

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กิตติ กระจุกสุขสถิตย์ . การพัฒนาระบบการควบคุมวัสดุในโรงงานผลิตลวดเหล็ก . วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
2542
- แกมกานต์ ภิญโญ . การลดต้นทุนการผลิตในโรงงานอุตสาหกรรมผลิตเสื้อสำเร็จรูป . วิทยานิพนธ์ปริญญา
มหาบัณฑิต ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ,
2544
- จิระพงศ์ พรกุล . เอกสารประกอบการสัมมนา หลักสูตร Quality Manual/Quality Plan/Quality
Procedure/Work Instruction . กรุงเทพมหานคร : สำนักบริการวิชาการ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย , 2537
- พิชิต สุขเจริญพงษ์ . การจัดการวิศวกรรมผลิต . กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น , 2540.
- พิภพ ลลิตาภรณ์ . การบริหารคงคลัง ระบบ MRP และ ROP . พิมพ์ครั้งที่ 4 . กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น) , 2544.
- พัชรารัตน์ เผ่าตระกูล . ระบบการจัดการผลิตในโรงงานสต็อกเกอร์ . วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหกรรม คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2536
- วันชัย วัชรวินิช . การเพิ่มผลผลิตในอุตสาหกรรม เทคนิค และกรณีศึกษา . พิมพ์ครั้งที่ 2 . กรุงเทพมหานคร
: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย , 2543.
- สมเดช โรจน์คุรีเสถียร . เทคนิคการจัดทำบัญชีสินค้าคงเหลือ . พิมพ์ครั้งที่ 5 . กรุงเทพมหานคร : บริษัท
ธรรมนิติ เพรส จำกัด , 2545.

ภาษาต่างประเทศ

- Desmond F. Tooly . Production Control System and Records . (n.p.) : Gower Press , 1972.
- Edward A. Siwer. David F. Pyke and Rein Peterson . Inventory Management and Production Planning
and Scheduling . Third Edition . (n.p.): John Wiley & Sons.
- John F. Magee and David M. Boodman. Production Planning and Inventory Control . McGrawhill.
International Student Edition.
- Russel Taylor. Operation Management. Second Edition. (n.p.): Phipe.
- Seetharama L. Narasimhan. Dennis W. Mcleavery and Peter J. Billington. Production Planning and
Inventory Control. Second Edition. (n.p.): Prentice hall.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้งานโปรแกรมระบบควบคุมคงคลัง

(Inventory Control System Program)

ภาคผนวก ก

คู่มือการใช้โปรแกรมระบบควบคุมคลัง



1. แนะนำโปรแกรม

โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบควบคุมคลัง ออกแบบมาเพื่อการใช้งานควบคุมคลังในโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อนมากนัก ผู้ใช้สามารถเรียนรู้การใช้งานได้อย่างรวดเร็ว โปรแกรมแบ่งส่วนการทำงานออกเป็น 2 ส่วน คือ

- ส่วนของการบันทึกข้อมูล ซึ่งในส่วนนี้จะเป็นส่วนของการรับข้อมูลจากผู้ใช้ และบันทึกไว้ในคอมพิวเตอร์
- ส่วนของการประมวลผล และการทำรายงานสรุป เป็นส่วนที่นำข้อมูลต่างๆที่คอมพิวเตอร์บันทึกไว้ มาคำนวณ และประมวลผล เพื่อแสดงผลออกมาเป็นรายงานสรุปสถานะคลังในรูปแบบต่างๆ เช่น รายงานแสดงรายการวัตถุดิบ รายงานแสดงวัตถุดิบเข้า รายงานแสดงวัตถุดิบออก ฯลฯ

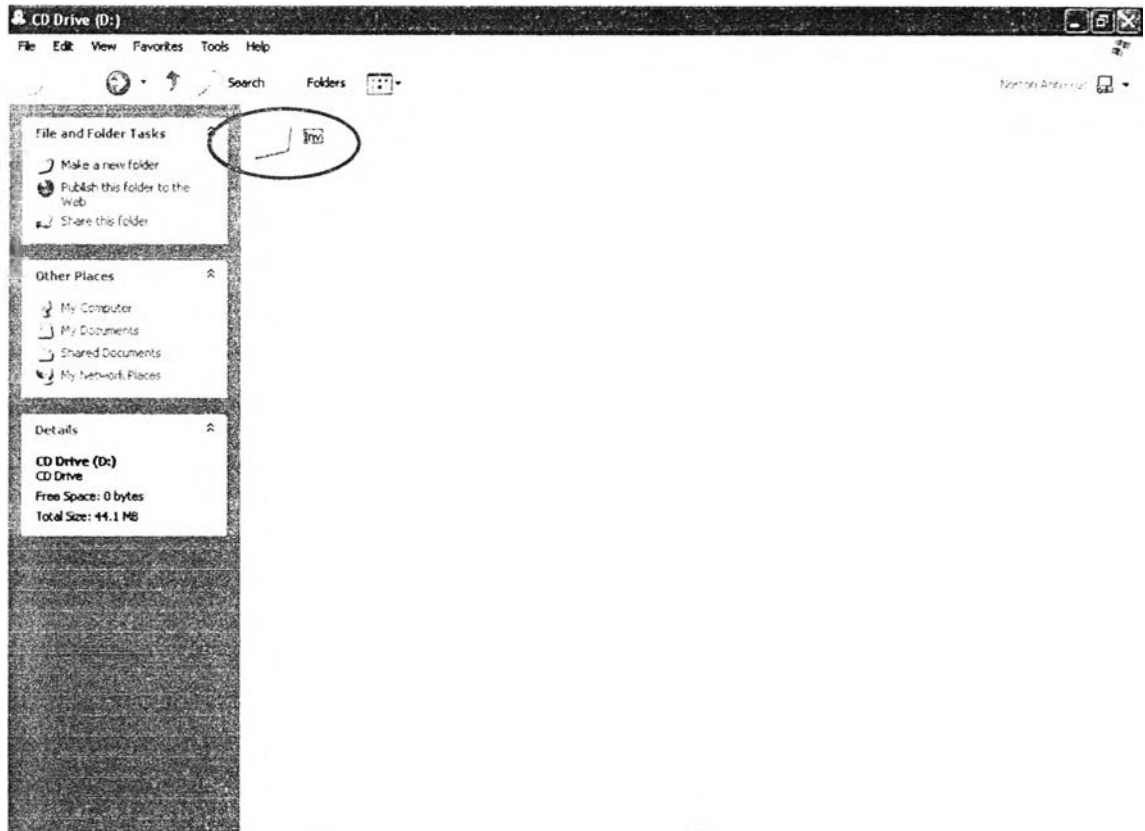
2. ความต้องการของระบบ

การใช้งาน โปรแกรมระบบควบคุมคลัง จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีปัจจัยดังต่อไปนี้

- ระบบปฏิบัติการ Microsoft Window 98 / 2000 / ME / XP
- CPU Pentium 100 ขึ้นไป
- หน่วยความจำภายใน (RAM) อย่างน้อย 8 MB
- จอภาพ VGA หรือจอภาพที่ใช้โปรแกรม Windows ได้
- Mouse
- พื้นที่ว่างของฮาร์ดดิสก์อย่างน้อย 3 MB
- เครื่องอ่านซีดีรอม (CD-Rom)
- เครื่องพิมพ์ (Printer)

