเหล็ก
2. มีระบบการทำงานระดับมาตรฐานสากล โดยได้รับใบรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001: 2000, ISO 14001, TIS/OHSAS 18001, IEC17025 และ ASME Code U S R และ PP Stamp
3. ทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และใกล้ท่าเรือน้ำลึก สามารถขนย้ายวัตถุดิบและชิ้นงานขนาดใหญ่ผ่านการขนส่งทางเรือสู่ต่างประเทศได้ง่าย
4. เป็นสถานประกอบการมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ
5. มีการจัดทำ Bonded Warehouse ชนิดโรงงานผลิต เพื่อลดภาษีการนำเข้าวัตถุดิบและภาษีการนำเข้าอะไหล่ของลูกค้าเพื่อมาผลิต ประกอบ และส่งออก
6. ได้รับใบอนุญาตให้สามารถเป็นวิศวกรผู้ออกแบบและติดตั้งระบบก๊าซธรรมชาติ
7. ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ได้รับการประกาศรายชื่อผู้รับทำวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยี จากกระทรวงการคลัง

***จุดด้อย***

1. ไกลจากพื้นที่ที่มีอุตสาหกรรมหนาแน่นอย่างในภูมิภาคอื่น เช่น ภาคตะวันออกภาคเหนือและภาคกลาง
2. ต้นทุนวัตถุดิบค่อนข้างสูง เนื่องจากต้องซื้อจากผู้ขายในกรุงเทพฯ
3. การขยายธุรกิจต้องใช้การลงทุนภายในเองที่มีมูลค่าสูง ซึ่งการใช้ระบบ Outsourcing เป็นไปได้ยากเนื่องจากอยู่ไกลจากแหล่งศูนย์กลาง

WCE ได้ปรับปรุงแผนกลยุทธ์ธุรกิจ เพื่อวางแนวทางการขยายผลิตภัณฑ์ในอนาคต ดังนี้

1. มุ่งลดค่าใช้จ่ายภายใน และร่วมกับลูกค้าหลักในอุตสาหกรรมเหล็ก เพื่อปรับลดค่าใช้จ่ายงานสัญญาซ่อมบำรุงและบริการด้วยกลยุทธ์ Win-Win Concept รวมถึงงานผลิตและซ่อมแซมอุปกรณ์ด้วยโครงการ R&D Part
2. เจาะตลาดกลุ่มลูกค้าเดิม อาทิเช่น

* งานผลิตและซ่อมแซมอะไหล่ เจาะกลุ่มลูกค้าคืออุตสาหกรรมเหล็ก โรงไฟฟ้า และโรงปูนซีเมนต์
* งานโครงสร้างโลหะ เจาะกลุ่มลูกค้าคืออุตสาหกรรมเหล็กและกลุ่มลูกค้าต่างประเทศ

1. ขยายตลาดสู่กลุ่มลูกค้าใหม่ อาทิเช่น

* งานวิศวกรรมและบริหารโครงการ ขยายสู่กลุ่มลูกค้าธุรกิจต่างๆ ได้แก่อุตสาหกรรมขนส่ง อุตสาหกรรมผู้ผลิตเครื่องจักรและเทคโนโลยี อุตสาหกรรมปิโตรเคมี อุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซ อุตสาหกรรมกระดาษ และพลังงานทางเลือก เป็นต้น
* งานผลิตและซ่อมแซมอะไหล่ เจาะกลุ่มลูกค้าคืออุตสาหกรรมเหล็ก เป็นต้น

1. นำเสนอสินค้าและบริการใหม่เข้าสู่ตลาด อาทิเช่น

* ให้บริการงาน Engineering Design Service เช่น การรับงานโครงการ EPC ได้แก่ การรับงานออกแบบ ก่อสร้าง และประกอบติดตั้งเครื่องโรยสายไฟฟ้ากลางทะเล ขนาด 5,000 ตัน เป็นต้น
* ให้บริการงาน Engineering Solution Service อาทิเช่น Surface Engineering และ Machining Mobile เป็นต้น
* ให้บริการตรวจสอบขนาด สอบเทียบระดับ และติดตั้งงานด้วยอุปกรณ์ Portable Laser Tracker Measurement and CMM

