

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

ข้อมูลพื้นฐานของท่าเรือแหลมฉบัง

ข้อมูลพื้นฐานของท่าเรือแหลมฉบัง

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2504 โดยรัฐบาลได้ว่าจ้างบริษัท เนคโก แห่งประเทศเนเธอร์แลนด์ ให้มาสำรวจความเหมาะสมในการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกแห่งใหม่ สำหรับประเทศไทย ซึ่งบริษัทเนคโกได้เสนอให้ก่อสร้างที่แหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เนื่องจากมีความเหมาะสมด้านสถานที่ตั้ง และสามารถขยายท่าเรือต่อไปได้ในอนาคตในปี พ.ศ. 2525 รัฐบาลตัดสินใจเร่งรัดการพัฒนา ทลฉ. ให้เปิดดำเนินการได้ระหว่างปี พ.ศ. 2530-2533 โดยเป็นโครงการที่สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Sea Board) ทั้งหมด ต่อมาในปี พ.ศ. 2526 รัฐบาลญี่ปุ่นได้จัดสรรเงินกู้ผ่านกองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจโอเชียเนีย (OECE) เพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งรวมทั้งโครงการ ทลฉ. ด้วย โดยในปี พ.ศ. 2527 กทท. ได้จ้างกลุ่มบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา PAAS Consortium ให้เป็นผู้ออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมเพื่อก่อสร้าง ทลฉ. การออกแบบ แล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2529 และ กทท. ว่าจ้างกลุ่มบริษัทอิตาเลียนไทยฯ เป็นผู้รับเหมาก่อสร้าง เริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2530 การก่อสร้างท่าเทียบเรือท่าแรก (ท่า B1) แล้วเสร็จในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2533 ทลฉ. จึงได้เริ่มเปิดกิจการตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม 2534 เป็นต้นมา

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี และตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีเนื้อที่บนบก ประมาณ 6,341 ไร่ โดยแบ่งการก่อสร้างออกเป็น 3 ขั้น (Phase) คือ

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 (Basin 1)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ได้เริ่มงานก่อสร้างตั้งแต่ปี 2530 แล้วเสร็จ และเปิดดำเนินการท่าเทียบเรือ B1 เป็นท่าแรก เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2534 โดยรัฐบาล มีนโยบายให้เอกชนเข้าร่วมลงทุน บริหารและประกอบการท่าเทียบเรือของท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเทียบเรือในโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ประกอบด้วย:-

- ท่าเทียบเรือ A1 บริษัท แหลมฉบัง ครุฑขึ้นเตอร์ จำกัด (Laem Chabang Cruise Centre Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือโดยสาร และเรือ Ro/Ro ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2543 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2543 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 365 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการรับส่งผู้โดยสารระหว่างประเทศ การบรรทุก-ขนถ่ายสินค้าจาก เรือ Ro/Ro มีสมรรถวิสัยในการรับเรือโดยสารขนาด 70,000 DWT และสามารถขนส่งสินค้าทั่วไปประเภทรถยนต์ได้ ประมาณ 60,000 คัน/ปี

- **ท่าเทียบเรือ A2** บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (Thai Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 16 กันยายน 2539 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม 2539 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 400 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งสินค้าทั่วไปและตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือสินค้าทั่วไปและเรือตู้สินค้าขนาด 50,000 DWT รับสินค้าปีละประมาณ 0.6 ล้านเมตริกตัน และรับตู้สินค้าได้ปีละประมาณ 0.3 ล้าน ทีอียู

- **ท่าเทียบเรือ A3** บริษัท ฮัทชีสัน แหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 350 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) และมีขีดความสามารถในการรองรับตู้สินค้าได้ปีละ 0.4 ล้าน ทีอียู โดยจะเปิดดำเนินการได้ภายใน 18 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญา