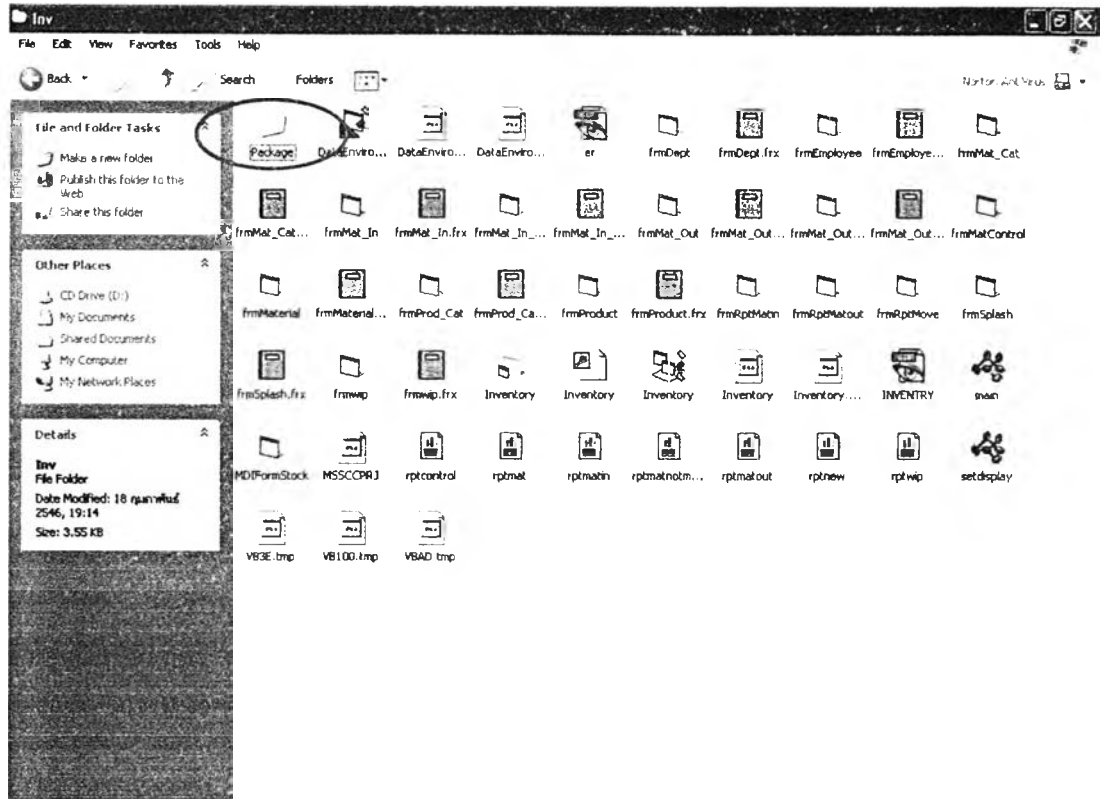
3. การติดตั้งโปรแกรม

1. นำซีดีรอมโปรแกรมระบบควบคุมคังใส่ในช่องอ่านซีดีรอม
2. เปิด Windows Explorer
3. คลิกไปที่ Drive CD
4. โพล์เตอร์ชื่อ “INV” จะปรากฏขึ้นทางด้านขวามือ ให้นำ Mouse คลิกเข้าไป



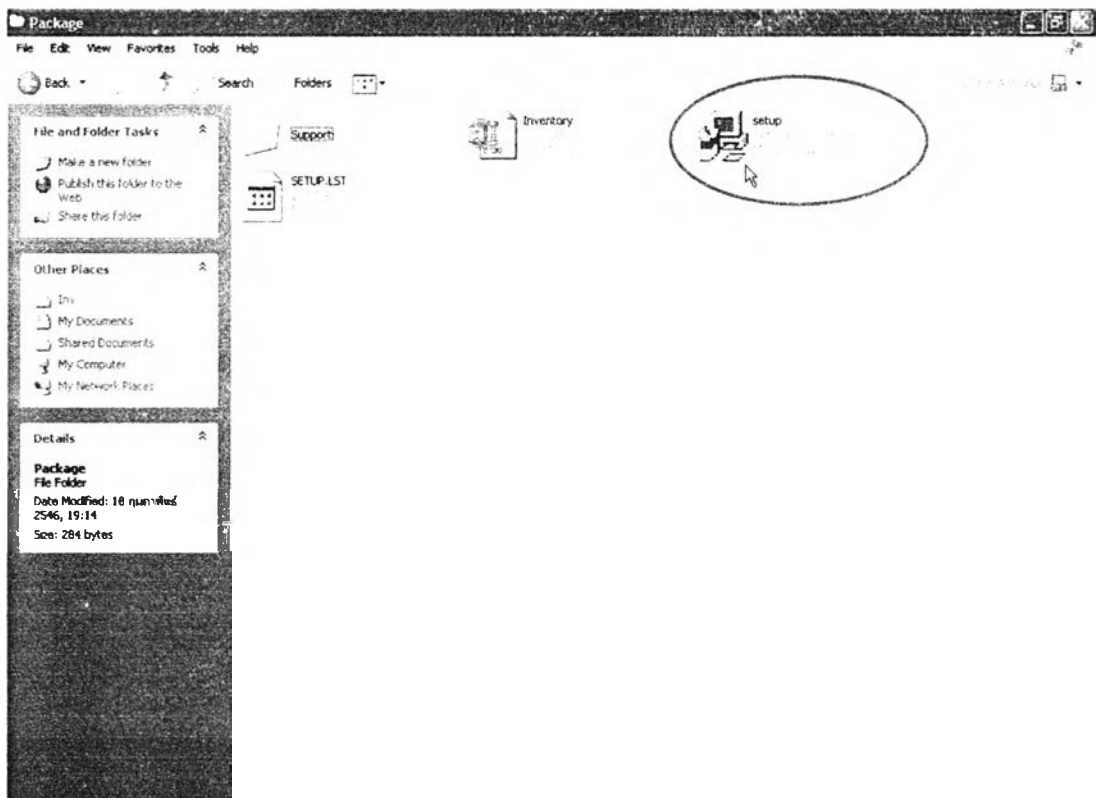
รูปที่ ก.1 แสดงหน้าจอแรกของการติดตั้ง โปรแกรม

5. ให้คลิกเข้าไปที่โฟลเดอร์ “Package”