1. การพัฒนาธุรกิจเพื่อสร้างโอกาสทางด้านตลาด

* Business Alliance สร้างพันธมิตรร่วมในงานวิศวกรรมและการออกแบบเครื่องจักรกล, งานโครงการ, งานโครงสร้างโลหะ และงาน Machine Shop รวมถึงพันธมิตรในด้านเครื่องมือทดสอบพิเศษต่างๆ
* พัฒนาสินค้าใหม่สู่ตลาด 4 ประเภท ได้แก่ Steel Machinery, Bio Gas/ Bio Mass, Handling Solution และ Environmental

1. จัดทำระบบการควบคุมต้นทุนและวางระบบการตรวจสอบการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ (Cost Control System)

***ลักษณะของรายได้***

ในปี 2555 WCE มีรายได้การให้บริการกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กในเครือสหวิริยาที่อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ คิดเป็นร้อยละ 60.6 ซึ่งประกอบด้วยลูกค้าจำนวน 2 ราย ดังนี้

1. บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 54.0
2. บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) ร้อยละ 6.6

นอกจากนี้ WCE มีรายได้จากการให้บริการแก่บริษัทในเครือสหวิริยาอื่นและลูกค้าภายนอก คิดเป็นร้อยละ 39.4

1. **ภาวะการแข่งขัน**

ในปี 2555 WCE ปรับเปลี่ยนการวางแผนด้านการให้บริการเพื่อให้สอดรับกับความต้องการของลูกค้า โดยมุ่งเน้นกลยุทธ์ในการช่วยลูกค้าลดต้นทุนในส่วนของงานซ่อมบำรุงและงานผลิตอะไหล่ และด้วยนโยบายร่วมของกลุ่มบริษัทในเครือด้วยกลยุทธ์ Win-Win Concept ทำให้สามารถสร้างรายได้ตามเป้าหมายที่วางไว้ อยู่ที่ 370.3 ล้านบาท แต่ลดลงจากปี 2554 ประมาณ 47.2 ล้านบาท หรือลดลงร้อยละ 11.3

ลูกค้าอื่นนอกเครือ WCE ได้เปิดตัวเข้ารับงานโครงการภายนอกจากลูกค้ากลุ่มต่าง ๆ เช่น กลุ่มอุตสาหกรรมกระดาษ กลุ่มพลังงาน กลุ่มขนส่ง และกลุ่มผู้ผลิตเครื่องจักรและเทคโนโลยี เป็นต้น โดยใช้กลยุทธ์โชว์ความแข็งแกร่งเฉพาะทางของ WCE ในด้านงานวิศวกรรม และการบริหารงานโครงการอย่างเป็นระบบ ทำให้ WCE สามารถสร้างรายได้จากลูกค้าอื่นเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับปี 2554 ที่ผ่านมา แต่ก็ยังต่ำกว่าเป้าหมายที่วางไว้ โดยสร้างรายได้จากลูกค้าอื่นประมาณ 240.9 ล้านบาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 54.5

จากความชัดเจนของภาครัฐและนโยบายขับเคลื่อนเศรษฐกิจต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นเรื่องแผนการสร้างความเชื่อมั่นในด้านการลงทุนจากต่างประเทศ แผนการกระตุ้นเศรษฐกิจในด้านต่างๆ อาทิเช่น โครงการบริหารจัดการน้ำของประเทศ โครงการขยายรถไฟฟ้า และระบบการขนส่งเพื่อเชื่อมต่อประเทศเพื่อนบ้าน ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมภายในประเทศกลับฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว และในปี 2558 จะเปิดเป็นเขตประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) และประเทศไทยถือว่าเป็นประเทศที่มีทำเลที่ตั้งที่ดีที่มีเขตแนวชายแดนติดต่อทั้งจีน ลาว กัมพูชา มาเลเซีย และพม่า จึงทำให้นักลงทุนทั้งจากในประเทศและต่างประเทศต่างเล็งเห็นและวางแผนขยายธุรกิจทั้งภาคการขนส่งและอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้ WCE คาดการณ์รายได้ในส่วนงานโครงการเพิ่มมากขึ้นกว่าปี 2555 ที่ผ่านมา สำหรับปัญหาวิกฤตเศรษฐกิจกลุ่มอียู ซึ่งผลสุดท้ายได้มีทางออกในเชิงบวกที่ชัดเจนมากขึ้นทำให้ตลาดงานประกอบโครงสร้างโลหะจากทางยุโรปและอเมริกามีทิศทางที่ดีขึ้น โดยสังเกตได้จากงานประกอบโครงสร้างขนาดใหญ่ได้กลับมาว่าจ้างบริษัทของประเทศไทยมากขึ้นหลายโครงการในช่วงปลายปี 2555 ที่ผ่านมา ซึ่ง WCE คาดว่าจะสามารถขยายตลาดในส่วนนี้ได้

