

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยบูรพา  
Burapha University

ภาคผนวก ก





ตารางภาคผนวก ก-2 (ต่อ)

โครงการ Container Care Center

ประมาณการค่าเสื่อมราคา

| 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                |        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1. ค่าออกแบบและควบคุมงาน   | 4.00%  | 500      | 500      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 400      | 200      | 0        | 0        |
| 2. ค่าขนถ่ายวัสดุ          | 4.00%  | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 63       | 0        | 0        |
| 3. งานถมที่                | 4.00%  | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 1,129    | 755      | 501      | 0        | 0        |
| 4. งานติดตั้งอุปกรณ์       | 4.00%  | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 188      | 126      | 84       | 0        | 0        |
| 5. ค่าก่อสร้างอาคาร        | 4.00%  | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 2,609    | 1,744    | 1,158    | 0        | 0        |
| 6. ค่าค่าจ้าง              | 4.00%  | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 160      | 0        | 0        |
| 7. ค่าขนส่ง                | 4.00%  | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 0        | 0        |
| 8. ค่าจ้างผู้ควบคุมงาน     | 4.00%  | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 80       | 0        | 0        |
| 9. ค่าขนส่ง                | 4.00%  | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 600      | 400      | 200      | 0        | 0        |
| 10. ค่าจ้าง                | 4.00%  | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 45       | 0        | 0        |
| 11. ค่าขนส่ง               | 4.00%  | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 100      | 0        | 0        |
| 12. ค่าขนส่ง               | 4.00%  | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 48       | 32       | 16       | 0        | 0        |
| 13. ค่าขนส่ง               | 4.00%  | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 0        | 0        |
| รวมค่าเสื่อมราคาก่อสร้าง   |        | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 4,283.69 | 2,886.29 | -        | -        |
| เครื่องมือ                 |        |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
| 1. รถ Forklift 5 ตัน       | 10.00% | -        | -        | 400      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      | 800      |
| 2. รถ Toplift 10 ตัน       | 6.67%  | 1,001    | 500      | 500      | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    | 1,001    |
| 3. รถ Mobile Crane 15 ตัน  | 6.67%  | 1,334    | 667      | 667      | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    | 1,334    |
| 4. ระบบคอมพิวเตอร์/ไอที    | 10.00% | -        | -        | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      | 500      |
| 5. เครื่องมืออื่นๆ         | 10.00% | -        | -        | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      | 200      |
| รวมค่าเสื่อมราคาเครื่องมือ |        | 2,334.50 | 1,167.25 | 2,267.25 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 | 3,834.50 |
| รวมค่าเสื่อมราคาก่อสร้าง   |        | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 6,001.76 | 4,283.69 | 2,886.29 | -        | -        |

ตารางภาคผนวก ก-3 ประมาณการตู้สินค้าในค่าแปล

โครงการ Container Care Center

ประมาณการตู้สินค้าแปลให้บริการที่ Container Care Center

| 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    |
|--------------------------------------------------|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 1. ตู้สินค้าเก่าที่ทำเรื่องหมดอายุ (100%)        | TEU   | 3,200,000 | 3,600,000 | 3,930,000 | 4,260,000 | 4,600,000 | 4,930,000 | 5,260,000 | 5,590,000 | 6,200,000 | 6,600,000 | 7,000,000 | 7,420,000 | 7,860,000 | 8,330,000 | 8,820,000  |
| - ตู้สินค้าเก่าที่ทำเรื่องหมดอายุ (33%)          | TEU   | 1,058,000 | 1,188,000 | 1,296,900 | 1,405,800 | 1,518,000 | 1,626,900 | 1,735,800 | 1,844,700 | 2,046,000 | 2,178,000 | 2,310,000 | 2,448,600 | 2,593,800 | 2,748,900 | 36,910,600 |
| - ตู้สินค้าเก่าที่ใช้บริการ Container Care (25%) | TEU   | 264,000   | 297,000   | 324,225   | 351,450   | 379,500   | 406,725   | 433,950   | 461,175   | 511,500   | 544,500   | 577,500   | 612,150   | 648,450   | 687,225   | 727,650    |
| - ส่วนแบ่งการตลาด Container Care ที่โครงการ (%)  | %     | 25.00%    | 25.00%    | 30.00%    | 30.00%    | 35.00%    | 35.00%    | 40.00%    | 40.00%    | 45.00%    | 50.00%    | 50.00%    | 50.00%    | 50.00%    | 50.00%    | 50.00%     |
| - ตู้สินค้าเก่าที่ใช้บริการที่โครงการ            | TEU   | 66,000    | 74,250    | 97,268    | 105,435   | 132,825   | 142,354   | 173,580   | 184,470   | 230,175   | 272,250   | 288,750   | 306,075   | 324,225   | 343,613   | 363,825    |
| - แยกเป็นตู้สินค้าขนาด 20'                       | Boxes | 26,400    | 29,700    | 38,907    | 42,174    | 53,130    | 56,942    | 69,432    | 73,788    | 92,070    | 108,900   | 115,500   | 122,430   | 129,680   | 137,445   | 145,530    |
| - แยกเป็นตู้สินค้าขนาด 40'                       | Boxes | 19,800    | 22,275    | 29,180    | 31,631    | 39,848    | 42,706    | 52,074    | 55,341    | 69,053    | 81,675    | 86,625    | 91,923    | 97,288    | 103,084   | 109,148    |
| - รวมตู้สินค้าที่ใช้บริการที่โครงการ             | Boxes | 46,200    | 51,975    | 68,087    | 73,805    | 92,978    | 99,648    | 121,506   | 129,129   | 161,123   | 190,575   | 202,125   | 214,253   | 226,958   | 240,529   | 254,678    |

## ตารางภาคผนวก ก-3 (ต่อ)

2.ประมาณการรายได้ (หน่วย: 1,000 บาท) Container Care Center

| 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 |
|-----------------------------------------------------|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>1.ค่าบริการสินค้าคงคลัง (Lit On)</b>             |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| -ตู้ขนาด 20' (200 บาท/ตู้)                          | 1,000<br>บาท |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
|                                                     |              | 5,280  | 5,940  | 7,781  | 8,435  | 10,626 | 11,388 | 13,866 | 14,758 | 18,414 | 21,780  | 23,100  | 24,486  | 25,938  | 27,489  | 29,106  |
| -ตู้ขนาด 40' (400 บาท/ตู้)                          |              | 7,920  | 8,910  | 11,672 | 12,652 | 15,939 | 17,082 | 20,830 | 22,136 | 27,621 | 32,670  | 34,650  | 36,729  | 38,907  | 41,234  | 43,659  |
|                                                     |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| <b>2.ค่าบริการสินค้าออกจากคลัง (Lit Off)</b>        |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
|                                                     | 1,000<br>บาท |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| -ตู้ขนาด 20' (200 บาท/ตู้)                          |              | 5,280  | 5,940  | 7,781  | 8,435  | 10,626 | 11,388 | 13,866 | 14,758 | 18,414 | 21,780  | 23,100  | 24,486  | 25,938  | 27,489  | 29,106  |
| -ตู้ขนาด 40' (400 บาท/ตู้)                          |              | 7,920  | 8,910  | 11,672 | 12,652 | 15,939 | 17,082 | 20,830 | 22,136 | 27,621 | 32,670  | 34,650  | 36,729  | 38,907  | 41,234  | 43,659  |
|                                                     |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| <b>3. ค่าจ้างทำความสะอาดรถบรรทุก (80%)</b>          |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
|                                                     | 1,000<br>บาท |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| -ตู้ขนาด 20' (60 บาท/ตู้)                           |              | 1,267  | 1,426  | 1,868  | 2,024  | 2,550  | 2,793  | 3,333  | 3,542  | 4,419  | 5,227   | 5,544   | 5,877   | 6,225   | 6,597   | 6,985   |
| -ตู้ขนาด 40' (120 บาท/ตู้)                          |              | 1,901  | 2,138  | 2,801  | 3,037  | 3,825  | 4,100  | 4,999  | 5,313  | 6,629  | 7,841   | 8,316   | 8,815   | 9,338   | 9,896   | 10,478  |
|                                                     |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| <b>4. ค่าจ้างทำความสะอาดตู้คอนเทนเนอร์ (20%)</b>    |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
|                                                     | 1,000<br>บาท |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| -ตู้ขนาด 20' (250 บาท/ตู้)                          |              | 1,320  | 1,485  | 1,945  | 2,109  | 2,657  | 2,847  | 3,472  | 3,689  | 4,604  | 5,445   | 5,775   | 6,122   | 6,485   | 6,872   | 7,277   |
| -ตู้ขนาด 40' (375 บาท/ตู้)                          |              | 1,485  | 1,671  | 2,189  | 2,372  | 2,989  | 3,203  | 3,906  | 4,151  | 5,179  | 6,126   | 6,497   | 6,887   | 7,295   | 7,731   | 8,186   |
|                                                     |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| <b>5. ค่าตรวจสอบ &amp; ซ่อมทำ (50% ของตู้เปล่า)</b> |              |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
|                                                     | 1,000<br>บาท |        |        |        |        |        |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |
| -ตู้ขนาด 20' (600 บาท/ตู้)                          |              | 7,920  | 8,910  | 11,672 | 12,652 | 15,939 | 17,082 | 20,830 | 22,136 | 27,621 | 32,670  | 34,650  | 36,729  | 38,907  | 41,234  | 43,659  |
| -ตู้ขนาด 40' (800 บาท/ตู้)                          |              | 7,920  | 8,910  | 11,672 | 12,652 | 15,939 | 17,082 | 20,830 | 22,136 | 27,621 | 32,670  | 34,650  | 36,729  | 38,907  | 41,234  | 43,659  |