รูปที่ ก.2 แสดงหน้าจอที่ 2 ของการติดตั้งโปรแกรม

6. ไอคอน “Setup” จะปรากฏขึ้น ให้คลิกเข้าไป



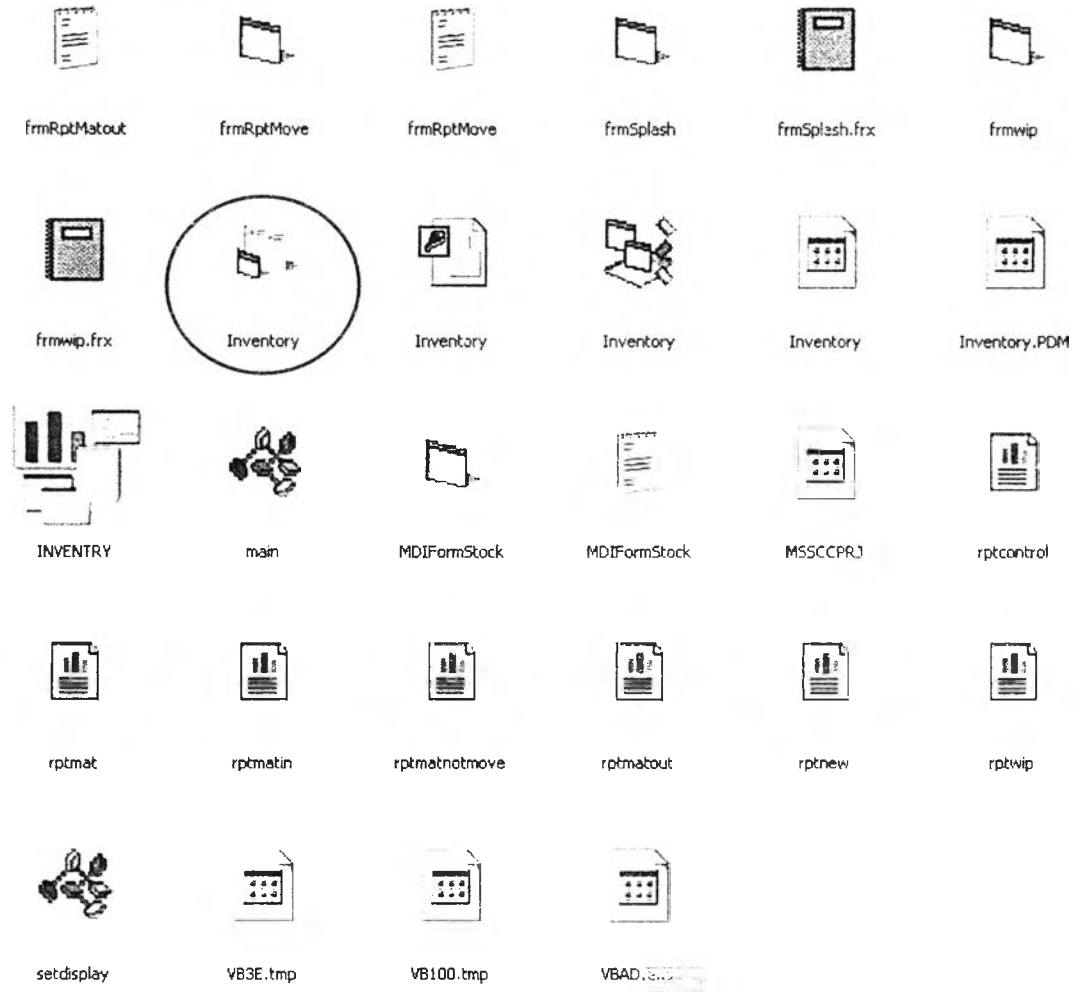
รูปที่ ก.3 แสดงหน้าจอที่ 3 ของการติดตั้งโปรแกรม

7. จากนั้นตัวโปรแกรมจะติดตั้งอย่างอัตโนมัติ โดยผู้ใช้สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำที่แสดงขึ้นมาบนหน้าจอต่อไปจนกระทั่งโปรแกรมติดตั้งเสร็จสมบูรณ์

4. การเริ่มต้นใช้งาน

1. เข้าใน Drive C คลิกเข้าไปที่โฟลเดอร์ “Inv”

2. เปิดไฟล์ชื่อ “Inventory”

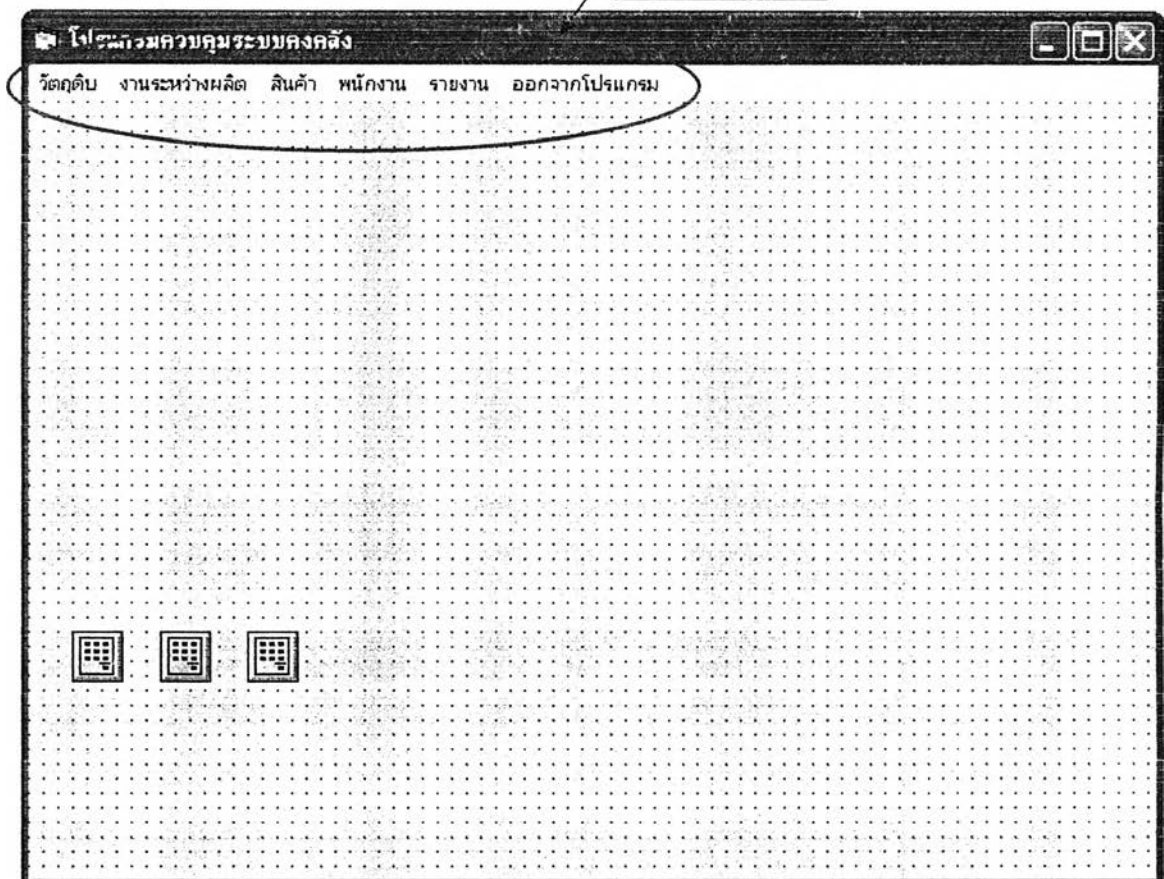


รูปที่ ก.4 แสดงหน้าจอที่มีไอคอนของโปรแกรม เพื่อเริ่มต้นใช้งาน

3. โปรแกรมระบบควบคุมคงคลังจะปรากฏขึ้น และหน้าจอ Main Menu จะขึ้นตามมาทันที โดยมีเมนูให้เลือกดังนี้ คือ เมนูวัตถุดิบ เมนูงานระหว่างผลิต เมนูสินค้า เมนูพนักงาน เมนูรายงาน และออกจากโปรแกรม