**(3) การจัดหาบริการ**

**(ก) การจัดให้ได้มาซึ่งบริการ**

***การผลิต***

ในปี 2555 สายงานการผลิตไม่ได้มีการขยายการลงทุนในส่วนของโรงงานมากนัก สืบเนื่องจากปัญหาที่มีผลกระทบมาจากลูกค้าหลักและลูกค้าในเครือต่างๆ อย่างไรก็ตาม WCE ยังคงใช้แผนกลยุทธ์ด้าน Outsourcing ในงานผลิตและงานโครงการต่างๆ โดยการสร้างพันธมิตรทางการค้า เช่น งานโยธา งานติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ และตัวแทนความร่วมมือด้านการผลิตต่างๆ เพราะได้มีการรับงานทางด้านงานโครงการในช่วงไตรมาสที่ 3 และ ไตรมาสที่ 4 เข้ามาได้มาก ประกอบกับระบบการวางแผนและควบคุมคุณภาพตามมาตรฐานของ WCE ที่เข้มแข็ง ทำให้ WCE สามารถให้บริการได้ครอบคลุม รองรับต่อความต้องการของทุกกลุ่มลูกค้าในสินค้าและผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ ได้

***ขั้นตอนและเทคโนโลยีการผลิต***

ในด้านเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตและให้บริการ WCE ไม่มีแผนการขยายงานโดยการลงทุนเพิ่ม แต่ได้มุ่งเน้นเรื่องการปรับปรุงและพัฒนาการใช้เครื่องจักรที่มีอยู่ให้ใช้งานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด โดยการวางระบบซ่อมบำรุงที่ทันสมัย และการเปิดชั่วโมงการทำงานให้มากขึ้นจาก 8 ชั่วโมงเป็น 16 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และมีการวางแผนการใช้เครื่องจักรของพันธมิตร Workshop เข้ามาเสริมในกรณีไม่เพียงพอให้มากขึ้น

ในด้านบุคลากร WCE เลือกสรรบุคลากรที่มีศักยภาพสูงเข้าเป็นพนักงานประจำ เนื่องจากการให้บริการงานโครงการและงานวิศวกรรม แก่บริษัทต่างๆ มีความหลากหลายทางเทคโนโลยีที่แตกต่างกันออกไป และเลือกใช้แรงงานจากบริษัทภายนอก (Outsourcing) ซึ่งผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน นอกจากนี้ WCE มีนโยบายที่จะพัฒนาฝึกอบรมพนักงานให้มีทักษะความรู้ความชำนาญในงานวิศวกรรมด้านต่างๆ ให้มากขึ้น

ในด้านวัตถุดิบ ส่วนใหญ่ WCE จัดซื้อจากผู้ขายภายในประเทศ แต่ส่วนที่เป็นวัตถุดิบเกรดพิเศษ WCE ได้สั่งซื้อจากตัวแทนในประเทศหรือสั่งซื้อโดยตรงจากต่างประเทศ เพื่อนำเข้ามาผลิตชิ้นส่วน อะไหล่ และชิ้นงานที่เป็น Fabricated Parts ให้กับลูกค้าทั้งในและต่างประเทศ แต่อย่างไรก็ตามได้มีนโยบายการจัดหาวัสดุที่ใช่บ่อยในแหล่งราคาถูก ที่มีคุณภาพดีตามต้องการ โดยพิจารณายกร่างการจัดซื้อเป็นแบบ Contract Price เพื่อลดความเสี่ยงด้านระยะเวลาส่งมอบและราคา

WCE ไม่มีสัญญาการให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิค

***กำลังการผลิตและปริมาณการผลิต***

ในปี 2555 WCE ให้บริการด้านวิศวกรรมและบริการต่างๆ โดยมีผลการดำเนินงานดังนี้

รายได้รวมทั้งสิ้น                                                  **695.8 ล้านบาท**