## 2.ปริมาณการรายได้ (หน่วย 1,000 บาท) Container Care Center

| Year   | Year 16 | Year 17 | Year 18 | Year 19 | Year 20 | Year 21 | Year 22 | Year 23 | Year 24 | Year 25 | Year 26 | Year 27 |
|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| 1,020  | 32,736  | 34,650  | 36,960  | 38,940  | 41,250  | 43,725  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  |
| 6,530  | 49,104  | 51,975  | 55,440  | 58,410  | 61,875  | 65,588  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  |
| 1,020  | 32,736  | 34,650  | 36,960  | 38,940  | 41,250  | 43,725  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  | 46,200  |
| 6,530  | 49,104  | 51,975  | 55,440  | 58,410  | 61,875  | 65,588  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  |
| 1,167  | 11,785  | 12,474  | 13,306  | 14,018  | 14,850  | 15,741  | 16,632  | 16,632  | 16,632  | 16,632  | 16,632  | 16,632  |
| 7,755  | 8,184   | 8,663   | 9,240   | 9,735   | 10,313  | 10,931  | 11,550  | 11,550  | 11,550  | 11,550  | 11,550  | 11,550  |
| 8,724  | 9,207   | 9,745   | 10,395  | 10,982  | 11,602  | 12,298  | 12,994  | 12,994  | 12,994  | 12,994  | 12,994  | 12,994  |
| 6,530  | 49,104  | 51,975  | 55,440  | 58,410  | 61,875  | 65,588  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  |
| 6,530  | 49,104  | 51,975  | 55,440  | 58,410  | 61,875  | 65,588  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  | 69,300  |
| 6,514  | 6,875   | 7,277   | 7,762   | 8,177   | 8,663   | 9,182   | 9,702   | 9,702   | 9,702   | 9,702   | 9,702   | 9,702   |
| 8,771  | 10,312  | 10,915  | 11,642  | 12,266  | 12,994  | 13,773  | 14,553  | 14,553  | 14,553  | 14,553  | 14,553  | 14,553  |
| 99,538 | 316,108 | 334,590 | 356,895 | 376,014 | 396,322 | 442,221 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 |

ตารางภาคผนวก ก-4 ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (Operating Cost)

| 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 |
|----------------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รายได้จากการประกอบการ            | 1,000 บาท | 50,985 | 57,358 | 75,139 | 81,449 | 102,607 | 109,988 | 134,091 | 142,503 | 177,810 | 210,313 | 223,059 | 236,443 | 250,464 | 565,441 | 281,055 |
| สัดส่วนต้นทุนโดยตรง :<br>Revenue | %         | 35.00% | 35.00% | 35.00% | 35.00% | 35.00%  | 30.00%  | 30.00%  | 30.00%  | 30.00%  | 30.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  |
| ต้นทุนค่าดำเนินงานโดยตรง         | 1,000 บาท | 17,845 | 20,075 | 26,299 | 28,507 | 35,913  | 32,990  | 40,227  | 42,751  | 53,343  | 63,094  | 55,765  | 59,111  | 62,616  | 66,360  | 70,264  |
| ค่าเช่าที่ดินจ่ายให้ทำเรือ       | 1,000 บาท | 7,726  | 11,633 | 17,405 | 17,405 | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  |
| แหลมฉบัง                         | 1,000 บาท |        |        |        |        |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| รวม Operating Cost               |           | 25,570 | 31,708 | 43,704 | 45,912 | 53,317  | 50,395  | 57,632  | 60,156  | 70,748  | 80,499  | 73,170  | 76,516  | 80,021  | 83,785  | 87,689  |

หมายเหตุ : การจัดทำงบการเงินนี้เป็นเพียงประมาณการซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่เกิดขึ้นจริง

ตารางภาคผนวก ก-5 ประมาณการค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (Operating Cost)

| 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 |
|----------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รายได้จากการประกอบการ                  | 1,000 บาท | 299,537 | 316,107 | 334,689 | 359,895 | 376,014 | 398,320 | 422,220 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 |
| สัดส่วนต้นทุนโดยตรง :<br>Revenue       | %         | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  | 25.00%  |
| ต้นทุนค่าดำเนินงานโดยตรง               | 1,000 บาท | 74,884  | 79,027  | 83,647  | 89,224  | 94,004  | 99,580  | 105,555 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 |
| ค่าเช่าที่ดินรายให่ให้โรงเรียน<br>อบ้ง | 1,000 บาท | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  |
| รวม Operating Cost                     | 1,000 บาท | 92,289  | 96,432  | 101,052 | 106,629 | 116,985 | 116,985 | 122,960 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 |

หมายเหตุ : การจัดทำงบการเงินเป็นไปในเชิงประมาณการจึงจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่

เกิดขึ้นจริง

ตารางภาคผนวก ก-6 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 |
|--------------------------|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รายได้จากการประกอบกิจการ | 1,000 บาท | 50,985 | 57,358 | 75,139 | 81,449 | 102,607 | 109,968 | 134,091 | 142,503 | 177,810 | 210,313 | 223,059 | 236,443 | 250,464 | 265,441 | 281,055 |
| -Operating Cost          | 1,000 บาท | 17,845 | 20,075 | 26,299 | 28,507 | 35,913  | 23,990  | 40,227  | 42,751  | 53,343  | 63,074  | 55,765  | 59,111  | 62,616  | 66,360  | 70,264  |
| -ค่าเสื่อมราคา           | 1,000 บาท | -      | 2,886  | 4,284  | 6,002  | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   |
| -ค่าเช่าที่ดิน           | 1,000 บาท | 7,726  | 11,633 | 17,405 | 17,405 | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  |
| กำไรก่อนภาษี             | 1,000 บาท | 25,415 | 22,764 | 27,152 | 29,535 | 43,288  | 53,571  | 70,457  | 76,346  | 101,061 | 123,813 | 143,888 | 153,926 | 164,441 | 175,674 | 187,385 |
| ภาษีการค้า               | 1,000 บาท | 7,624  | 6,829  | 8,146  | 8,860  | 12,986  | 16,071  | 21,137  | 22,904  | 30,318  | 37,144  | 43,166  | 46,178  | 49,332  | 52,702  | 56,215  |
| กำไร (ขาดทุน) สุทธิ      | 1,000 บาท | 17,790 | 15,934 | 19,006 | 20,674 | 30,302  | 37,500  | 49,320  | 53,442  | 70,742  | 86,669  | 100,722 | 107,748 | 115,109 | 122,972 | 131,169 |

หมายเหตุ : การจัดทำงบการเงินนี้เป็นเงินเสียงประมาณการซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่เกิดขึ้นจริง

ตารางภาคผนวก ก-7 ประมาณการงบกำไรขาดทุน

| 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 |
|----------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| รายได้จากการประกอบกร | 1,000 บาท | 299,537 | 316,107 | 334,589 | 256,895 | 376,014 | 398,320 | 422,220 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 |
| -Operating Cost      | 1,000 บาท | 74,894  | 79,027  | 83,647  | 89,224  | 64,004  | 99,580  | 105,555 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 | 111,530 |
| -ค่าเสื่อมราคา       | 1,000 บาท | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 6,002   | 4,284   | 2,886   | -       | -       |
| -ค่าเช่าที่ดิน       | 1,000 บาท | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  |
| กำไรก่อนภาษี         | 1,000 บาท | 201,246 | 213,674 | 227,535 | 244,265 | 258,604 | 275,334 | 293,258 | 311,183 | 311,183 | 311,183 | 311,183 | 312,301 | 314,298 | 317,184 | 317,184 |
| ภาษีการค้า           | 1,000 บาท | 80,374  | 64,102  | 68,281  | 73,279  | 77,581  | 82,500  | 87,977  | 93,355  | 93,355  | 93,355  | 93,355  | 93,870  | 94,289  | 95,155  | 95,155  |
| กำไร (ขาดทุน) สุทธิ  | 1,000 บาท | 140,872 | 149,572 | 149,572 | 159,275 | 170,985 | 171,023 | 192,734 | 205,281 | 217,828 | 217,828 | 217,828 | 219,030 | 220,009 | 222,029 | 222,029 |

หมายเหตุ : การจัดทำงบการเงินเป็นไปในเชิงประมาณการซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่เกิดขึ้นจริง