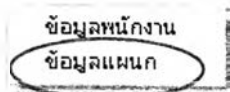
Main Menu



รูปที่ ก.5 แสดงหน้าจอหลัก(Main Menu) ของโปรแกรม

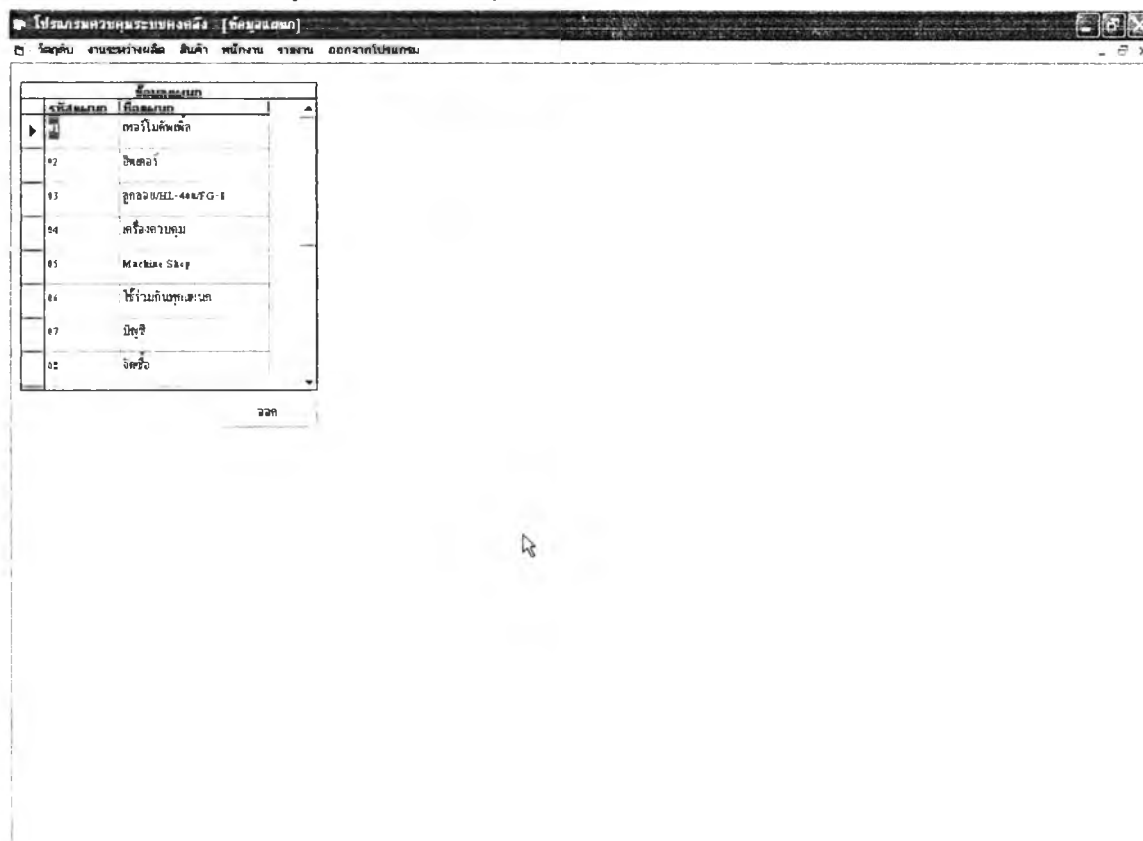
5.1 การบันทึกข้อมูลแผนก/หน่วยงาน

1. ให้คลิกเลือกที่เมนู “พนักงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “แผนก”



รูปที่ ก.6 แสดงเมนูข้อมูลแผนก

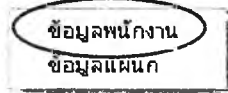
2. หน้าต่างข้อมูลแผนกจะปรากฏขึ้นมา



รูปที่ ก.7 แสดงหน้าจอของการบันทึกข้อมูลแผนก

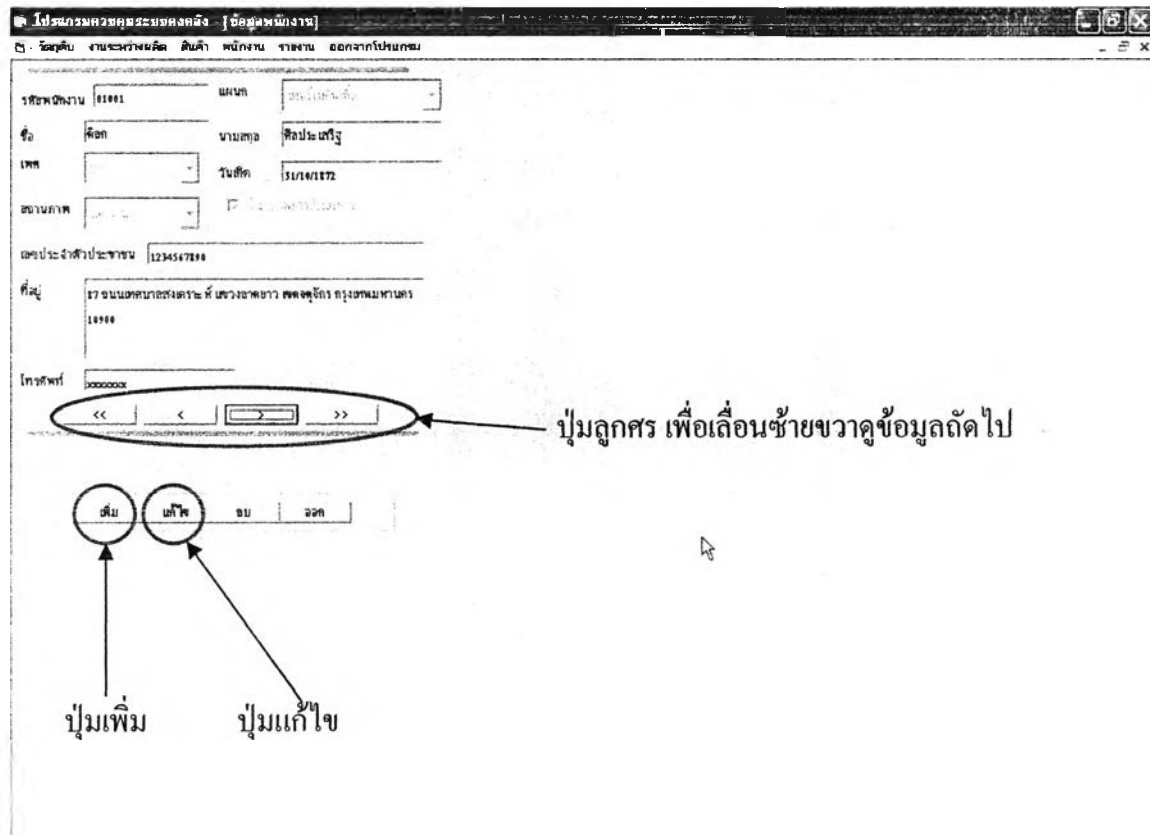
3. ให้ผู้ใช้ทำการพิมพ์รหัสแผนก และชื่อแผนกลงในตาราง เมื่อพิมพ์เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกไปที่ปุ่ม “ออก” เครื่องจะบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ

1. ให้คลิกเลือกที่เมนู “พนักงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “ข้อมูลพนักงาน”



รูปที่ ก.8 แสดงเมนูของข้อมูลพนักงาน

2. หน้าต่างข้อมูลพนักงานจะปรากฏขึ้นมา



รูปที่ ก.9 แสดงหน้าจอการเรียกดูข้อมูลพนักงาน

3. ผู้ใช้สามารถคลิกที่ปุ่มลูกศร เพื่อดูข้อมูลของพนักงานถัดๆไปได้
4. หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูล ให้คลิกไปที่ปุ่ม “เพิ่ม” หรือหากต้องการแก้ไขข้อมูล ให้คลิกไปที่ปุ่ม “แก้ไข”
5. ผู้ใช้จะสามารถพิมพ์ หรือลบตัวอักษร ในกล่องข้อความ (Text Box) ได้

โปรแกรมควบคุมระบบของคลัง [ชื่อผลงาน]

วิบูลย์ งานระหว่างผลิต สินค้า พนักงาน รายงาน ออกจากโปรแกรม

รหัสพนักงาน 011001 แผนก ธรโมคัพตอ

ชื่อ คิตา นามสกุล พิยะเชวีร์

เพศ ชาย วันเกิด 11/04/1972

ตำแหน่ง ผู้จัดการ พนักงานบริหาร

เลขประจำตัวประชาชน 123456789

ที่อยู่ 17 ถนนเทศบาลสงเคราะห์ แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10110

โทรศัพท์ 00000000

ตกลง ยกเลิก

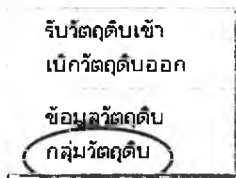
เพิ่ม แก้ไข ลบ ออก

รูปที่ ก.10 แสดงหน้าจอของการบันทึก หรือแก้ไขข้อมูลพนักงาน

- เมื่อผู้ใช้เพิ่มข้อมูลพนักงาน หรือทำการแก้ไขข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกไปที่ปุ่ม “ตกลง” โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ
- เมื่อต้องการออกจากหน้าต่างนี้ ให้คลิกไปที่ปุ่ม “ออก”