1. งานผลิตชิ้นส่วนและอะไหล่ 61.2 ล้านบาท
2. งานซ่อมและปรับปรุงอุปกรณ์ 121.1 ล้านบาท
3. งานวิศวกรรมและบริหารโครงการ 168.3 ล้านบาท
4. งานซ่อมบำรุงและบริการตามสัญญา 201.4 ล้านบาท
5. งานบริการด้านวิศวกรรมชั้นสูงและอื่นๆ 134.5 ล้านบาท
6. รายได้อื่น 9.3 ล้านบาท
7. **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

WCE ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นต่อสิ่งแวดล้อมตามที่ภาครัฐกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด และยังคงรักษาไว้ซึ่งระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากล ISO 14001:2004

WCE ไม่มีประวัติการกระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

**(4)**  **งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ**

WCE มีงานที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ณ สิ้นเดือนธันวาคม 2555 จำนวน 331 งานมูลค่า 32.9 ล้านบาท

**บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด – บริษัทย่อย**

1. **ลักษณะบริการ**

บริษัท ท่าเรือประจวบ จำกัด (PPC) มีท่าเรือน้ำลึกเอกชน ให้บริการขนถ่ายผลิตภัณฑ์ทั้งในเครือและนอกเครือสหวริยา รวมทั้งยังให้บริการรับฝากสินค้านำเข้า ในคลังสินค้าทัณฑ์บน โดยได้รับสิทธิยกเว้นอากรนำเข้านาน 2 ปี ท่าเรือของ PPC ตั้งอยู่ที่บริเวณอ่าวเทียน อำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ปัจจุบันมีท่าเทียบเรือจำนวนทั้งสิ้น 4 ท่า มีความลึกหน้าท่าตั้งแต่ 8 เมตร ถึง 15 เมตร โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ท่าเทียบเรือ A ตัวท่ามีขนาดกว้าง 25 เมตร ยาว 450 เมตร ความลึกจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL)   
   15 เมตร สามารถจอดเรือขนาดไม่เกิน 100,000 DWT ได้พร้อมกัน 2 ลำ
2. ท่าเทียบเรือ B ตัวท่ามีขนาดกว้าง 25 เมตร ยาว 245 เมตร ความลึกจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) 8-12 เมตร สามารถจอดเรือขนาด 20,000 DWT ได้พร้อมกัน 2 ลำ
3. ท่าเทียบเรือ C ตัวท่ามีขนาดกว้าง 50 เมตร ยาว 892 เมตร ความลึกจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) 8-14 เมตร สามารถจอดเรือได้พร้อมกัน 5 ลำ เป็นขนาด 80,000 DWT จำนวน 2 ลำและขนาด 20,000 DWT จำนวน 3 ลำ
4. ท่าเทียบเรือ D ตัวท่ามีขนาดกว้าง 50 เมตร ยาว 250 เมตร ความลึกจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) 8 เมตร สามารถจอดเรือ Barge ขนาด 2,200 DWT ได้พร้อมกัน 4 ลำ

และในปี 2555 PPC ได้จัดซื้อเครนขนาดความสามารถยกขนสูงสุด 100 ตัน จำนวน 2 ตัว จาก Gottwald Port Technology ประเทศเยอรมัน ซึ่งได้ทำการประกอบและติดตั้งแล้วเสร็จเริ่มใช้งานขนถ่ายเหล็กแท่งแบนที่มาจาก SSI UK ในเดือนมิถุนายน 2555

***ลักษณะรายได้***

PPC มีรายได้หลักจากผู้ใช้บริการท่าเรือ ประกอบด้วย

1. จากเจ้าของเรือหรือตัวแทนเจ้าของเรือ (Charges against Shipowners or Ship’s Agents) ได้แก่ ค่าบริการเครื่องหมายช่วยการเดินเรือ ค่าบริการเรือลากจูง ค่าภาระการใช้ท่าของเรือ ค่าบริการนำร่อง (Berthing Master)
2. จากผู้นำเข้าหรือผู้ส่งออก (Charges against Consignees or Consignors) ได้แก่ ค่าภาระยกขนสินค้า ค่าภาระฝากสินค้า