## ตารางภาคผนวก ก-8 (ต่อ)

Cash Flow สำหรับการคำนวณ Project IRR

| 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 |
|---------------------------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Cash Inflow                           |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| รายได้จากการประกอบกิจการ              | 1,000 บาท | 299,537 | 316,107 | 334,589 | 356,895 | 376,014 | 398,320 | 422,220 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 | 446,119 |
| Cash Outflow                          |           |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน<br>Operating Cost | 1,000 บาท | 92,289  | 96,432  | 101,052 | 106,629 | 111,408 | 116,985 | 122,560 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 | 128,934 |
| ภาษีจ่าย                              | 1,000 บาท | 60,374  | 64,102  | 68,261  | 73,279  | 77,581  | 82,600  | 87,977  | 93,365  | 93,365  | 93,365  | 93,365  | 93,870  | 94,289  | 95,155  | 95,155  |
| ค่าเช่าที่ดิน                         | 1,000 บาท | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  | 17,405  |
| เงินลงทุนในโครงการ                    | 1,000 บาท | 26,500  | 21,500  |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| Total Cash Outflow                    | 1,000 บาท | 196,568 | 199,438 | 186,717 | 197,313 | 206,394 | 216,990 | 228,342 | 239,694 | 239,694 | 239,694 | 239,694 | 240,209 | 240,629 | 241,495 | 241,495 |
| Net Cash Flow                         | 1,000 บาท | 102,969 | 116,669 | 147,872 | 159,582 | 169,620 | 181,331 | 193,848 | 206,425 | 206,425 | 506,425 | 206,425 | 250,959 | 505,490 | 524,624 | 204,624 |
| Project IRR Calculation               | 22.26%    |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ค่าเผื่อที่คิดรวม                     | 506.69    | ด้านบวก |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
| ค่าเผื่อที่คิดเป็น NPV 12%            | 128.96    | ด้านบวก |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

หมายเหตุ : การจัดทำงบการเงินนี้เป็นไปในเชิงประมาณการซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงตามที่เกิดขึ้นจริง



ภาคผนวก ข

## ข้อมูลทางกายภาพและเทคนิค

### ท่าเรือแหลมฉบัง

โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard Development Program) หรือที่เรียกกันว่า "อีสเทิร์นซีบอร์ด" ซึ่งมีจุดเริ่มต้นอย่างเป็นทางการเมื่อได้รับการบรรจุลงในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (2525-2529) ภายหลังจากที่รัฐบาลไทยสมัยรัฐบาลพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ ดำริให้มีการศึกษาเพื่อจัดทำแผน มาตั้งแต่ช่วงปลายแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524) โดยการศึกษาได้ครอบคลุมพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกใกล้กรุงเทพมหานคร 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง

โครงการอีสเทิร์นซีบอร์ดเกิดขึ้นเพื่อสนองนโยบายสำคัญ 2 ประการคือ การพัฒนาประเทศไปสู่การเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่และกระจายความเจริญทางเศรษฐกิจ กรุงเทพมหานคร พร้อมกันนั้นก็หวังที่จะพัฒนาภูมิภาคนี้ให้เป็นศูนย์กลางที่จะเชื่อมโยงการพัฒนาไปสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และเป็นการเปิดประตูใหม่สำหรับการพัฒนาประเทศ

รัฐบาลมีความหวังเต็มที่ว่า โครงการนี้ก็คือการพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดใหญ่บนพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกที่อยู่ไม่ห่างจากกรุงเทพฯ มากนัก จะช่วยกู้ภาวะตกต่ำทางเศรษฐกิจของประเทศที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรงจากวิกฤติน้ำมันและวิกฤติการเงินโลกในช่วงนั้น ประการสำคัญคือ จะช่วยแก้ปัญหาคนว่างงาน ซึ่งกำลังเป็นปัญหาวิกฤติของรัฐบาล โดยเชื่อว่าการลงทุนต่าง ๆ ภายใต้โครงการนี้จะช่วยสร้างงานจำนวนมาก และรองรับคนตกงานนับหมื่น ๆ คนได้ รวมถึงการช่วยแก้ปัญหาหนี้สินต่างประเทศของรัฐบาลที่พอกพูนขึ้นเรื่อย ๆ

คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ หรือสภာพัฒนา ซึ่งเป็นผู้วางแผนโครงการนี้ ต่างวาดฝันไปไกลถึงว่า โครงการนี้จะเป็นการบุกเบิกสำคัญที่จะเนรมิตให้ประเทศไทยกลายเป็นประเทศอุตสาหกรรมใหม่ทัดเทียมประเทศอุตสาหกรรมของเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และได้หันกำลังเป็นอยู่ ด้วยการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกให้เป็นเขตอุตสาหกรรมหนัก อุตสาหกรรม อุตสาหกรรมเบา และมีท่าเรือน้ำลึกที่ทันสมัยที่สุดแห่งหนึ่งของโลก รวมไปถึงท่าอากาศยานพาณิชย์อันทันสมัยที่จะสร้างขึ้นในระยะต่อไป การพัฒนาโครงการนี้จะสามารถทำให้ไทยช่วงชิงโอกาสทองทางการค้าและการลงทุนเพื่อเป็นผู้นำทางเศรษฐกิจของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ อีสเทิร์นซีบอร์ดจึงถือเป็นแผนการพัฒนาระดับภูมิภาคชุดแรกของประเทศไทยที่รัฐบาลได้ทุ่มเททรัพยากรและกำลังทุกด้านเพื่อทำให้โครงการภายใต้แผนงานนี้มีความทันสมัยมากที่สุด

จากวิสัยทัศน์ของรัฐบาลสมัยพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ จึงทำให้โครงการท่าเรือแหลมฉบัง (ทลฉ.) เริ่มขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2504 โดยรัฐบาลได้ว่าจ้างบริษัท เนเดโกแห่งประเทศเนเธอร์แลนด์ ให้มาสำรวจความเหมาะสมในการก่อสร้างท่าเรือน้ำลึกแห่งใหม่สำหรับประเทศไทย ซึ่ง เนเดโกได้เสนอให้ก่อสร้างที่อ่าวแหลมฉบัง จังหวัดชลบุรี เนื่องจากมีความเหมาะสมด้านสถานที่ตั้ง และสามารถขยายท่าเรือต่อไปได้ในอนาคต

ในปี พ.ศ. 2525 รัฐบาลได้ตัดสินใจเร่งรัดการพัฒนา ทลฉ. ให้เปิดดำเนินการได้ระหว่างปี 2530 – 2533 โดยเป็นโครงการที่สนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Sea Board) ทั้งหมด

ต่อมาในปี พ.ศ.2526 รัฐบาลญี่ปุ่นได้จัดสรรเงินกู้ผ่านกองทุนความร่วมมือทางเศรษฐกิจโอเชียเนีย (OECF) เพื่อสนับสนุนโครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งรวมทั้งโครงการ ทลฉ. ด้วยโดยในปี พ.ศ.2527 กทท. ได้จัดจ้างกลุ่มบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา PAAS Consortium ให้เป็นผู้ออกแบบรายละเอียดทางวิศวกรรมเพื่อก่อสร้าง ทลฉ. การออกแบบแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2529 และ กทท. ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัท อิตาเลียนไทยฯ เป็นผู้รับเหมาก่อสร้างเริ่มตั้งแต่เดือนธันวาคม 2530 การก่อสร้างท่าเทียบเรือ ท่าแรก (ท่า B1) แล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2533 ทลฉ. จึงเริ่มเปิดกิจการตั้งแต่วันที่ 21 มกราคม 2534 เป็นต้นมา

เพื่อให้มีพื้นที่รองรับโครงการ ทลฉ. อย่างเพียงพอ รัฐบาลได้ตราพระราชกฤษฎีกากำหนดเขตที่ดินที่จะเวนคืนในท้องที่เขตอำเภอศรีราชาและอำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี เพื่อก่อสร้าง ทลฉ. เมื่อปี 2511 และ 2516 และตราพระราชบัญญัติเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ในท้องที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา และตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2521 รวมกับที่ดินหลวงของกระทรวงมหาดไทย และที่ราชพัสดุบางส่วน รวมเป็นเนื้อที่บนบกทั้งสิ้น 6,341 ไร่ ในจำนวนนี้ได้ใช้ประโยชน์แล้วประมาณ 2,995 ไร่ คงเหลือเป็นพื้นที่เปล่าประมาณ 3,346 ไร่ แบ่งเป็น

พื้นที่ว่างเปล่าในเขตรั้วศุลกากร Phase I ประมาณ 688 ไร่

พื้นที่ว่างเปล่าในเขตรั้วศุลกากร Phase II ประมาณ 923 ไร่

พื้นที่ว่างเปล่านอกเขตรั้วศุลกากร ประมาณ 1,735 ไร่

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งอยู่ในท้องที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา และตำบลบางละมุง อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่บนบกประมาณ 6,341 ไร่ แบ่งการก่อสร้างเป็น 3 ชั้น (Phase) โดย โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ได้เริ่มงานก่อสร้างตั้งแต่ปี 2530 แล้วเสร็จและเปิดดำเนินการท่าเทียบเรือ B1 เป็นท่าแรก เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2534 โดยรัฐบาล มี

นโยบายให้เอกชนเข้าร่วมลงทุน บริหารและประกอบการท่าเทียบเรือของท่าเรือแหลมฉบัง

1. ท่าเทียบเรือในโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 มี แอ่งจอดเรือกว้าง 400 เมตร ยาว 1,600 เมตร ลึก -14.0 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) และมีเขื่อนกันคลื่นยาว 1,300 เมตร ประกอบด้วย