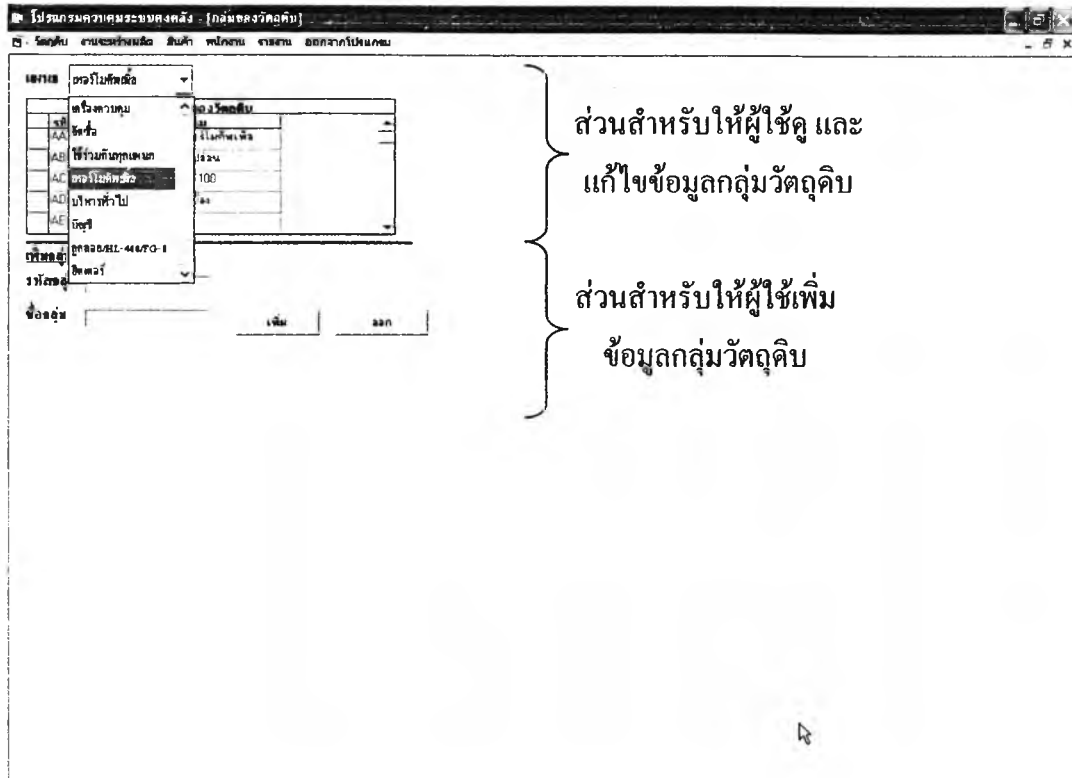
5.3 การบันทึกข้อมูลกลุ่มวัตถุดิบ

- ให้คลิกที่เมนู “วัตถุดิบ” แล้วให้เลือกไปที่ “กลุ่มวัตถุดิบ”



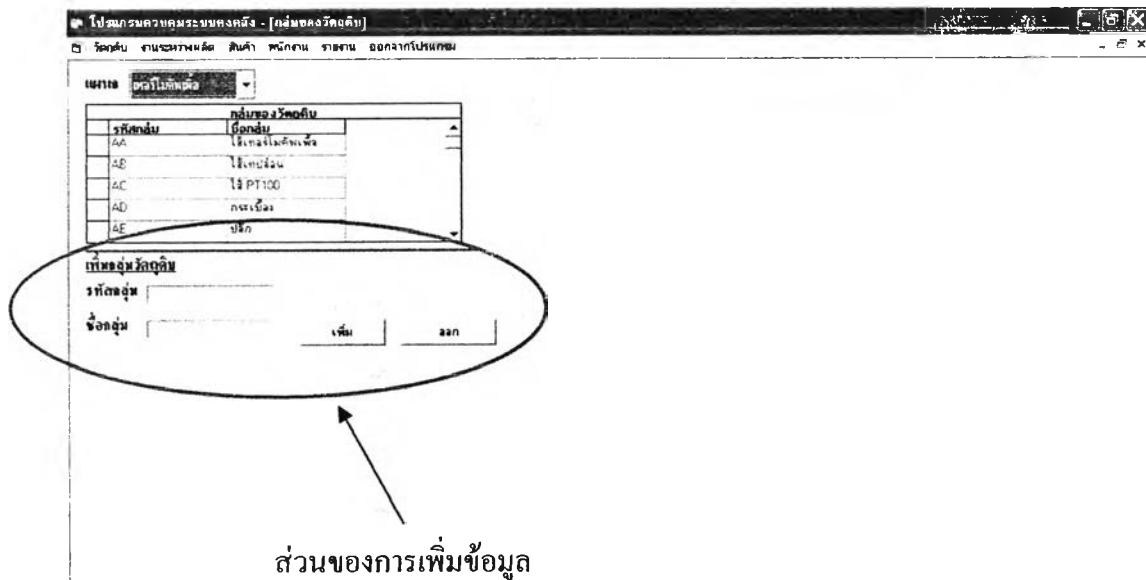
รูปที่ ก.11 แสดงเมนูของกลุ่มวัตถุดิบ

2. หน้าต่างข้อมูลกลุ่มวัตถุคิขจะปรากฏขึ้นมา



รูปที่ ก.12 แสดงหน้าจอข้อมูลกลุ่มวัตถุคิข

3. ผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลกลุ่มวัตถุคิขแต่ละแผนกได้ โดยการคลิกเลือกแผนก เมื่อผู้ใช้เลือกแผนกแล้ว ข้อมูลกลุ่มวัตถุคิขของแผนกนั้นจะปรากฏขึ้นในช่องตารางด้านล่าง

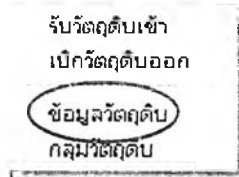


รูปที่ ก.13 แสดงหน้าจอข้อมูลกลุ่มวัตถุคิข หลังจากที่เลือกแผนกแล้ว

- เมื่อผู้ใช้ต้องการเพิ่มกลุ่มวัสดุคืบเข้าไป ขั้นแรกให้เลือกแผนกที่จะเพิ่มชื่อกลุ่มก่อน ต่อจากนั้นให้พิมพ์รหัสกลุ่ม และชื่อกลุ่ม ลงในช่องว่าง ต่อจากนั้นให้กดปุ่ม “เพิ่ม” ข้อมูลที่ผู้ใช้พิมพ์ก็จะถูกเพิ่มเข้าไปในฐานข้อมูลของโปรแกรมแล้ว
- หากผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูล ผู้ใช้สามารถแก้ไขข้อความในตารางได้เลย เมื่อแก้ไขเสร็จ โปรแกรมจะทำการบันทึกการแก้ไขนั้น โดยอัตโนมัติ