- **ท่าเทียบเรือ A4** บริษัท อ่าวไทยคลังสินค้า จำกัด (Aawthai Warehouses Co., Ltd.) เข้าบริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือสินค้าทั่วไป ประเภทเทกอง ลงนามในสัญญา และมีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2536 อายุสัญญา 25 ปี ความยาวหน้าท่า 250 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งสินค้าประเภทน้ำตาลและกากน้ำตาล มีสมรรถวิสัยในการรับเรือสินค้าทั่วไป ขนาด 40,000 DWT และรับสินค้าปีละประมาณ 0.7 ล้านเมตริกตัน

- **ท่าเทียบเรือ A5** บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (Namyong Terminal Co., Ltd.) เข้าบริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือ Ro/Ro เพื่อรองรับรถยนต์ส่งออกและเรือสินค้าทั่วไป ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2539 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2539 อายุสัญญา 25 ปี ความยาวหน้าท่า 450 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) มีสมรรถวิสัยในการรับเรือสินค้าทั่วไป ขนาด 70,000 DWT และรองรับสินค้ารถยนต์ส่งออกได้ปีละ 700,000 คัน

- **อู่ต่อและซ่อมเรือ** พื้นที่สำรองด้านเหนือสุดของท่าเทียบเรือฝั่ง A บริษัท ยูนิไทย ชิปปาร์ต แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด (Unithai Shipyard & Engineering Ltd.) เป็นผู้เช่า บริหาร และประกอบการเป็นอู่ต่อและซ่อมเรือ ลงนามในสัญญาและมีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 18 ธันวาคม 2533 อายุสัญญา 30 ปี โดยอู่ลอย (Floating Dock) 2 อู่ มีสมรรถนะในการให้บริการซ่อมเรือขนาด

140,000 และ 75,000 DWT และก่อสร้างอยู่แห่ง (Graving Drydock) และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับซ่อมเรือขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 GT อย่างน้อย 1 คู่

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B1** บริษัท แอลซีบี คอนเทนเนอร์ เทอร์มินัล 1 จำกัด (LCB Container Terminal 1 Ltd.- LCB1) เข้า บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 9 ตุลาคม 2538 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2538 อายุสัญญา 27 ปี ความยาวหน้าท่า 300 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้าขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.3 ล้าน ที่อียู

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B2** บริษัท เอเวอร์กรีน คอนเทนเนอร์ เทอร์มินัล (ประเทศไทย) จำกัด (Evergreen Container Terminal (Thailand) Co., Ltd.-) เข้า บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาและมีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 30 มีนาคม 2536 อายุสัญญาเข้า 27 ปี ความยาวหน้าท่า 300 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้าขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.3 ล้าน ที่อียู

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B3** บริษัท อีสเทิร์นซี แลคมบัง เทอร์มินัล จำกัด (Eastern Sea Laem Chabang Terminal Co., Ltd.- ESCO) เข้าบริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2537 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2538 อายุสัญญาเข้า 27 ปี ความยาวหน้าท่า 300 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้าขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.3 ล้าน ที่อียู

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B4** บริษัท ที ไอ พี เอส จำกัด (TIPS Co., Ltd.) เข้า บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 8 กันยายน 2537 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2537 อายุสัญญาเข้า 27 ปี ความยาวหน้าท่า 300 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้าขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.3 ล้าน ที่อียู

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B5** บริษัท แลคมบัง อินเตอร์เนชั่นแนล เทอร์มินอล จำกัด (Laem Chabang International Terminal Co., Ltd.- LCIT) เข้า บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2539 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2539 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 400 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้า ขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.4 ล้าน ที่อียู.