#### 1.1 ท่าเทียบเรือด้านทิศเหนือ (North Pier)

1.1.1 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 และสามารถขนส่งสินค้าทั่วไป ประเภทรถยนต์ได้ประมาณ 60,000 คัน/ปี

1.1.2 ท่าเทียบเรือ A2 บริษัท ไทยแหลมฉบังเทอร์มินัล จำกัด (Thai Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือ อเนกประสงค์ 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 ตู้/ปี

1.1.3 ท่าเทียบเรือ A3 บริษัท ฮัทชิสัน แหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 350 เมตร ความลึก -14.0 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง (MSL) และมีขีดความสามารถในการรองรับตู้สินค้าได้ปีละ 0.4 ล้าน ตู้/ปี โดยจะเปิดดำเนินการได้ภายใน 18 เดือน นับจากวันลงนามในสัญญา

1.1.4 ท่าเทียบเรือ A4 บริษัท อ่าวไทยคลังสินค้า จำกัด (Aawthai Warehouses Co., Ltd.) เข้า บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือสินค้าทั่วไป ประเภทเทกอง ลงนามในสัญญาและมีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มีนาคม 2536 อายุสัญญา 25 ปี ความยาวหน้าท่า 250 เมตร ความลึก -14.0 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งสินค้าประเภทน้ำตาล

และกากน้ำตาล มีสมรรถวิสัยในการรับเรือสินค้าทั่วไป ขนาด 40,000 DWT และรับสินค้าปีละประมาณ 0.7 ล้านเมตริกตัน

1.1.5 ท่าเทียบเรือ A5 บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (Namyong Terminal Co., Ltd.) เข้า บริหารและประกอบการเป็นท่าเทียบเรือ 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

1.1.6 คู่ต่อและซ่อมเรือ พื้นที่สำรองด้านเหนือสุดของท่าเทียบเรือฝั่ง A บริษัท ยูนิไทย ชิปปาร์ด แอนด์ เอนจิเนียริง จำกัด (Unithai Shipyard & Engineering Ltd.) เข้า บริหารและประกอบการเป็นคู่ต่อและซ่อมเรือ ลงนามในสัญญาและมีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 18 ธันวาคม 2533 อายุสัญญา 30 ปี โดยคู่ลอย (Floating Dock) 2 คู่ มีสมรรถนะในการให้บริการซ่อมเรือขนาด 140,000 DWT และ 75,000 DWT และก่อสร้างอู่แห้ง (Graving Drydock) พร้อมสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับซ่อมเรือขนาดไม่ต่ำกว่า 13,000 GT อย่างน้อย 1 คู่

## 1.2 ท่าเทียบเรือด้านทิศใต้ (South Pier)

1.2.1 ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B1 บริษัท แอลซีบี สินค้า 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 ทีอียู.

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

1.2.3 ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B3 บริษัท อีสเทิร์นซี แลคมบัง เทอร์มินัล จำกัด (Eastern Sea Laem Chabang Terminal Co., Ltd.- ESCO) เข้าบริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2537 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2538 อายุสัญญาเช่า 27 ปี ความยาวหน้าท่า 300 เมตร ความลึก -14.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง

(MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้า มีสมรรถวิสัยในการรับเรือตู้สินค้า ขนาด 50,000 DWT และรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.3 ล้าน ทีอียู.

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

1.2.5 ท่าเทียบเรือตู้สินค้า B5 บริษัท แหลมฉบัง อินเตอร์เนชั่นแนล เทอร์มินัล จำกัด (Laem Chabang International Terminal Co., Ltd.- LCIT) เข้าบริหารและประกอบการ 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 ทีอียู.

1.2.6 ท่าเทียบเรือชายฝั่งและอเนกประสงค์ A0 บริษัท แอล ซี เอ็ม ที จำกัด เป็นผู้ลงทุน บริหารและประกอบการ ความยาวหน้าท่า 590 เมตร ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี และมีขีดความสามารถในการรองรับสินค้าทั่วไปที่ขนส่งโดยเรือลำเลียง เรือเดินทะเลชายฝั่ง และเรือ Conventional ปีละประมาณ 750,000 ตัน และมีขีดความสามารถในการรับตู้สินค้าปีละประมาณ 300,000 ทีอียู

2. โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 (Basin 2) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ก่อสร้างโดยบริษัท อิตาเลียนไทยฯ ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2540 แล้วเสร็จเมื่อเดือนมีนาคม 2544 ท่าเทียบเรือในโครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 มีแอ่งจอดเรือกว้าง 500 เมตร ยาว 1,800 เมตร ลึก -16.0 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง (MSL) และมีเขื่อนกันคลื่นยาว 1,900 เมตร ประกอบด้วย

1.1 ท่าเทียบเรือ C0 ความยาวหน้าท่า 400 เมตร ความลึก -16.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) กำหนดให้ประกอบการเป็นท่าเทียบเรือ Ro/Ro, เรือสินค้าทั่วไปและเรือสินค้าทั่วไปที่มีตู้สินค้าบรรทุกมาด้วยเที่ยวละไม่เกิน 50 ทีอียู. ขณะนี้อยู่ระหว่างการหาผู้บริหารและประกอบการ

1.2 ทำเทียบเรือตู้สินค้า C3 บริษัท แลคมบัง อินเตอร์เนชั่นแนล เทอร์มินัล จำกัด (Laem Chabang International Terminal Co., Ltd.- LCIT) ลงทุน บริหารและประกอบการ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 4 เมษายน 2546 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2546 อายุ สัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 500 เมตร ความลึก -16.0 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง (MSL) ให้บริการขนส่งตู้สินค้ามีสมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละประมาณ 0.6 ล้าน ทีอียู และเริ่ม ประกอบการแล้วเมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2547

1.3 ทำเทียบเรือตู้สินค้า C1 และ C2 บริษัท ฮัทชิสัน แลคมบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและประกอบการเป็น ทำเทียบเรือเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่า 700 เมตร และ 500 เมตร ตามลำดับ ความลึก -16.0 เมตร จากระดับทะเลปานกลาง (MSL) มีสมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละ ประมาณ 1.4 และ 1.0 ล้าน ทีอียู. ตามลำดับ จะเปิดดำเนินการได้ภายใน 36 เดือน นับจากวันลง นามในสัญญา

1.4 ทำเทียบเรือตู้สินค้า ชุด D (Series D Terminals) บริษัท ฮัทชิสัน แลคมบัง เทอร์มินัล จำกัด (Hutchison Laemchabang Terminal Co., Ltd.) เข้าลงทุน ก่อสร้าง บริหารและ ประกอบการเป็นทำเทียบเรือเนกประสงค์ ลงนามในสัญญาเมื่อวันที่ 6 ตุลาคม 2547 มีผลบังคับ ใช้นับตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2547 อายุสัญญา 30 ปี ความยาวหน้าท่ารวม 1,700 เมตร หรือ ทำเทียบเรือตู้สินค้า D1, D2 และ D3 จะมีความยาวหน้าท่า 700, 500 และ 500 ตามลำดับ มี สมรรถวิสัยในการรับตู้สินค้าปีละประมาณ 1.4, 1.0 และ 1.0 ล้าน ทีอียู ตามลำดับ และจะเริ่ม ประกอบการเมื่อมีปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเทียบเรือ A3 + C1 + C2 แล้วมากกว่า 75% หรือ ภายในไม่เกิน 7 ปี นับจากวันลงนามในสัญญา

โครงการ ทลจ. ขั้นที่ 3 กำหนดพัฒนาต่อจากโครงการ ทลจ. ขั้นที่ 2 คาดว่าจะเริ่ม ทำการศึกษา ออกแบบรายละเอียดทางด้านวิศวกรรมได้ในปี 2548 ใช้เวลาประมาณ 1 ปีและ ก่อสร้างอีกประมาณ 4 ปี จากนั้นทยอยเปิดให้บริการท่าเทียบเรือเช่นเดียวกับโครงการขั้นที่ 2 ต่อไป

## กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการขนส่งสินค้าโดยระบบสินค้า (ตู้สินค้า)

ในการขนส่งสินค้าโดยระบบสินค้านั้นสามารถที่แบ่งออกได้เป็น 3 ลักษณะ คือ

- 1) FCL (Full Container Load) หรือ CY (Container Yard)
- 2) LCL (Less than Container Load) หรือ CFS (Container Freight Station)
- 3) Empty Container (ตู้สินค้าเปล่า)

โดยทั่วไปตู้สินค้าสินค้ามีขนาดมาตรฐานอยู่ 2 ขนาด คือ ขนาด  $8' \times 8 \frac{1}{2}' \times 20'$  และ  $8' \times 8 \frac{1}{2}' \times 40'$  สำหรับหน่วยการเรียก จะเรียกว่าทีอียู (TEU : Twenty Feet Equivalent Unit) คือ ตู้ขนาด  $8' \times 8 \frac{1}{2}' \times 20'$  จะเท่ากับ 1 ทีอียู และขนาด  $8' \times 8 \frac{1}{2}' \times 40'$  จะเท่ากับ 2 ทีอียู