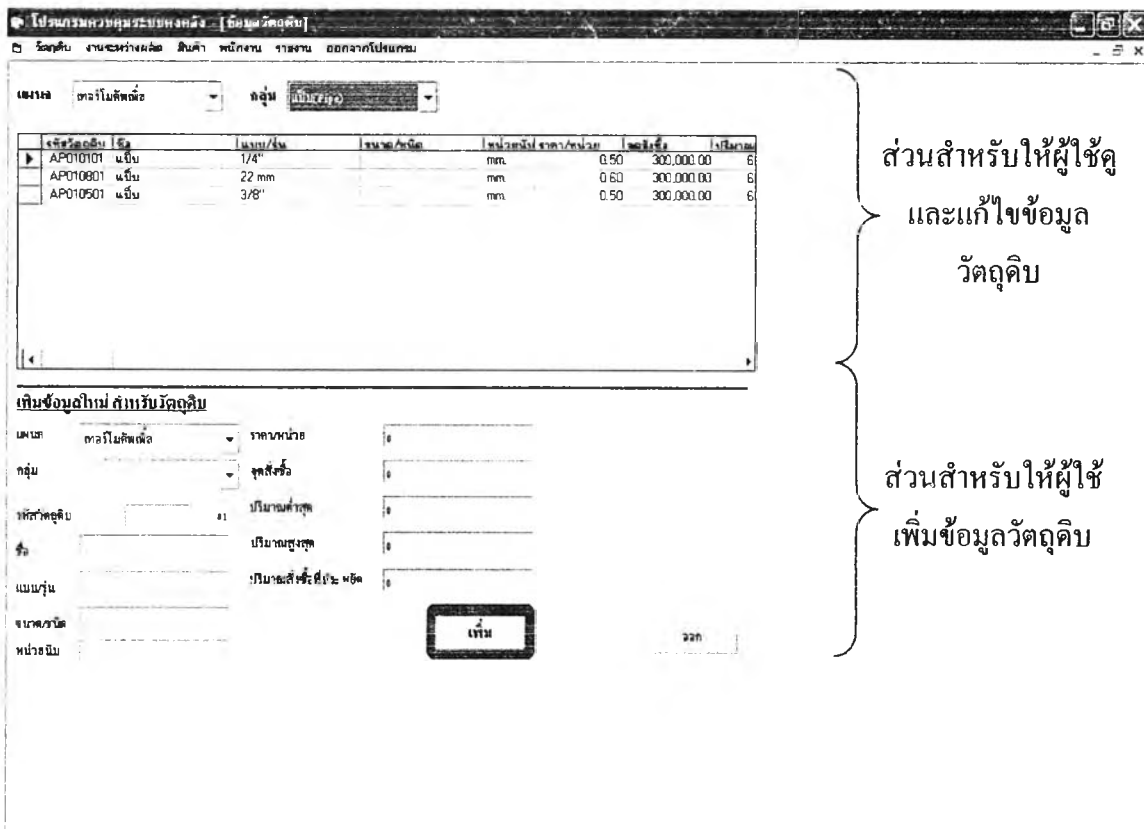
5.4 การบันทึกข้อมูลวัสดุคืบ

- ให้คลิกที่เมนู “วัสดุคืบ” แล้วให้เลือกไปที่ “ข้อมูลวัสดุคืบ”



รูปที่ ก.14 แสดงเมนูข้อมูลวัสดุคืบ

- หน้าต่างข้อมูลวัสดุคืบจะปรากฏขึ้นมา



รูปที่ ก.15 แสดงหน้าจอข้อมูลวัสดุคืบ

3. ผู้ใช้สามารถดูข้อมูลวัตถุดิบได้โดย คลิกเลือกแผนก และคลิกเลือกกลุ่มวัตถุดิบ ข้อมูลวัตถุดิบจะปรากฏขึ้นในตาราง
4. หากต้องการแก้ไขข้อมูลในตาราง สามารถแก้ไขได้ทันทีในข้อความของตารางนั้น เมื่อแก้ไขเสร็จ โปรแกรมจะทำการบันทึกโดยอัตโนมัติ

โปรแกรมควบคุมระบบคลังสินค้า - [ข้อมูลวัตถุดิบ]

วัตถุดิบ สถานะวัตถุดิบ สินค้า พนักงาน รายงาน ออกจากโปรแกรม

แผนก: ตอโมลิทตือ กลุ่ม: กระเบื้อง

ชื่อยา/ชนิด	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	ยอดคงเหลือ	ปริมาณสำรอง	ปริมาณสูงสุด	ปริมาณสั่งซื้อที่ประจำ
▶	เงิน	10.00	500.00	100.00	1,500.00	500.00

เพิ่มข้อมูลใหม่ สำหรับวัตถุดิบ

แผนก: ตอโมลิทตือ ราคาหน่วย: 10

กลุ่ม: กระเบื้อง จุดคงเหลือ: 100

รหัสวัตถุดิบ: AD 0101 01 ปริมาณสำรอง: 100

ชื่อ: กระเบื้อง ปริมาณสูงสุด: 1500

ขนาดชนิด: 4.5mm ปริมาณสั่งซื้อที่ประจำ: 500

หน่วยนับ: 21

หน่วยนับ: เงิน

เพิ่ม

รูปที่ ก.16 แสดงหน้าจอในส่วนของการเรียกดูข้อมูลวัตถุดิบ

6. เมื่อผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบใหม่ ให้ผู้ใช้ลงมารอกข้อความในส่วนล่างของหน้าจอ ที่มีคำว่า “เพิ่มข้อมูลใหม่ สำหรับวัตถุดิบ” โดยกรอกรายละเอียดในช่องข้อความให้ครบทุกช่อง ดังนี้

- แผนก
- กลุ่มวัตถุดิบ
- รหัสวัตถุดิบ
- ชื่อวัตถุดิบ
- แบบ/รุ่น
- ชนิด/ขนาด
- หน่วยนับ
- ราคา/หน่วย
- จุดสั่งซื้อ (Re-Order Point)
- ปริมาณสต็อกต่ำสุด
- ปริมาณสต็อกสูงสุด
- ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity)

ต่อจากนั้นให้กดปุ่ม “เพิ่ม” โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลดังกล่าวโดยอัตโนมัติ

The screenshot shows a software window titled 'โปรแกรมควบคุมระบบคลังสินค้า [ข้อมูลวัตถุดิบ]' (Inventory Control System [Material Data]). It contains a table with the following data:

หน่วย/ชนิด	หน่วยนับ	ราคา/หน่วย	จุดสั่งซื้อ	ปริมาณต่ำสุด	ปริมาณสูงสุด	ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัด
เงิน		10.00	500.00	100.00	1,500.00	500.00

Below the table is a form titled 'เพิ่มข้อมูลใหม่ สำหรับวัตถุดิบ' (Add new data for material). The form fields are as follows:

- แผนก: ตอโมกัพเพ็ด
- ราคาหน่วย: 10
- กลุ่ม: กระเบื้อง
- จุดสั่งซื้อ: 500
- รหัสวัตถุดิบ: AD 0101 01
- ปริมาณต่ำสุด: 100
- ชื่อ: กระเบื้อง
- ปริมาณสูงสุด: 1500
- แบบ/รุ่น: 4.5mm
- ปริมาณสั่งซื้อที่ประหยัด: 500
- จำนวนวัสดุ: 22
- หน่วยนับ: ชิ้น

A red box highlights the 'เพิ่ม' (Add) button at the bottom right of the form.