- **ท่าเทียบเรือชายฝั่งและอเนกประสงค์ A0** เป็นพื้นที่สำรองอยู่บริเวณกันแอ่งจอดเรือที่ 1 (End of Basin 1) ซึ่งสามารถใช้เป็นพื้นที่สำหรับพัฒนาเป็นท่าเทียบเรือชายฝั่งเพื่อรองรับการขนส่งสินค้าภายในประเทศ (domestic transport) โดยสามารถกระจายสินค้าไปยังภาคใต้และภาคตะวันออกในพื้นที่ติดทะเล และยังเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงการขนส่งทางถนน ทางรถไฟ หรือเรือลำเลียงตามลำน้ำ ไปยังพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล รวมทั้งเขตพื้นที่ภาคกลางได้ ซึ่งจะทำมาเป็นกรณีศึกษา (case study) ในงานวิจัยครั้งนี้

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 (Basin 2)

โครงการ ทลช. ขั้นที่ 2 ก่อสร้างโดยบริษัท อิตาเลียน ไทยฯ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2540 แล้วเสร็จเมื่อเดือนมีนาคม 2544 ประกอบด้วยท่าเทียบเรือ 7 ท่า คือ ท่าเทียบเรือ C0 - C3 และ D1 - D3 ปัจจุบันได้ให้เอกชนเข้าร่วมลงทุน บริหารและประกอบการทำเทียบเรือตู้สินค้า C1-C3 และ D1-D3 เรียบร้อยแล้ว เหลือแต่ท่าเทียบเรือ C0 ซึ่งจะดำเนินการหาผู้ประกอบการต่อไป รายละเอียดท่าเทียบเรือในโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 มีดังนี้

- **ท่าเทียบเรือ C0** ขณะนี้อยู่ระหว่างการหาผู้บริหารและประกอบการ ความยาวหน้าท่า 400 เมตร ความลึก -16.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) กำหนดให้ประกอบการเป็นท่าเทียบเรือโดยสาร เรือ Ro/Ro เรือสินค้าทั่วไปบรรทุกสินค้าบรรจุหีบห่อ และเรือสินค้าทั่วไปบรรทุกตู้สินค้าไม่เกิน 50 ทีอียู

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า C3** บริษัท แหลมฉบัง อินเตอร์เนชั่นแนล เทอร์มินอล จำกัด (Laem Chabang International Terminal Co., Ltd.- LCIT) ลงทุน บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2546 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2546 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 500 เมตร ความลึก -16.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้ามีสมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.6 ล้าน ทีอียู. และเริ่มประกอบการแล้ว เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2547

- **ท่าเทียบเรือตู้สินค้า C1 และ C2** บริษัท ฮัทชิสัน แหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 700 เมตร และ 500 เมตร ตามลำดับ ความลึก -16.0 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง (MSL) มีสมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละประมาณ 1.4 และ 1.0 ล้าน ทีอียู ตามลำดับ จะเปิดดำเนินการได้ภายใน 36 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญา

- ทำเทียบเรือตู้สินค้า ชุด D (D1, D2, D3) บริษัท ฮัทชิสัน แลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็น ทำเทียบเรือเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่ารวม 1,700 เมตร หรือทำเทียบเรือตู้สินค้า D1, D2 และ D3 จะมีความยาวหน้าท่า 700, 500 และ 500 ตามลำดับ มีสมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละ ประมาณ 1.4, 1.0 และ 1.0 ล้าน ทีอียู ตามลำดับ และจะเริ่มประกอบการเมื่อมีปริมาณตู้สินค้าผ่าน ทำเทียบเรือ A3 + C1 + C2 แล้วมากกว่าร้อยละ 75 หรือ ภายในไม่เกิน 7 ปี นับจากวันลงนามใน สัญญา

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 (Basin 3)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 3 กำหนดพัฒนาต่อจากโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 คาดว่าจะเริ่มทำการศึกษา ออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมได้ในปี 2548 ใช้เวลาศึกษา ประมาณ 1 ปี และก่อสร้างอีกประมาณ 4 ปี จากนั้นจะเริ่มเปิดให้บริการทำเทียบเรือเช่นเดียวกับ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ต่อไป

ภาคผนวก ข

สถิติผลการดำเนินงานของท่าเรือแหลมฉบัง ปี 2543-2547

การพยากรณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าทางชายฝั่ง ปี 2549-2556

การพยากรณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าทางชายฝั่ง ปี 2557-2564

ตารางภาคผนวก ข-1 สถิติผลการดำเนินงานของท่าเรือแหลมฉบัง ปี 2543-2547 (ท่าเรือแหลมฉบัง
การทำเรือแห่งประเทศไทย, 2548)