Container freight station (CFS) : เป็นโกดังสินค้าเพื่อทำการส่งออกหรือรับสินค้าเข้า เพื่อส่งมอบต่อไปให้ผู้นำเข้า ในกรณีของการส่งออก ผู้ส่งออกจะนำสินค้าจากโรงงานไปยังท่าเรือเก็บไว้ใน CFS เพื่อรอการบรรจุเข้าตู้สินค้า การส่งออกโดยผ่าน CFS นี้จะกระทำกับสินค้ารายย่อยซึ่งไม่สามารถส่งเต็มตู้ในแต่ละครั้งก็ได้ หรือส่งออกทีละเต็มตู้สินค้าหลายๆ ตู้ก็ได้ ในกรณีหลังนี้ เนื่องจากทางผู้ส่งออกไม่สะดวกที่จะนำตู้สินค้าไปบรรจุที่โกดังของตน จึงต้องนำสินค้าไปไว้ที่ CFS เพื่อให้บริษัทเรือทำการบรรจุแทน สำหรับผู้นำเข้าที่รับสินค้าปลีกย่อย หรือสินค้าเต็มตู้ที่ไม่สะดวกในการนำตู้เต็มไปส่งมอบที่โกดังของตน ทางบริษัทเรือก็จะจัดการเปิดตู้ที่ทำเรือและนำสินค้าเข้าเข้าไปเก็บไว้ใน CFS เพื่อรอให้ผู้นำเข้าเข้ามาทำการรับมอบสินค้าจาก CFS อีกทอดหนึ่ง

Container yard (CY) : เป็นสถานที่กองเก็บตู้สินค้าที่บริษัทเรือจะส่งมอบและรับมอบตู้สินค้าให้กับผู้ส่งออกหรือผู้นำเข้า ในกรณีที่ผู้ส่งออกหรือผู้นำเข้าจะรับตู้สินค้าไปบรรจุ หรือส่งมอบสินค้าเต็มตู้ (FCL) ไปยังโกดังของตนเองโดยตรง

Less than container load (LCL) : คือ สินค้าที่บรรจุตู้สินค้าที่ผู้ส่งออกนำไปบรรจุเข้าตู้สินค้าโดยผ่านทาง CFS โดยที่บริษัทเรือรับผิดชอบในการบรรจุตู้ให้สินค้าที่ต้องการขนส่งจะเป็นจำนวนปลีกย่อยก็ได้ หรือมีจำนวนมากสำหรับหลายๆ ตู้สินค้าก็ได้ ในกรณีตรงกันข้ามสำหรับสินค้าเข้า บริษัทเรือจะรับผิดชอบนำสินค้าออกจากตู้ เพื่อเก็บรักษาไว้ใน CFS ปลายทางเพื่อการส่งมอบให้กับลูกค้าต่อไป

Full container load (FCL) : เป็นสินค้าที่บรรจุตู้สินค้าเต็มตู้ โดยที่ผู้ส่งออกหรือผู้นำเข้ารับมอบสินค้าทั้งตู้ไปบรรจุเอง หรือนำสินค้าออกจากตู้เองที่โกดังของลูกค้า

ในการขนส่งสินค้าโดยระบบสินค้าจะต้องมีการแสดงลักษณะของการขนส่งทั้งต้นทางและปลายทางไว้ควบคู่กันเสมอ เพื่อให้ทราบว่าต้องจัดส่งสินค้าหรือจัดการกับสินค้าที่อยู่ในสินค้าอย่างไร ซึ่งสามารถจำแนกของประเภทในการขนส่งได้เป็น 4 ประเภท



## ตารางภาคผนวก ข-1 ประเภทในการขนส่ง

| รูปแบบ | แบบยุโรป | แบบอเมริกา |
|--------|----------|------------|
| 1      | LCL/LCL  | CFS/CFS    |
| 2      | LCL/FCL  | CFS/CY     |
| 3      | FCL/FCL  | CY/CY      |
| 4      | FCL/LCL  | CY/CFS     |

1. LCL/LCL หรือ CFS/CFS เป็นการขนส่งที่แสดงว่า ณ จุดต้นทาง ผู้ส่งออกมีสินค้าที่น้อยกว่าที่จะบรรจุได้เต็มตู้ แต่ต้องไปบรรจุที่สถานที่รับการบรรจุในท่าเรือ และปลายทางผู้นำเข้าจะให้บริษัทเรือเปิดตู้และนำสินค้าเข้าไปเก็บที่สถานี ซึ่งผู้นำเข้าจะมารับสินค้าในภายหลัง

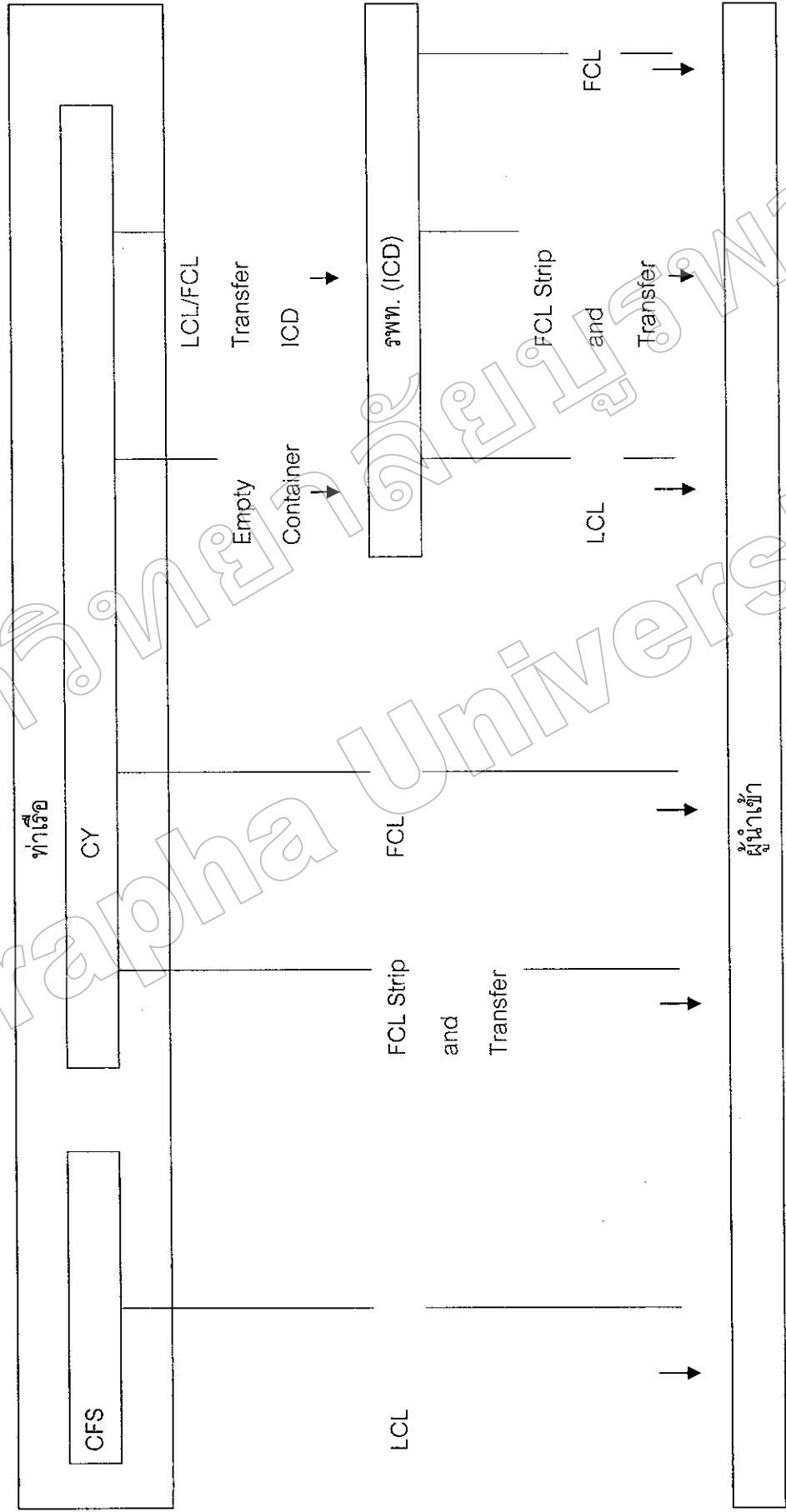
2. LCL/FCL หรือ CFS/CY เป็นการขนส่งที่จุดต้นทางมีลักษณะเช่นเดียวกับแบบแรก แต่ปลายทางผู้นำเข้าจะเป็นผู้มารับสินค้าโดยนำตู้สินค้าออกไปเปิดที่สถานที่ของตนเองและจากนั้นจึงนำตู้เปล่าไปคืนแก่บริษัทเรือตามสถานที่ที่ได้มีการกำหนดไว้

3. FCL/FCL หรือ CY/CY เป็นการขนส่งที่จุดต้นทางซึ่งผู้ส่งออกนำตู้เปล่าไปบรรจุสินค้าที่สถานที่ของตนเอง และจากนั้นจึงนำตู้ที่มีสินค้ามาส่งมอบให้บริษัทเรือ ณ ลานสินค้าที่ท่าเรือ และที่จุดปลายทางทางผู้นำเข้าจะนำตู้ไปเปิดเอง