รูปที่ ก.17 แสดงหน้าจอในส่วนของการเพิ่มข้อมูลวัตถุดิบใหม่

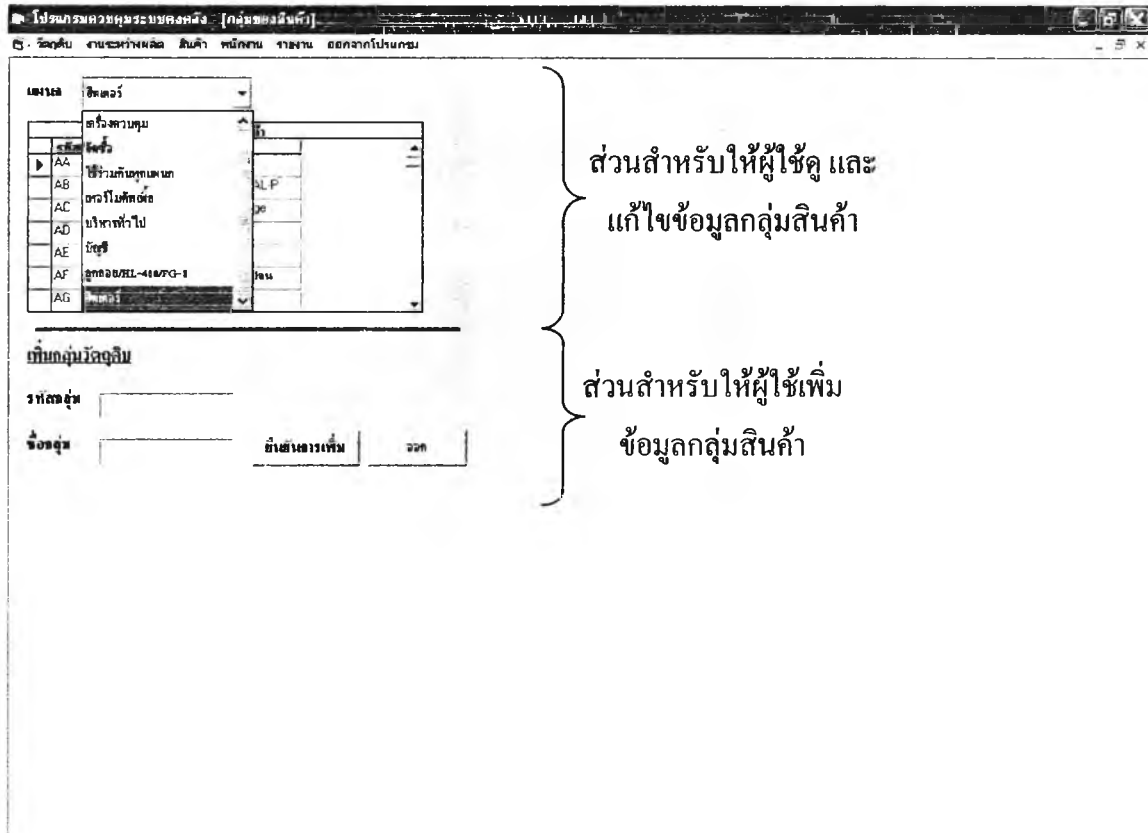
5.5 การบันทึกข้อมูลกลุ่มสินค้า

1. คลิกที่เมนู “สินค้า” แล้วให้เลือกไปที่ “กลุ่มสินค้า”



รูปที่ ก.18 แสดงเมนูกลุ่มสินค้า

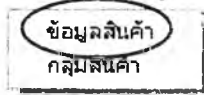
2. หน้าต่างข้อมูลกลุ่มสินค้าจะปรากฏขึ้นมา



รูปที่ ก.19 แสดงหน้าจอข้อมูลกลุ่มสินค้า

3. ผู้ใช้สามารถเรียกดูข้อมูลกลุ่มสินค้าได้ โดยคลิกเลือกแผนก ที่ต้องการดูกลุ่มสินค้า เมื่อคลิกเลือกแผนกแล้ว ข้อมูลจะปรากฏขึ้นในตาราง
4. หากผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลกลุ่มสินค้า สามารถที่จะทำการแก้ไขข้อความต่างๆในตารางได้ โดยเมื่อแก้ไขเสร็จ โปรแกรมจะทำการบันทึกเองโดยอัตโนมัติ
5. หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มข้อมูลกลุ่มสินค้า ให้ผู้ใช้ลงมารอกข้อความในส่วนของ “เพิ่มกลุ่มวัตถุดิบ” โดยพิมพ์รหัสกลุ่ม และชื่อกลุ่มลงไป เมื่อพิมพ์ครบแล้วให้กดปุ่ม “ยืนยันการเพิ่ม” โปรแกรมก็จะทำการบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ

- คลิกที่เมนู “สินค้า” แล้วให้เลือกไปที่ “ข้อมูลสินค้า”

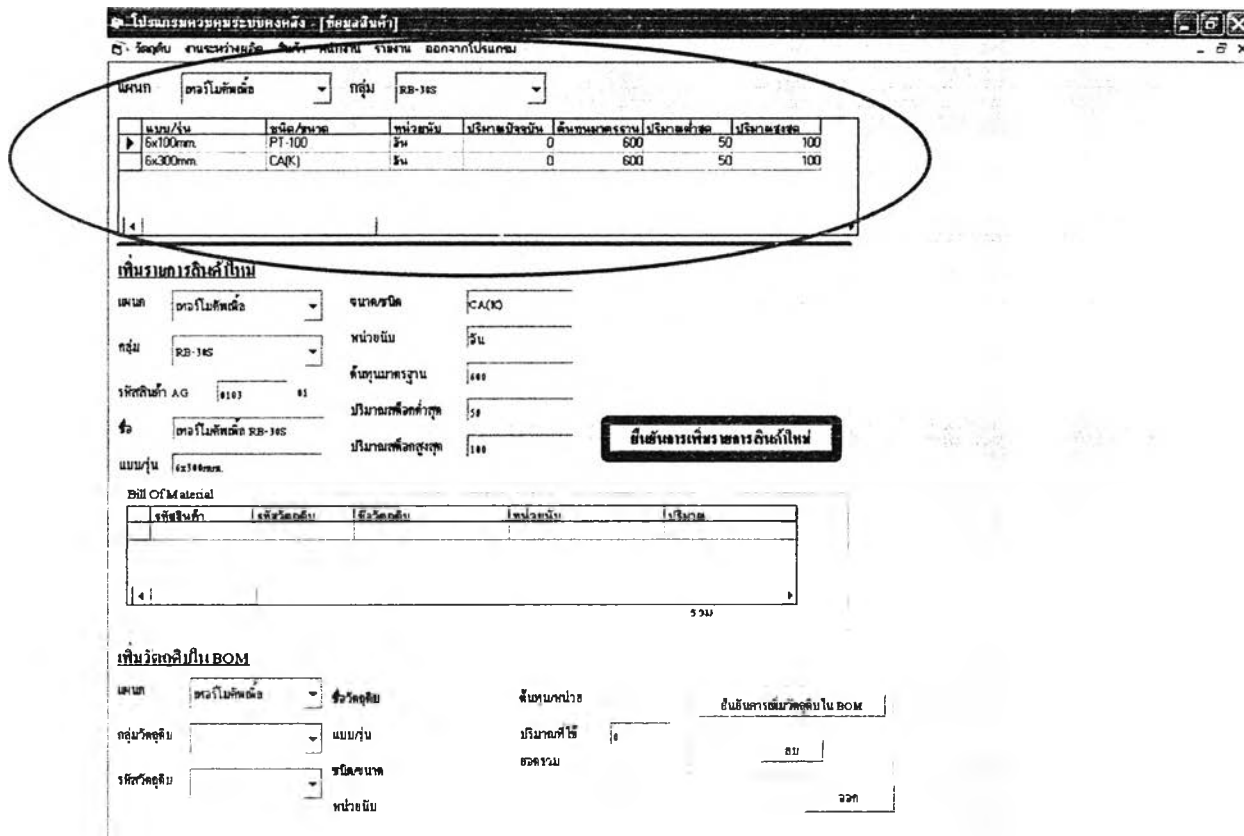


รูปที่ ก.20 แสดงเมนูข้อมูลสินค้า

- หน้าต่างข้อมูลสินค้าจะปรากฏขึ้นมา

รูปที่ ก.21 แสดงหน้าจอข้อมูลสินค้า

- หากผู้ใช้ต้องการดูข้อมูลสินค้า สามารถคลิกเลือกแผนก และคลิกเลือกกลุ่มสินค้า ข้อมูลก็จะปรากฏในตาราง
- หากผู้ใช้ต้องการแก้ไขข้อมูลสินค้า สามารถแก้ไขข้อความต่างๆ ในตารางได้เช่นกันที่