***ในปี 2555 ที่ผ่านมา PPC มีรายได้จากผู้ใช้บริการต่าง ๆ ดังนี้***

***ประเภทรายได้ (ล้านบาท) จำนวนเงิน สัดส่วนรายได้ (ร้อยละ)***

รายได้นำเข้า / ส่งออก จากตัวแทนเรือ 102.28 27.46

รายได้นำเข้าจากผู้นำเข้า 255.20 68.53

รายได้ส่งออกจากผู้ส่งออก 2.39 0.64

รายได้อื่นๆ 12.50 3.37

**372.37 100.00**

***บัตรส่งเสริมการลงทุน***

**บัตรส่งเสริมจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1464(2)/2547 และ 1290(2)/2555**

PPC ได้รับการอนุมัติส่งเสริมการลงทุนเมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2547 และ วันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2555 โดยมีมติอนุมัติให้การส่งเสริมการลงทุนในกิจการ ขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเลประเภท 7.1 กิจการสาธารณูปโภคและบริการพื้นฐาน โดยให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ และปฏิบัติตามเงื่อนไขดังต่อไปนี้

บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1464(2)/2547

สิทธิประโยชน์ที่ได้รับ มีดังนี้

1. ได้รับอนุญาตให้นำคนต่างด้าว คู่สมรสและบุคคลซึ่งอยู่ในอุปการะของบุคคลต่างด้าวซึ่งเป็น ช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการเข้ามาในราชอาณาจักรได้ตามจำนวนและระยะเวลาที่กำหนด
2. อนุญาตให้คนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการ ทำงานเฉพาะตำแหน่งหน้าที่การทำงาน ที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตลอดระยะเวลาที่อยู่ในราชอาณาจักร
3. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าเครื่องจักรตามที่ได้รับการอนุมัติ
4. ได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเป็นเวลา 8 ปี นับตั้งแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น สำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุน โดยไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน ในกรณีที่ประกอบกิจการขาดทุนในระหว่างเวลาได้รับยกเว้นภาษี อนุญาตให้นำผลขาดทุนนั้นไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นภายหลังระยะเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลได้ภายในห้าปีนับแต่พ้นกำหนดเวลานั้น โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้
5. ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริมไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษี เงินได้ตลอดระยะเวลาที่ได้รับการส่งเสริม
6. ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกร้อยละ 25 ของเงินลงทุน นอกเหนือไปจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ

เงื่อนไขสำคัญที่ PPC ต้องปฏิบัติตาม มีดังนี้

1. เครื่องจักรที่ได้รับการส่งเสริมจะต้องเป็นเครื่องจักรใหม่ และจะต้องนำเข้ามาภายในวันที่ 10 ธันวาคม 2549 และจะต้องขออนุมัติบัญชีรายการเครื่องจักรก่อนใช้สิทธิประโยชน์
2. จะต้องเปิดดำเนินการภายใน 36 เดือน และต้องแจ้งเป็นหนังสือให้สำนักงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 15 วัน (PPC ได้รับอนุมัติให้ขยายเวลานำเข้าเครื่องจักรและขยายเวลาเปิดดำเนินการออกไปอีกอย่างละ 12 เดือน)
3. จะต้องมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 400,000,000 บาท และจะต้องชำระเต็มมูลค่าหุ้นก่อนเปิดดำเนินการ
4. ต้องมีผู้มีสัญชาติไทยถือหุ้นรวมไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียน
5. จะต้องดำเนินการขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเล และขนถ่ายสินค้าทั่วไป ปีละประมาณ 8,064,000 ตัน (เวลาทำงาน 24 ชั่วโมงต่อวัน : 365 วันต่อปี)
6. จะต้องมีขนาดการลงทุน (ไม่รวมที่ดินและทุนหมุนเวียน) ไม่น้อยกว่า 1,000,000 บาท
7. จะต้องทำบัญชีรายรับ-รายจ่ายแยก เพื่อประโยชน์ในการคำนวณกำไรสุทธิที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล
8. จะต้องยื่นแบบขอใช้สิทธิและประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และรายงานผลการดำเนินงานที่ได้ผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ให้สำนักงานเห็นชอบภายใน 120 วัน นับแต่วันสิ้นรอบบัญชี เพื่อประโยชน์ในรอบบัญชีนั้น
9. จะปรับเปลี่ยนภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ได้รับยกเว้น ในมูลค่าไม่เกิน 1,146,312,000 บาท โดยจะไม่รวมค่าที่ดิน และทุนหมุนเวียนที่แท้จริงในวันเปิดดำเนินการ
10. จะต้องได้รับ ISO 9000 หรือเทียบเท่า ภายใน 2 ปี
11. จะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง
12. จะต้องได้รับความเห็นชอบภายใน 6 เดือนนับตั้งแต่วันออกใบส่งเสริม จากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
13. จะต้องตั้งสถานประกอบการในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ภายในระยะเวลา 15 ปี นับตั้งแต่เปิดดำเนินการโดยไม่อยู่ในเขตหวงห้ามของกรมผังเมือง และต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม หรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