4. FCL/LCL หรือ CY/CFS เป็นการขนส่งที่จุดต้นทาง ผู้ส่งออกบรรจุสินค้าเอง แต่ในปลายทางผู้นำเข้าให้บริษัทเรือเปิดตู้และจัดเก็บสินค้าไว้ และมารับสินค้าที่ท่าเรือในภายหลังโดยไม่ได้นำตู้ออกไป

จากลักษณะการขนส่งข้างต้น จะเห็นได้ว่ามีความเกี่ยวข้องเนื่องกับการขนส่งภายในประเทศ (Hinterland transport) ซึ่งการขนส่งระหว่างโรงงานและท่าเรือที่เกิดขึ้นในประเทศไทย จะมีความเกี่ยวข้องกับส่วนงาน ICD และ CFS โดย CFS จะเข้ามาเกี่ยวข้องในขั้นตอนของการส่งออกเท่านั้น ในขณะที่ ICD จะมีบทบาททั้งในส่วนของการนำเข้าและส่งออก อันเนื่องจากว่า ICD จะมีหน้าที่คล้ายกับท่าเรือเพียงแต่ไม่ได้ติดทะเลซึ่งการขนส่งสินค้าโดยสินค้าในด้านของการนำเข้าและส่งออกที่เกิดขึ้นภายในประเทศสามารถที่จะแสดงได้ดังรูปที่ 1 และ 2 ตามลำดับ

ก) ลักษณะการนำเข้าสินค้าทางสินค้าในประเทศไทย

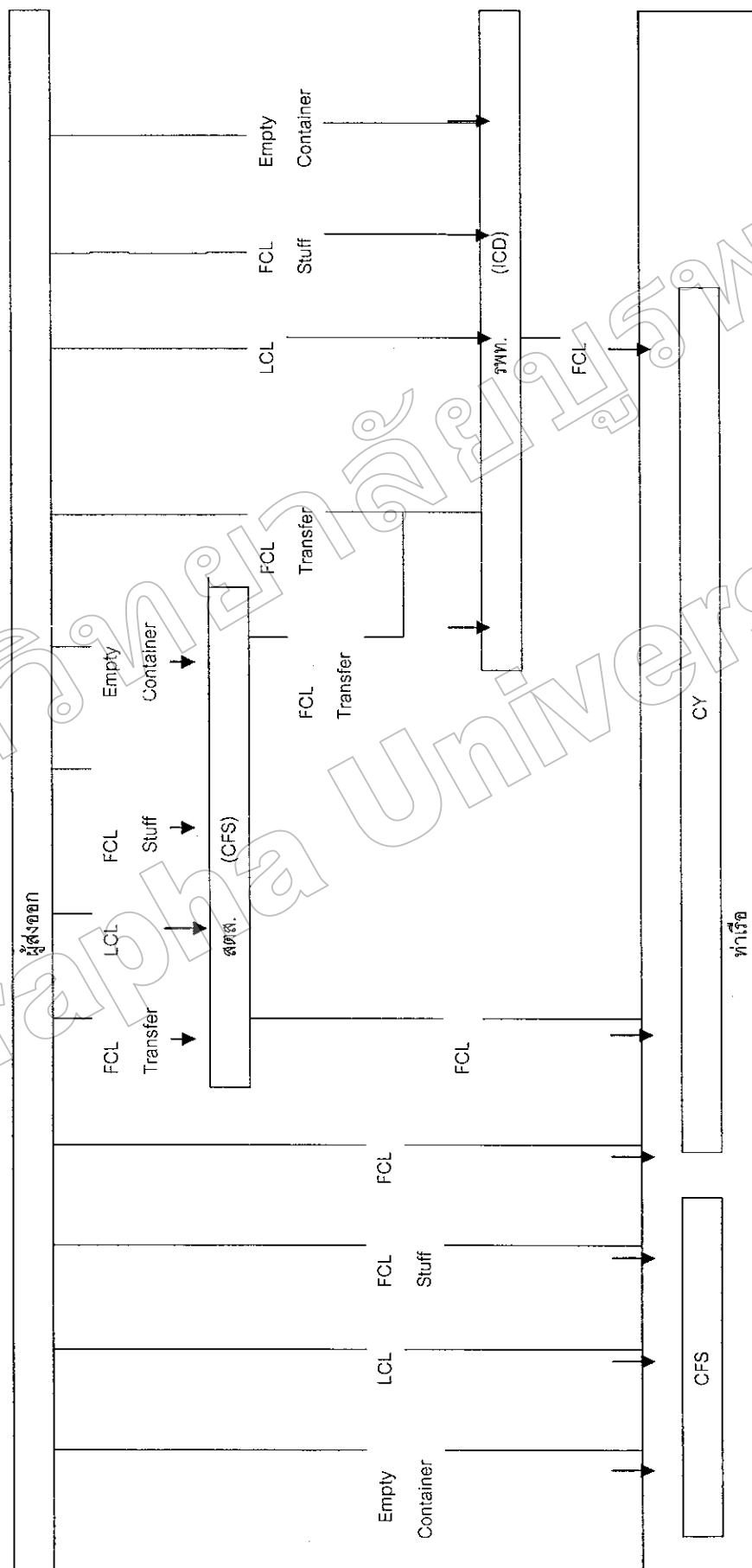


ภาพภาคผนวกที่ ๗-1 การขนส่งสินค้าจากท่าเรือมายังผู้นำเข้า

ด้านการนำเข้า ภายหลังจากเรือเข้าเทียบท่าและมีการขนถ่ายสินค้าแล้ว รูปแบบของการขนส่งสินค้าโดยสินค้าจะแยกออกเป็น

- การนำเข้าที่เป็น LCL ที่ท่าเรือ ทางบริษัทเรือจะทำการเปิดตู้และนำสินค้าเข้าไปเก็บไว้ที่โรงพักสินค้า (CFS) เพื่อรอให้ผู้นำเข้ามานำสินค้าออกไป สำหรับการนำเข้าในลักษณะนี้จะ เป็นสินค้าที่มีปริมาณการนำเข้าน้อยกว่าสินค้า
- การนำเข้าในลักษณะของ FCL Strip and Transfer หรือ Direct Transfer จะเป็นการนำเข้าในลักษณะของตู้ประเภท FCL แต่ผู้นำเข้าไม่ประสงค์ที่จะลากตู้ออกไปนอกเขตท่าเรือ แต่ต้องการที่จะให้เก็บตู้สินค้าไว้ที่ลานเก็บตู้สินค้า และเมื่อพร้อมทางผู้นำเข้าจะมานำสินค้าออกจากตู้แล้วถ่ายขึ้นรถบรรทุกออกไปยังสถานที่ของตน
- การนำเข้าในลักษณะของ FCL ทางผู้นำเข้าจะนำรถหัวลากมาบรรทุกตู้สินค้าไปยังสถานที่ของตนเองและจะเปิดตู้นำสินค้าออกที่นั่น จากนั้นจึงจะนำตู้เปล่ามาคืนยังสถานที่ที่บริษัทเรือกำหนด
- นอกเหนือจากนี้แล้ว ในการนำเข้าอาจจะมีการระบุให้ภายหลังจากขนถ่ายตู้สินค้าลงที่ท่าเรือแล้ว ให้มีการขนส่งสินค้าออกไปที่ ICD ได้โดยตรง (LCL/ FCL Transfer to ICD) ซึ่งในกรณีที่ปฏิบัติกันในปัจจุบัน คือ ตู้สินค้าที่นำเข้าที่ท่าเรือแหลมฉบังส่วนหนึ่งจะถูกขนส่งไปที่ ICD ลาดกระบัง เพื่อให้ผู้นำเข้ามารับสินค้าได้ โดย ICD ลาดกระบัง จะทำหน้าที่เหมือนกับท่าเรือทุกประการ แต่จะเหมาะกับกลุ่มผู้นำเข้าที่มีสถานที่ตั้งอยู่ใกล้กับ ICD ลาดกระบัง ซึ่งก็คือ กลุ่มอุตสาหกรรมในบริเวณกรุงเทพและปริมณฑล เป็นกลุ่มผู้นำเข้าหลัก

ข) ลักษณะการส่งออกสินค้าทางสินค้าในประเทศไทย



ภาพภาคผนวกที่ ข-2 การขนส่งสินค้าจากผู้ส่งออกมายังท่าเรือ

ในด้านการส่งสินค้าโดยสินค้าเพื่อการส่งออกนั้น จะมีส่วนการให้บริการเพิ่มเติมจากกรณีของการนำเข้า คือ CFS ซึ่งให้บริการในลักษณะของการบรรจุสินค้าเข้าตู้เพื่อการส่งออก ซึ่งสามารถอธิบายรูปแบบในการขนส่งสินค้าในด้านการส่งออกได้ ดังนี้