ปีงบประมาณ	2543	2544	2545	2546	2547
เรือเทียบท่า (เที่ยว)	4,713	5,133	5,672	5,581	6,182
สินค้าทั่วไป (ตัน)	1,197,450	1,368,284	1,351,738	1,413,439	1,558,777
สินค้าบรรจุตู้ (ตัน)	17,903,865	19,995,740	24,241,386	27,528,966	31,058,739
ปริมาณตู้สินค้า (ทียู)	2,105,262	2,312,439	2,656,949	3,047,369	3,529,883
ผู้โดยสาร (คน)	129,052	223,872	221,792	84,122	38,726

ตารางภาคผนวก ข-2 การพยากรณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าทางชายฝั่ง ปี 2549-2556

หน่วย : พันตัน

พื้นที่เป้าหมาย	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556
กรุงเทพฯ	806.57	859.40	915.69	975.67	1,039.57	949.49	1,012.92	1,080.58
สมุทรสงคราม	-	-	-	-	-	-	-	-
ชลบุรี	135.07	143.92	153.35	163.39	174.09	159.01	169.63	180.96
เพชรบุรี	4.96	5.29	5.64	6.01	6.40	5.84	6.23	6.65
ชุมพร	-	-	-	-	-	-	-	-
สุราษฎร์ธานี	399.11	425.25	453.11	482.78	514.41	469.83	501.22	534.70
นครศรีธรรมราช	0.82	0.87	0.93	0.99	1.06	0.96	1.03	1.10
สงขลา	268.52	286.11	304.85	324.82	346.09	316.10	337.22	359.74
สมุทรปราการ	195.49	208.29	221.94	236.47	251.96	230.13	245.50	261.90
สมุทรสาคร	-	-	-	-	-	-	-	-
ประจวบคีรีขันธ์	906.12	965.47	1,028.71	1,096.09	1,167.88	1,066.68	1,137.93	1,213.94
ฉะเชิงเทรา	11.37	12.12	12.91	13.76	14.66	13.39	14.28	15.24
ระยอง	590.52	629.20	670.42	714.33	761.12	695.16	741.60	791.14
ตราด	5.44	5.80	6.18	6.58	7.02	6.41	6.84	7.29
ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	3,324.00	3,541.72	3,773.70	4,020.88	4,284.25	3,913.00	4,174.39	4,453.24
เฉพาะ 4 จังหวัด								
เป้าหมาย	2,116.28	2,254.89	2,402.59	2,559.96	2,727.64	2,491.27	2,657.69	2,835.22
ร้อยละ 50 ของ								
4 จังหวัด	1,058.14	1,127.45	1,201.29	1,279.98	1,363.82	1,245.64	1,328.84	1,417.61

ตารางภาคผนวก ข-3 การพยากรณ์ปริมาณการขนส่งสินค้าทางชายฝั่ง ปี 2557-2564

หน่วย : พันตัน

พื้นที่เป้าหมาย	2557	2558	2559	2560	2561	2562	2563	2564
กรุงเทพฯ	1,152.76	1,229.77	1,254.50	1,333.16	1,416.75	1,505.58	1,599.98	1,905.29
สมุทรสงคราม	-	-	-	-	-	-	-	-
ชลบุรี	193.05	205.94	210.08	223.26	237.26	252.13	267.94	319.07
เพชรบุรี	7.10	7.57	7.72	8.21	8.72	9.27	9.85	11.73
ชุมพร	-	-	-	-	-	-	-	-
สุราษฎร์ธานี	570.41	608.52	620.76	659.68	701.04	745.00	791.71	942.78
นครศรีธรรมราช	1.17	1.25	1.27	1.35	1.44	1.53	1.62	1.93
สงขลา	383.77	409.41	417.64	443.83	471.66	501.23	532.66	634.30
สมุทรปราการ	279.39	298.06	304.05	323.12	343.38	364.91	387.79	461.78
สมุทรสาคร	-	-	-	-	-	-	-	-
ประจวบคีรีขันธ์	1,295.04	1,381.54	1,409.33	1,497.70	1,591.60	1,691.40	1,797.45	2,140.44
ฉะเชิงเทรา	16.26	17.34	17.69	18.80	19.98	21.23	22.56	26.87
ระยอง	843.99	900.36	918.47	976.06	1,037.26	1,102.30	1,171.41	1,394.94
ตราด	7.78	8.30	8.47	9.00	9.56	10.16	10.80	12.86
ภูเก็ต	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	4,750.71	5,068.06	5,170.00	5,494.16	5,838.64	6,204.73	6,593.76	7,852.00
เฉพาะ 4 จังหวัด								
เป้าหมาย	3,024.62	3,226.66	3,291.56	3,497.94	3,717.26	3,950.34	4,198.02	4,999.10
ร้อยละ 50 ของ								
4 จังหวัด	1,512.31	1,613.33	1,645.78	1,748.97	1,858.63	1,975.17	2,099.01	2,499.55