บัตรส่งเสริมการลงทุนเลขที่ 1290(2)/2555

1. ได้รับอนุญาตนำคนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการคู่สมรสและบุคคลซึ่งอยู่ในอุปการะของบุคคลทั้งสองประเภทนี้เข้ามาในราชอาณาจักรได้ตามจำนวนและกำหนดระยะเวลาให้อยู่ในราชอาณาจักรเท่าที่คณะกรรมการพิจารณาเห็นสมควร
2. ให้คนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือหรือผู้ชำนาญการที่ได้รับอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักร ได้รับอนุญาตทำงานเฉพาะตำแหน่งหน้าที่การทำงานที่คณะกรรมการให้ความเห็นชอบตลอดระยะเวลาเท่าที่ได้รับอนุญาตให้อยู่ในอาณาจักร
3. ได้รับยกเว้นอากรขาเข้าสำหรับเครื่องจักรตามที่รับอนุมัติ
4. ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสำหรับกำไรสุทธิที่ได้จากการประกอบกิจการที่ได้รับการส่งเสริมรวมกันไม่เกินร้อยละ 100 ของเงินลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนมีกำหนดระยะเวลา 8 ปี นับแต่วันที่เริ่มมีรายได้จากการประกอบกิจการนั้น ในกรณีที่ประกอบกิจการขาดทุนในระหว่างเวลาที่ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล อนุญาตให้นำผลขาดทุนประจำปีที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลานั้นไปหักออกจากกำไรสุทธิที่เกิดขึ้นภายหลังระยะเวลาได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลมีกำหนดเวลาไม่เกิน 5 ปี นับแต่วันพ้นกำหนดเวลานั้น โดยจะเลือกหักจากกำไรสุทธิของปีใดปีหนึ่งหรือหลายปีก็ได้
5. ได้รับยกเว้นไม่ต้องนำเงินปันผลจากกิจการที่ได้รับการส่งเสริม ซึ่งได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ไปรวมคำนวณเพื่อเสียภาษีเงินได้ตลอดระยะเวลาที่ผู้ได้รับการส่งเสริมได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลนั้น
6. ได้รับอนุญาตให้หักเงินลงทุนในการติดตั้งหรือก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกร้อยละ 25 ของเงินลงทุน นอกเหนือไปจากการหักค่าเสื่อมราคาตามปกติ

เงื่อนไขที่ PPC ต้องปฏิบัติตามมีดังนี้

1. เครื่องจักรที่ได้รับการส่งเสริมต้องเป็นครื่องจักรใหม่ จะต้องนำเข้ามาภายในวันที่ 6 กันยายน 2557 และจะต้องยื่นขออนุมัติบัญชีรายการเครื่องจักรก่อนการใช้สิทธิและประโยชน์ยกเว้นหรือลดหย่อนอากรขาเข้าเครื่องจักร ตามแบบและวิธีการที่สำนักงานกำหนด
2. จะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จพร้อมที่จะเปิดดำเนินการได้ภายในกำหนดเวลาไม่เกิน 36 เดือน นับแต่วันที่ออกบัตรส่งเสริม
3. จะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระแล้วไม่น้อยกว่า 400 ล้านบาท
4. บุคคลผู้มีสัญชาติไทยจะต้องถือหุ้นรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ของทุนจดทะเบียน
5. จะต้องดำเนินการตามสาระสำคัญของโครงการที่ได้รับการส่งเสริม ในเรื่อง ขนถ่ายสินค้าสำหรับเรือเดินทะเล ขนาดของกิจการ ขนถ่ายสินค้าทั่วไปปีละประมาณ 8.2 ล้านตัน
6. จะต้องมีขนาดการลงทุน ( ไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียน ) ไม่น้อยกว่า 1 ล้านบาท
7. ต้องยื่นแบบขอใช้สิทธิและประโยชน์ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล และรายงานผลการดำเนินงานที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้สอบบัญชีรับอนุญาต ให้สำนักงานเห็นชอบภายใน 120 วัน นับแต่วันสิ้นรอบระยะเวลาบัญชี เพื่อการขอรับสิทธิและประโยชน์ในการยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลของรอบระยะเวลาบัญชีนั้น
8. ภาษีเงินได้นิติบุคคลที่ได้รับยกเว้น มีมูลค่าไม่เกิน 330,000 บาท ทั้งนี้ จะปรับเปลี่ยนตามจำนวนเงินลงทุนโดยไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนในวันเปิดดำเนินการโครงการ
9. จะต้องดำเนินการให้ได้รับใบรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO 9000 หรือ ISO 14000 หรือมาตรฐานสากลอื่นที่เทียบเท่า ภายใน 2 ปี นับแต่วันที่เปิดดำเนินการ
10. จะต้องได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง
11. จะต้องตั้งสถานประกอบการในท้องที่จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยสถานที่ตั้งสถานประกอบการต้องไม่อยู่ในเขตหวงห้ามตามประกาศผังเมืองรวมของจังหวัด และต้องได้รับอนุญาตจากกระทรวจอุตสาหกรรมหรือส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