- การส่งออกสินค้าในลักษณะของ LCL ที่ทำเรือ คือ กลุ่มที่มีปริมาณสินค้าน้อยกว่าที่จะบรรจุได้เต็มตู้สินค้า จึงทำให้ต้องนำสินค้ามาเก็บไว้ที่โกดังสินค้าภายในท่าเรือก่อนเพื่อที่จะรวบรวมบรรจุสินค้าพร้อมกับผู้ส่งออกรายย่อยอื่น
- การส่งออกสินค้าในลักษณะของ FCL Stuff คือ กลุ่มที่มีการส่งออกสินค้าเต็มตู้หรือหลายตู้แต่ต้องการมาใช้บริการบรรจุสินค้าเข้าตู้ที่ทำเรือ
- การส่งออกสินค้าในลักษณะของ FCL ที่ทำเรือ ซึ่งจะเป็นกรณีที่ผู้ส่งออกบรรจุสินค้าที่สถานที่ของตนเองแล้วเสร็จ จากนั้นจึงนำมาส่งมอบให้กับบริษัทเรือที่ทำเรือ
- นอกเหนือจากการส่งออกที่ทำเรือแล้ว ผู้ส่งออกยังมีทางเลือกเพิ่มเติม คือ การไปใช้บริการที่ CFS หรือ ICD แทนที่จะเป็นการไปใช้บริการที่ทำเรือ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น
- การส่งออกสินค้าในลักษณะของ LCL และ FCL Stuff ซึ่งผู้ส่งออกมาใช้บริการบรรจุสินค้าที่ CFS หรือ ICD ในลักษณะเช่นเดียวกับท่าเรือ ซึ่งเมื่อบรรจุเสร็จแล้ว ก็จะมีการขนส่งตู้สินค้าไปส่งต่อที่ทำเรือต่อไป
- สำหรับกรณีของ FCL Transfer คือ กรณีที่ทางผู้ส่งออกบรรจุสินค้าที่สถานที่ของตนเอง และนำตู้สินค้าที่บรรจุแล้วมาส่งที่ CFS หรือ ICD เพื่อส่งมอบกับบริษัทเรือในการขนส่งต่อไปที่ทำเรือ ซึ่งในกรณีนี้ CFS หรือ ICD นั้นๆ จะต้องเป็นสถานที่ที่ทางบริษัทเรือประกาศให้เป็น Off-Dock CY สำหรับการส่งออก ซึ่งถ้าเป็น CFS ก็จะเป็น CFS ที่บริษัทเรือถือศูนย์

#### ข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกิจการ ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า

ศักยภาพของธุรกิจ ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า ในประเทศไทยปัจจุบันประเทศไทยมีธุรกิจที่ให้บริการเกี่ยวกับการซ่อมบำรุงและดูแลตู้สินค้าเปล่าประมาณ 60 แห่ง โดยตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลประมาณ 40 แห่ง และในพื้นที่ภาคตะวันออกประมาณ 20 แห่ง ในจำนวนนี้มีบริษัทที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบัน Institute of International Container Lessors (IICL) ซึ่งถือว่ามีบริการที่ได้มาตรฐานและมีผู้ตรวจสอบสภาพตู้สินค้าที่ได้รับการรับรองจาก IICL (IICL-certified Inspector) ทั้งสิ้นเพียง 21 รายเท่านั้น โดยในจำนวนนี้ตั้งอยู่ที่อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี เพียง 1 ราย ส่วนลักษณะการให้บริการมีความแตกต่างกันไป ทั้งที่เน้นให้บริการทางด้านการฝากเก็บและซ่อมบำรุง (Depot/Repair) ด้านการสำรวจตรวจสอบตู้ (Surveying) และด้าน Shipping ส่วนที่ตั้งของสถานบริการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ ข-2

ตารางภาคผนวก ข-2 ผู้ให้บริการศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้าในประเทศไทย (กองแผนงาน  
ท่าเรือแหลมฉบัง, 2547)

| ลำดับที่ | ชื่อบริษัท                          | สถานที่ตั้ง               | งานบริการหลัก |
|----------|-------------------------------------|---------------------------|---------------|
| 1.       | Container Network Co.,Ltd           | ถนนบางนา-ตราด<br>กรุงเทพฯ | Depot/Repair  |
| 2.       | Great Care Co.,Ltd.                 | ถนนสุขุมวิท<br>กรุงเทพฯ   | Depot/Repair  |
| 3.       | Great Mayflower Co.,Ltd             | บางนา-บางปะกง<br>กรุงเทพฯ | Depot/Repair  |
| 4.       | M&R Service Co.,Ltd.                | ถนนบางนา-ตราด<br>กรุงเทพฯ | Depot/Repair  |
| 5.       | Microcare & Associated              | บางนา-บางปะกง<br>กรุงเทพฯ | Depot/Repair  |
| 6.       | Thai Container Center Ltd.          | ถนนบางนา-ตราด<br>กรุงเทพฯ | Depot/Repair  |
| 7.       | ICSB (Thailand) Ltd.                | ยานนาวา<br>กรุงเทพฯ       | Surveying     |
| 8.       | Maricon Co.,Ltd.                    | ถนนบางนา-ตราด<br>กรุงเทพฯ | Surveying     |
| 9.       | SGS (Thailand) Limited              | ยานนาวา<br>กรุงเทพฯ       | Surveying     |
| 10.      | P&O Nedlloyd Ltd.                   | สีลม<br>กรุงเทพฯ          | Surveying     |
| 11.      | Maricon Co.,Ltd.                    | บางพลี<br>สมุทรปราการ     | Depot/Repair  |
| 12.      | Thai Container Agencies<br>Co.,Ltd. | บางพลี<br>สมุทรปราการ     | Depot/Repair  |

## ตารางภาคผนวก ข-2 (ต่อ)

| ลำดับที่ | ชื่อบริษัท                            | สถานที่ตั้ง           | งานบริการหลัก |
|----------|---------------------------------------|-----------------------|---------------|
| 13.      | Sinspec Equipment Management Co.,Ltd. | บางพลี<br>สมุทรปราการ | Surveying     |
| 14.      | Bangplee Container Ltd.               | บางพลี<br>สมุทรปราการ | Depot/Repair  |
| 15.      | Kooll International CA Ltd.           | บางพลี<br>สมุทรปราการ | Depot/Repair  |
| 16.      | APL Co.,Pte. (Thailand Branch)        | คลองเตย<br>กรุงเทพฯ   | Surveying     |
| 17.      | V. Tainer Services Ltd.               | มีนบุรี<br>กรุงเทพฯ   | Depot/Repair  |
| 18.      | Logistic Care Co.Ltd.                 | สวนหลวง<br>กรุงเทพฯ   | Depot/Repair  |
| 19.      | Maricon Co.,Ltd.                      | สวนหลวง<br>กรุงเทพฯ   | Surveying     |
| 20.      | I.C.S.B. (Thailand) Ltd.              | ยานนาวา<br>กรุงเทพฯ   | Surveying     |
| 21.      | Container Care Center Co.,Ltd.        | ศรีราชา<br>ชลบุรี     | Depot/Repair  |

ดังนั้น จะเห็นได้ว่า ปัจจุบัน ธุรกิจการให้บริการเกี่ยวกับตู้สินค้าเปล่า เริ่มที่จะเปลี่ยนมาตั้งในเขตภาคตะวันออก บริเวณใกล้เคียงกับท่าเรือแหลมฉบังและนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบังมากขึ้น โดยมีประมาณ 20 ราย แต่ส่วนใหญ่ยังเป็นธุรกิจรายย่อยและอยู่ในระหว่างปรับตัว จึงมีเพียง 1 รายเท่านั้นที่ได้รับการรับรองจากสถาบัน Institute of International Container Lessors (IICL) ตามที่ได้กล่าวมาแล้วอย่างไรก็ตามคาดว่าในอนาคตอันใกล้จะมีผู้ให้บริการที่เป็นไปตามมาตรฐานสากลเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ เช่นเดียวกับบริษัทที่ตั้งอยู่ในแถบกรุงเทพมหานครและปริมณฑล เพื่อรองรับการเติบโตของท่าเรือแหลมฉบังและอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ภาคตะวันออก

เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้านที่มีศักยภาพในการแข่งขันการให้บริการในธุรกิจ ด้านนี้จะเห็นได้ว่า ณ ปัจจุบันประเทศมาเลเซีย มีบริษัทที่ให้บริการเกี่ยวกับตู้สินค้าเปล่าที่ขึ้น ทะเบียนกับสถาบัน IICL ทั้งสิ้น 29 บริษัท ซึ่งมากกว่าในประเทศไทย และในจำนวนนี้เป็นบริษัท ที่ให้บริการจัดเก็บและซ่อมแซมตู้สินค้าเปล่าเป็นหลัก (Depot/Repair) จำนวนถึง 24 บริษัท ที่เหลือ เป็น Shipping จำนวน 3 บริษัท และ Surveying จำนวน 2 บริษัท ซึ่งส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในย่าน ของ ท่าเรือ Klang ถึง 13 บริษัทหรือเกือบครึ่งหนึ่ง ทำให้เห็นแนวโน้มของธุรกิจประเภทนี้ที่จะ เติบโตและตั้งอยู่รายรอบท่าเรือแหลมฉบังอีกเป็นจำนวนมากในอนาคต