ภาคผนวก ก

ประมาณการสินค้าผ่านท่า

ประมาณการรายได้

ประมาณการเงินลงทุน

ประมาณการค่าเสื่อมราคา

ประมาณการงบกำไรขาดทุน

Cash Flow สำหรับการคำนวณ Project IRR

การประกอบงบ ก-2 งบประมาณรายปี

รายการ	Unit	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10	Year 11	Year 12	Year 13	Year 14	Year 15
1. ค่า Berth Hire	1,000 บาท	-	1,030	1,097	1,169	1,246	1,327	1,212	1,293	1,380	1,472	1,570	1,602	1,702	1,809	1,922
2. ค่า Cargo Wharfage	1,000 บาท															
Inbound																
รถพ่วงลาก	420 บาท/คัน	-	4,422	4,712	5,020	5,349	5,700	5,206	5,553	5,924	6,320	6,742	6,878	7,309	7,768	8,255
รถบรรทุก 10 ล้อ	280 บาท/คัน	-	2,721	2,900	3,089	3,292	3,507	3,204	3,418	3,646	3,889	4,149	4,233	4,498	4,780	5,080
สินค้าทั่วไปรวมยกโดยคร	30 บาท/RT.	-	1,512	1,611	1,717	1,829	1,949	1,780	1,899	2,026	2,162	2,306	2,352	2,500	2,657	2,823
สินค้าทั่วไปรวมยกขนถ่าย	40 บาท/RT.	-	11,427	12,176	12,973	13,823	14,728	13,452	14,350	15,309	16,332	17,423	17,773	18,888	20,072	21,330
Outbound																
รถพ่วงลาก	420 บาท/คัน	-	4,166	4,439	4,730	5,040	5,370	4,905	5,232	5,582	5,955	6,352	6,480	6,887	7,318	7,777
รถบรรทุก 10 ล้อ	280 บาท/คัน	-	2,500	2,664	2,838	3,024	3,222	2,943	3,139	3,349	3,573	3,811	3,888	4,132	4,391	4,666
สินค้าทั่วไปรวมยกขนถ่าย	30 บาท/RT.	-	9,374	9,989	10,643	11,340	12,083	11,036	11,713	12,559	13,398	14,293	14,581	15,495	16,466	17,499
3. ค่า Wharf Handling	1,000 บาท															
Inbound																
สินค้าวางพักที่ลานกองเก็บ	35 บาท/RT.	-	9,999	10,654	11,351	12,095	12,887	11,770	12,557	13,395	14,290	15,245	15,552	16,527	17,563	18,664
Outbound																
สินค้าวางพักที่ลานกองเก็บ	26 บาท/RT.	-	8,125	8,657	9,224	9,828	10,472	9,564	10,203	10,885	11,612	12,387	12,637	13,429	14,271	15,166
4. ค่า Cargo Storage	1,000 บาท															
Inbound																
สินค้าวางพักที่ลานกองเก็บ	5 บาท/RT/วัน	-	5,714	6,088	6,487	6,911	7,364	6,726	7,175	7,655	8,166	8,711	8,887	9,444	10,036	10,665
Outbound																
สินค้าวางพักที่ลานกองเก็บ	5 บาท/RT/วัน	-	6,250	6,659	7,095	7,560	8,055	7,357	7,848	8,373	8,932	9,529	9,720	10,330	10,978	11,666
รวม	1,000 บาท	-	67,240	71,644	76,336	81,337	86,664	79,155	84,442	90,083	96,100	102,520	104,592	111,139	118,107	125,573