ทั้งนี้ PPC ไม่มีปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโอกาสหรือข้อจำกัดการประกอบธุรกิจ จนถึงปัจจุบัน PPC สามารถปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดโดยคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนได้ครบถ้วน

**(2) การตลาดและภาวะการแข่งขัน**

1. **การตลาด**

กลยุทธ์ทางการตลาดและจุดเด่นทางการตลาด

1. เป็นท่าเรือเอกชนรายแรกที่ได้รับการรับรอง 4 มาตรฐานพร้อมกัน คือ ระบบบริหารคุณภาพ (ISO 9001: 2008) ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO 14001: 2004) ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย (OHSA 18001: 2007) และระบบการรักษาความปลอดภัยสากล (ISPS Code)
2. ตัวท่าเรืออยู่ใกล้กับสถานประกอบการของผู้ใช้บริการ
3. การขนส่งทางน้ำเป็นการขนส่งที่ต้นทุนถูกที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งวิธีอื่น
4. สามารถให้บริการการขนส่งได้อย่างครบวงจร เนื่องจากมีกิจการขนส่งทางบกในเครือสหวิริยา ซึ่งมีกองกำลังรถพาหนะและเครื่องมือยกขนเสริมการให้บริการ
5. เป็นจุดที่สามารถส่งสินค้าไปต่างประเทศ สำหรับลูกค้าในภาคตะวันตกและภาคใต้ตอนบน
6. เป็นเขตทำเนียบท่าเรือ และมีคลังสินค้าทัณฑ์บนทั่วไป

***ลักษณะของลูกค้า***

ผู้ใช้บริการเกือบทั้งหมดเกินกว่าร้อยละ 95 เป็นกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กในเครือสหวิริยา ที่อำเภอบางสะพาน   
จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อันได้แก่

1. บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน)

2. บริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน)

3. บริษัท เหล็กแผ่นเคลือบไทย จำกัด

4. บริษัท บางสะพานบาร์มิล จำกัด

***ลูกค้าหลัก***

ได้แก่ บริษัท สหวิริยาสตีลอินดัสตรี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เหล็กแผ่นรีดเย็นไทย จำกัด (มหาชน) โดยมีรายได้จากการให้บริการคิดเป็นร้อยละ 61.09 และร้อยละ 8.36 ของรายได้ทั้งหมดในปี 2555 ตามลำดับ สำหรับลูกค้านอกเครือสหวิริยาที่มาใช้บริการในปี 2555 ประกอบด้วย กลุ่มบริษัทผลิตน้ำมันปาล์ม กลุ่มบริษัทสินแร่ และกลุ่มบริษัทแท่นขุดเจาะน้ำมันและก๊าซในอ่าวไทย

1. **ภาวะการแข่งขัน**

PPC ไม่มีคู่แข่งรายสำคัญ เนื่องจากเป็นผู้ให้บริการท่าเรือน้ำลึกเอกชนแห่งเดียวในพื้นที่

**การจัดหาบริการ**

1. **การจัดให้ได้มาซึ่งบริการ**

ท่าเรือน้ำลึกของ PPC ตั้งอยู่ห่างจากโรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กอำเภอบางสะพาน ประมาณ 4-4.5 กิโลเมตร เพื่อให้บริการขนถ่ายวัตถุดิบซึ่งนำเข้าจากต่างประเทศ และขนถ่ายสินค้าสำเร็จรูปเพื่อการจำหน่ายทั้งภายในและต่างประเทศ ให้แก่โรงงานในกลุ่มอุตสาหกรรมเหล็กอำเภอบางสะพาน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