ส่วนในประเทศเวียดนามนั้น ถึงแม้ว่าจะเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาและยังมีขีด ความสามารถของท่าเทียบเรือที่ด้อยกว่าประเทศไทยและมาเลเซียอยู่มากก็ตาม แต่กลับมีบริษัท ที่ให้บริการเกี่ยวกับตู้สินค้าเปล่าที่ขึ้นทะเบียนกับสถาบัน IICL ทั้งสิ้นถึง 29 บริษัท เท่ากับ ประเทศมาเลเซีย ส่วนใหญ่กระจายตัวอยู่ตามเมืองท่าต่าง ๆ ได้แก่ เมือง Danang, Hai Phong, Halobg และ Ho Chi Minh City อย่างไรก็ตามในจำนวนนี้เป็นบริษัทที่ให้บริการจัดเก็บซ่อมแซมตู้ สินค้าเปล่าเป็นหลัก (Depot/Repair) จำนวน 14 ราย มากกว่าในประเทศไทย 1 ราย และน้อยใน ประเทศมาเลเซีย 10 ราย ซึ่งจะเห็นได้ว่าประเทศไทยควรมีการส่งเสริมการขยายศักยภาพ ทางด้านการให้บริการเกี่ยวกับตู้สินค้าเปล่าที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้สามารถแข่งขันกับประเทศเพื่อน บ้านได้ เนื่องจากเป็นธุรกิจหนึ่งที่สามารถนำเงินตราต่างประเทศเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจของประเทศ ได้เป็นอย่างดี

### ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า (Container Care and Empty Container Stock Yard Area)

ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า เป็นกิจกรรมหนึ่งที่จะต้องมีการบริหารจัดการ เพราะเป็น กิจกรรมที่มีความสำคัญและสร้างรายได้ให้กับท่าเรืออีกทางหนึ่ง กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษา และซ่อมบำรุง ตู้สินค้า เนื่องด้วยเพราะตู้สินค้าที่ผ่านการใช้งานมาระยะหนึ่ง จะเกิดความสกปรก และชำรุดเสียหาย จำเป็นต้องนำมาทำความสะอาด และซ่อมบำรุง กิจกรรมหลักที่จะปรากฏในบริเวณพื้นที่ ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า นี้จะประกอบด้วย 2 กิจกรรม คือ กิจกรรมการทำความสะอาด (ล้าง) ตู้สินค้า โดยทั่วไป ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า ที่ได้ มาตรฐานสากลจะให้บริการเกี่ยวกับตู้สินค้าเปล่าที่ครบวงจร ตั้งแต่การล้างทำความสะอาดตู้ด้วย ผงซักฟอกธรรมดา ไปจนถึงล้างด้วยน้ำยาเคมี การคัดแยกเกรดตู้สินค้า การตรวจสอบความเสียหายของตู้สินค้า (Container damages survey/inspector) การซ่อมคืนสภาพและเปลี่ยน



ชั้นส่วนตู้สินค้า รวมทั้งการตรวจซ่อมบำรุงรักษาตู้สินค้าห้องเย็น (reefer container) โดยในการตรวจสอบสภาพตู้สินค้านั้น ควรจะมีผู้ตรวจสอบที่มีใบรับรองจากสถาบัน International Container Lessors (IICL) ด้วยซึ่งเรียกว่า Licensed IICL Inspectors เพื่อให้เกิดการยอมรับและเชื่อมั่นในการให้บริการในระดับสากลและ กิจกรรมซ่อมบำรุงตู้สินค้า ดังนั้นพื้นที่ในการใช้งานของบริเวณ ศูนย์บำรุงรักษาและเก็บตู้สินค้า จะต้องคำนวณหาจากปริมาณตู้สินค้าที่เข้ามาทำการทำความสะอาดและซ่อมบำรุง

Empty container stock yard area เป็นพื้นที่สำหรับเก็บตู้สินค้าเปล่าเพื่อรอการบรรจุสินค้า หรือรอการบำรุงรักษา เพื่อความสะดวกและคล่องตัวของพื้นที่นี้ควรจะอยู่บริเวณเดียวกันกับ Container Care และใกล้เคียง Warehouse การหาพื้นที่ของ Empty Container Yard จะต้องหาจากประมาณตู้สินค้าที่เข้ามาใช้บริการ

ดังนั้น จากการคาดการณ์ปริมาณตู้สินค้า (Container) พบว่ามีปริมาณตู้สินค้าที่ได้คาดการณ์ไว้ในปี พ.ศ. 2577 ประมาณ 10.3 ล้าน ทีอียู ในจำนวนนี้จะมีตู้สินค้าที่ต้องการพื้นที่วางในบริเวณท่าเรือแหลมฉบังจำนวน 10 ล้าน ทีอียู ซึ่งแบ่งเป็นตู้เปล่า (Empty container) จำนวน 3.17 ล้าน ทีอียู และตู้ FCL จำนวน 6.87 ล้าน ทีอียู ดังแสดงในตารางที่ ข-3

ตารางภาคผนวก ข-3 ปริมาณตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบังที่ได้คาดการณ์ไว้ในอนาคต  
(กองแผนงานท่าเรือแหลมฉบัง, 2547)

| ปี พ.ศ. | ปริมาณตู้สินค้านำเข้าและส่งออกทั้งหมด (ทีอียู) |                 |         |            |
|---------|------------------------------------------------|-----------------|---------|------------|
|         | FCL (in yard)                                  | Empty (in yard) | อื่นๆ   | รวมทั้งหมด |
| 2548    | 2,428,088                                      | 1,103,054       | 93,954  | 3,625,096  |
| 2552    | 3,386,884                                      | 1,547,816       | 138,314 | 5,073,014  |
| 2557    | 4,670,336                                      | 2,138,775       | 197,944 | 7,007,055  |
| 2567    | 6,865,706                                      | 3,168,427       | 299,961 | 10,334,094 |
| 2577    | 6,865,706                                      | 3,168,427       | 299,961 | 10,334,094 |

ถ้าคิดเป็นปริมาณตู้สินค้าที่จะต้องการพื้นที่วางและบำรุงรักษาตู้สินค้าบริเวณท่าเรือแหลมฉบังเฉลี่ยต่อวัน จะได้เท่ากับ 10 ล้าน ทีอียู หากด้วย 365 วัน คิดเป็นประมาณ 27,491 ทีอียู ต่อวัน และจากการสอบถามข้อมูลจากผู้ประกอบการขนส่งตู้สินค้าพบว่า ตู้สินค้าต้องวางอยู่ในพื้นที่ท่าเรือเป็นเวลาเฉลี่ย 3 วันต่อ 1 ตู้ ดังนั้นจะต้องจัดหาพื้นที่รองรับตู้สินค้าให้พอเพียงกับ

จำนวนตู้สินค้าจำนวนเท่ากับ  $27,491 \times 3 = 82,473$  ทีอียู และจากการสอบถามข้อมูล  
ผู้ประกอบการพบว่าการจัดวางตู้สินค้าซ้อนกันที่ความสูงเฉลี่ย 5 ตู้ ดังนั้น พื้นที่ในแนวราบ  
สำหรับวางตู้สินค้าจะเท่ากับ  $82,473 / 5 = 16,494.6$  ทีอียู และเนื่องจาก 1 ทีอียู จะเป็นตู้สินค้า  
ขนาด  $8' \times 8 \frac{1}{2}' \times 20'$  โดยจะมีเนื้อที่วางเท่ากับ  $8' \times 20' = 160$  ตารางฟุต หรือคิดเป็น  $160 /$   
 $10.89 = 14.69$  ตารางเมตร ดังนั้นสำหรับพื้นที่ที่วางตู้สินค้า จำนวน 16,494.6 ทีอียู จะต้องใช้พื้นที่  
เท่ากับ  $16,494.6 \times 14.69 = 242,305.67$  ตารางเมตร นอกจากนี้ยังต้องเผื่อพื้นที่สำหรับอุปกรณ์  
ยกตู้, เครื่องจักร, ที่ว่างระหว่างตู้สินค้า, พื้นที่สำนักงาน ทั้งหมดอีกประมาณ 20 % ดังนั้นพื้นที่ที่  
จะต้องจัดหาเพื่อการดำเนินการในกิจกรรมเกี่ยวกับ Container Care และ Empty Container  
Stock Yard Area เป็นจำนวนทั้งหมดเท่ากับ  $242,305.67 \times 1.20 = 290,764$  ตารางเมตร หรือ  
ประมาณ 182 ไร่ รายละเอียดของพื้นที่ที่ต้องการสำหรับกิจกรรม Container Care และ  
Container Stock Yard สำหรับช่วง 5 ปี 10 ปี 20 ปี และ 30 ปี จากปี พ.ศ. 2547 แสดงไว้ใน  
ตารางที่ ข-4

ตารางภาคผนวก ข-4 พื้นที่ที่ต้องจัดเตรียมสำหรับตู้สินค้าผ่านท่าเรือแหลมฉบัง (กองแผนงาน  
ท่าเรือแหลมฉบัง, 2547)

| ปริมาณตู้สินค้าที่ต้องการพื้นที่วาง |        | ขนาดพื้นที่ที่ต้องการ |     |
|-------------------------------------|--------|-----------------------|-----|
| เฉลี่ยต่อวัน ( ทีอียู ต่อวัน)       |        | ตารางเมตร             | ไร่ |
| 2548                                | 9,674  | 102,324               | 64  |
| 2552                                | 13,520 | 142,995               | 89  |
| 2557                                | 18,655 | 197,311               | 123 |
| 2567                                | 27,491 | 290,764               | 182 |
| 2577                                | 27,491 | 290,764               | 182 |