ตารางภาคผนวก ก-4 (ต่อ)

รายการ	อัตรา	Year 16	Year 17	Year 18	Year 19	Year 20	Year 21	Year 22	Year 23	Year 24	Year 25	Year 26	Year 27	Year 28	Year 29	Year 30
งานก่อสร้าง																
ออกแบบและควบคุมงาน	5.00%	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750	750
งานชุดออก	2.50%	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710	2,710
ก่อสร้างทางที่เทียบเรือ	2.50%	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813	2,813
ก่อสร้างเขื่อนหินกันดิน	2.50%	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194	194
งานถอด Chassis	4.00%	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140
พื้นวางสินค้า	4.00%	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280	280
ประตูดวางสอบสินค้า	4.00%	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
อาคารสำนักงาน	4.00%	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246	246
โรงซ่อม	4.00%	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79	79
สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ	4.00%	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
รวมค่าเสื่อมราคาก่อสร้าง		7,475.13	7,475.13	7,475.13	7,475.13	7,475.13	7,475.13	6,725.13	6,725.13	6,725.13	6,725.13	6,725.13	5,715.93	5,715.93	5,715.93	5,715.93
เครื่องมือยกขน																
รถ Mobile Crane 50 ตัน	6.67%	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334	1,334
รถ Forklift 6 ตัน	10.00%	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
รถ Forklift 3.5 ตัน	10.00%	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200
รถ Forklift 2.5 ตัน	10.00%	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
สะพานขึงน้ำหนัก	20.00%															
สิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ	20.00%															
รวมค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ		2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00	2,284.00
รวมค่าเสื่อมราคาทั้งสิ้น		9,759.13	9,759.13	9,759.13	9,759.13	9,759.13	9,759.13	9,009.13	9,009.13	9,009.13	9,009.13	9,009.13	7,999.93	7,999.93	7,999.93	7,999.93

ตารางภาคผนวก ค-5 ประมาณการงบกำไรขาดทุน

รายการ	Unit	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10	Year 11	Year 12	Year 13	Year 14	Year 15
รายได้จากการประกอบการ	1,000 บาท	-	67,240	71,644	76,336	81,337	86,664	79,155	84,442	90,083	96,100	102,520	104,582	111,139	118,107	125,513
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,000 บาท	-	13,448	14,329	15,267	16,267	17,333	15,831	16,888	18,017	19,220	20,504	20,916	22,228	23,621	25,103
ค่าเสื่อมราคา	1,000 บาท	-	10,559	10,559	10,559	10,559	10,559	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759
กำไรก่อนภาษี	1,000 บาท	-	43,233	46,756	50,510	54,510	58,772	53,565	57,794	62,307	67,121	72,257	73,906	79,152	84,727	90,651
ภาษีเงินได้บุคคล	1,000 บาท	-	12,970	14,027	15,153	16,353	17,632	16,069	17,338	18,692	20,136	21,677	22,172	23,746	25,418	27,195
กำไรสุทธิ	1,000 บาท	-	30,263	32,729	35,357	38,157	41,141	37,495	40,456	43,615	46,985	50,580	51,734	55,406	59,309	63,456

ตารางภาคผนวก ก-5 (ต่อ)