***กำลังผลิตและปริมาณการผลิต***

ท่าเรือประจวบ ประกอบด้วยตัวท่าเรือ 4 ท่า คือ

1. ท่าเทียบเรือ A

สามารถรองรับปริมาณสินค้าผ่านท่าเข้าและออกได้ปีละ 3,024,000 เมตริกตัน

1. ท่าเทียบเรือ B

สามารถรองรับปริมาณสินค้าผ่านท่าเข้าและออกได้ปีละ 2,016,000 เมตริกตัน

1. ท่าเทียบเรือ C

สามารถรองรับปริมาณสินค้าผ่านท่าเข้าและออกได้ปีละ 8,000,000 เมตริกตัน

1. ท่าเทียบเรือ D

สามารถรองรับปริมาณสินค้าผ่านท่าเข้าและออกได้ปีละ 2,000,000 เมตริกตัน

**รวม 15,040,000 เมตริกตัน**

***ปริมาณสินค้าผ่านท่า (เมตริกตัน)***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **ปี 2555** | **ปี 2554** | **ปี 2553** |  |
| (1) สินค้าขาเข้า (Import) | 2,796,689 | 2,203,057 | 2,945,682 |  |
| (2) สินค้าขาออก (Export) | 86,388 | 149,299 | 235,351 |  |
| (3) สินค้าขนส่งชายฝั่ง (Coastal) | 837,219 | 461,599 | 1,101,805 |  |
| **รวม** | **3,720,296** | **2,813,955** | **4,282,838** |  |

นอกจากท่าเทียบเรือแล้ว PPC มีเครนขนาดความสามารถยกขนสูงสุด 100 ตัน จำนวน 2 ตัว เพื่อใช้รองรับการขนถ่ายสินค้าจากเรือขนาดใหญ่ โดยในปัจจุบันใช้งานขนถ่ายเหล็กแท่งแบนที่มาจาก SSI UK เป็นหลัก ตั้งแต่เริ่มใช้งานจนถึงสิ้นเดือนธันวาคม 2555 มีปริมาณขนถ่ายเหล็กแท่งแบนออกจากเรือ เป็นจำนวนทั้งสิ้น 1,020,646 ตัน และประสิทธิภาพในการขนถ่ายมีการพัฒนาเพิ่มขึ้นมาเป็นลำดับ โดยสามารถขนถ่ายเหล็กแท่งแบนออกจากเรือได้มากกว่า 20,000 ตันต่อวันตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ และได้มีแผนพัฒนาประสิทธิภาพให้สูงขึ้นอีกในอนาคต โดยเป้าหมายต่อไปกำหนดไว้ว่าจะทำให้ได้ 25,000 ตันต่อวัน

1. **ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม**

PPC ได้มีการว่าจ้างบริษัทผู้เชี่ยวชาญศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ตามมาตรการรักษาสิ่งแวดล้อมของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชย์นาวี และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

PPC ไม่มีประวัติการกระทำผิดเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม

1. **งานที่ยังไม่ได้ส่งมอบ**

- ไม่มี -

1. กระทรวงการคลังได้ออกประกาศลดอัตราอากรขาเข้าของเหล็กแท่งแบน เหลือร้อยละ 1 เนื่องจากไม่มีผู้ผลิตในประเทศในเชิงพาณิชย์ มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 15 พฤษภาคม 2541 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2542 ต่อมาได้มีประกาศกระทรวงการคลังที่ ศก.18/2542 ขยายระยะเวลาในการลดอัตราอากรขาเข้าของเหล็กแท่งแบน เหลือร้อยละ 1 ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2543 ถึง 31 ธันวาคม 2546 และต่อมาในเดือนมิถุนายน 2545 ได้มีประกาศกระทรวงการคลังเพื่อลดอัตราอากรขาเข้าวัตถุดิบที่ไม่มีการผลิตภายในประเทศ ซึ่งรวมถึงการลดอัตราอากรขาเข้าของเหล็กแท่งแบน เหลือร้อยละ 1 ต่อไปอีกโดยไม่มีกำหนด [↑](#footnote-ref-1)