รายการ	Unit	Year 16	Year 17	Year 18	Year 19	Year 20	Year 21	Year 22	Year 23	Year 24	Year 25	Year 26	Year 27	Year 28	Year 29	Year 30
รายได้จากการประกอบกิจการ	1,000 บาท	133,382	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน	1,000 บาท	26,676	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767
ค่าเสื่อมราคา	1,000 บาท	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,759	9,009	9,009	9,009	9,009	9,009	8,000	8,000	8,000	8,000
กำไรก่อนภาษี	1,000 บาท	96,947	117,309	117,309	117,309	117,309	117,309	118,059	118,059	118,059	118,059	118,059	119,068	119,068	119,068	119,068
ภาษีเงินได้มีบุคคล	1,000 บาท	29,084	35,193	35,193	35,193	35,193	35,193	35,418	35,418	35,418	35,418	35,418	35,720	35,720	35,720	35,720
กำไรสุทธิ	1,000 บาท	67,863	82,116	82,116	82,116	82,116	82,116	82,641	82,641	82,641	82,641	82,641	83,348	83,348	83,348	83,348

ตารางคำนวณ NPV Cash Flow สำหรับโครงการลงทุน Project IRR

รายการ	หน่วย	Year 1	Year 2	Year 3	Year 4	Year 5	Year 6	Year 7	Year 8	Year 9	Year 10	Year 11	Year 12	Year 13	Year 14	Year 15
Cash Inflow																
รายได้จากการดำเนินงาน	1,000 บาท	-	87,240	71,644	76,356	81,337	86,664	79,155	84,442	90,083	96,100	102,520	104,582	111,139	118,107	125,513
Cash Outflow																
Operating Cost	1,000 บาท	-	13,448	14,329	15,267	16,267	17,333	15,831	16,888	18,017	19,220	20,504	20,916	22,228	23,621	25,103
ภาษีเงินได้	1,000 บาท	-	12,970	14,027	15,153	16,353	17,632	16,069	17,338	18,692	20,136	21,677	22,172	23,746	25,418	27,195
เงินลงทุนในโครงการ (Investment)	1,000 บาท	303,302	-	-	-	-	-	-	-	-	9,500	-	-	-	-	20,000
Total Cash Outflow	1,000 บาท	303,302	26,418	28,356	30,420	32,620	34,965	31,900	34,227	36,709	48,856	42,181	43,088	45,973	49,040	72,298
Net Cash Flow	1,000 บาท	(303,302)	40,822	43,289	45,916	48,716	51,700	47,254	50,215	53,374	47,244	60,339	61,494	65,166	69,068	53,215
Accumulated Net Cash Flow	1,000 บาท	(303,302)	(262,480)	(219,191)	(173,275)	(124,559)	(72,859)	(25,605)	24,610	77,984	125,228	185,567	247,061	312,226	381,294	434,509

Project IRR Calculation

17.19%

Payback Period = 7.5 Years

ตารางการคำนวณ ก-6 (ต่อ)

รายการ	หน่วย	Year 16	Year 17	Year 18	Year 19	Year 20	Year 21	Year 22	Year 23	Year 24	Year 25	Year 26	Year 27	Year 28	Year 29	Year 30
Cash Inflow																
รายได้จากการดำเนินงาน	1,000 บาท	133,382	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835	158,835
Cash Outflow																
Operating Cost	1,000 บาท	26,676	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767	31,767
ภาษี	1,000 บาท	29,084	35,193	35,193	35,193	35,193	35,193	35,418	35,418	35,418	35,418	35,418	35,720	35,720	35,720	35,720
เงินลงทุนในโครงการ (Investment)	1,000 บาท	-	-	-	-	9,500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total Cash Outflow	1,000 บาท	55,761	66,960	66,960	66,960	76,460	66,960	67,185	67,185	67,185	67,185	67,185	67,487	67,487	67,487	67,487
Net Cash Flow	1,000 บาท	77,622	91,875	91,875	91,875	82,375	91,875	91,650	91,650	91,650	91,650	91,650	91,348	91,348	91,348	91,348
Accumulated Net Cash Flow	1,000 บาท	512,131	604,006	695,882	787,757	870,132	962,007	1,053,658	1,145,308	1,236,958	1,328,609	1,420,259	1,511,606	1,602,954	1,694,301	1,785,649

Project IRR Calculation

17.19%

Payback Period = 7.5 Years