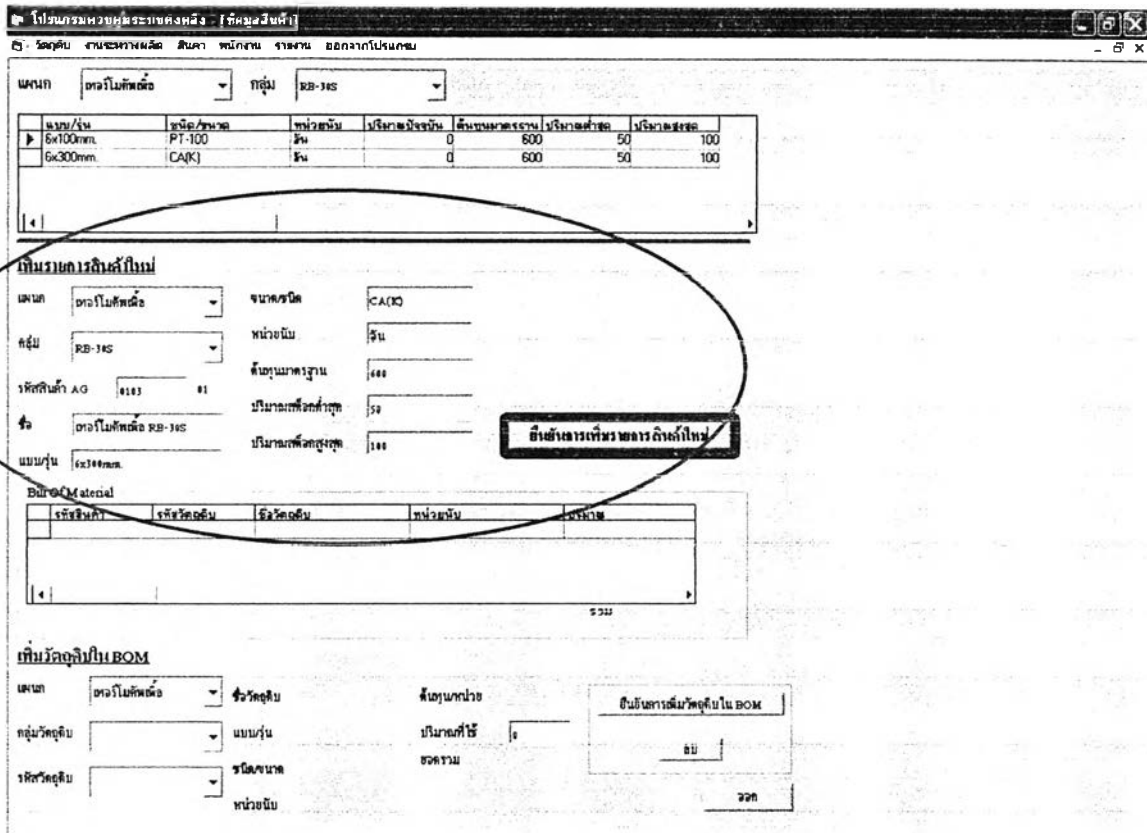


รูปที่ ก.22 แสดงหน้าจอในส่วนของการเรียกดูข้อมูลสินค้า

5. เมื่อผู้ใช้งานต้องการเพิ่มรายการสินค้าใหม่ ซึ่งยังไม่เคยมีอยู่ในฐานข้อมูล สามารถทำได้โดยการพิมพ์ข้อความต่างๆ ในช่องข้อความที่เว้นว่างไว้ ในส่วนกลางของหน้าจอ โดยระบุ

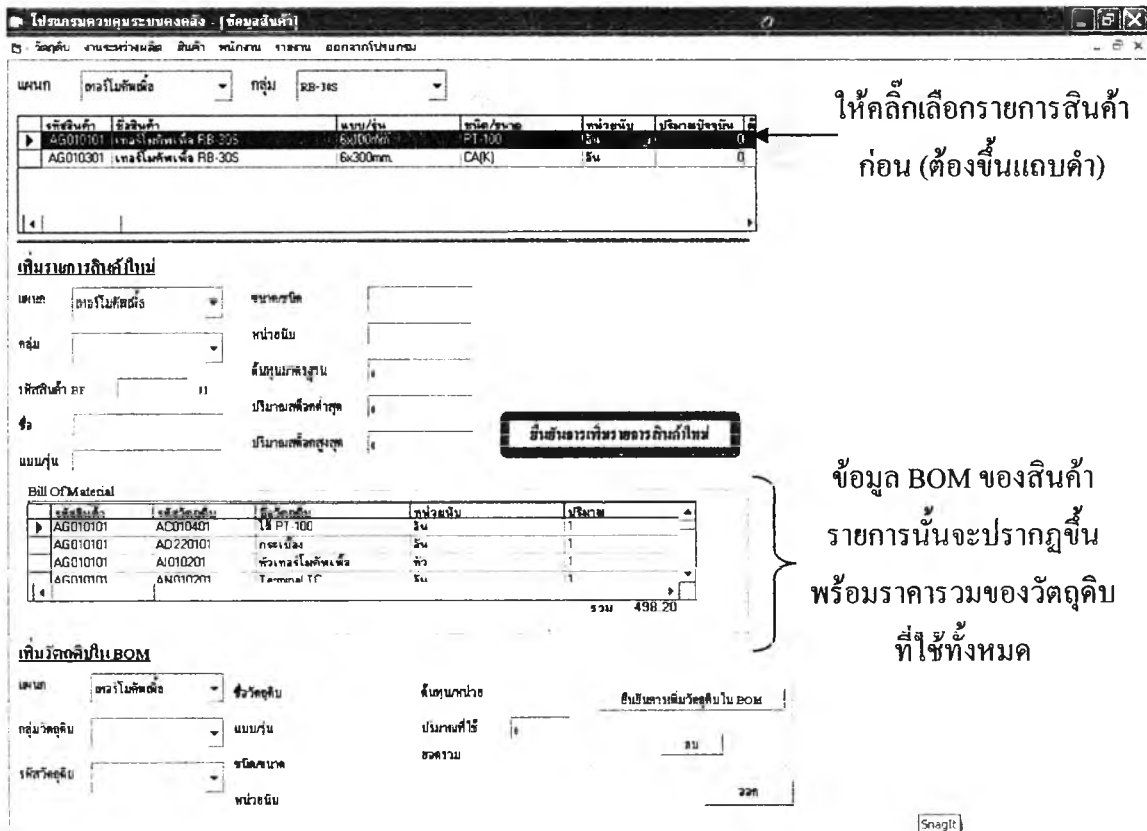
- แผนก
- กลุ่ม
- รหัสสินค้า
- ชื่อสินค้า
- แบบ/รุ่น
- ชนิด/ขนาด
- หน่วยนับ
- ต้นทุนมาตรฐาน
- ปริมาณสต็อกต่ำสุด
- ปริมาณสต็อกสูงสุด

เมื่อพิมพ์ข้อมูลครบทุกช่องแล้ว ให้กดปุ่ม “ยืนยันการเพิ่มรายการสินค้าใหม่” โปรแกรมจะทำการบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ



รูปที่ ก.23 แสดงหน้าจอในส่วนของการเพิ่มข้อมูลสินค้าใหม่

- เมื่อผู้ใช้ต้องการดูรายการวัตถุดิบ หรือ Bill Of Material ของสินค้ารายการนั้น ทำได้โดยเลือกสินค้าที่ต้องการให้ปรากฏขึ้นมาในตารางด้านบนก่อน จากนั้นให้คลิกไปที่สินค้ารายการนั้น จนกระทั่งขึ้นแถบดำ ข้อมูล BOM ก็จะปรากฏขึ้นในตารางด้านล่าง พร้อมราคารวมของวัตถุดิบที่ใช้



ให้คลิกเลือกรายการสินค้าก่อน (ต้องขึ้นแถบดำ)

ข้อมูล BOM ของสินค้ารายการนั้นจะปรากฏขึ้นพร้อมราคารวมของวัตถุดิบที่ใช้ทั้งหมด

รูปที่ ก.24 แสดงหน้าจอในส่วนของการเรียกดูข้อมูล BOM ของสินค้าแต่ละรายการ

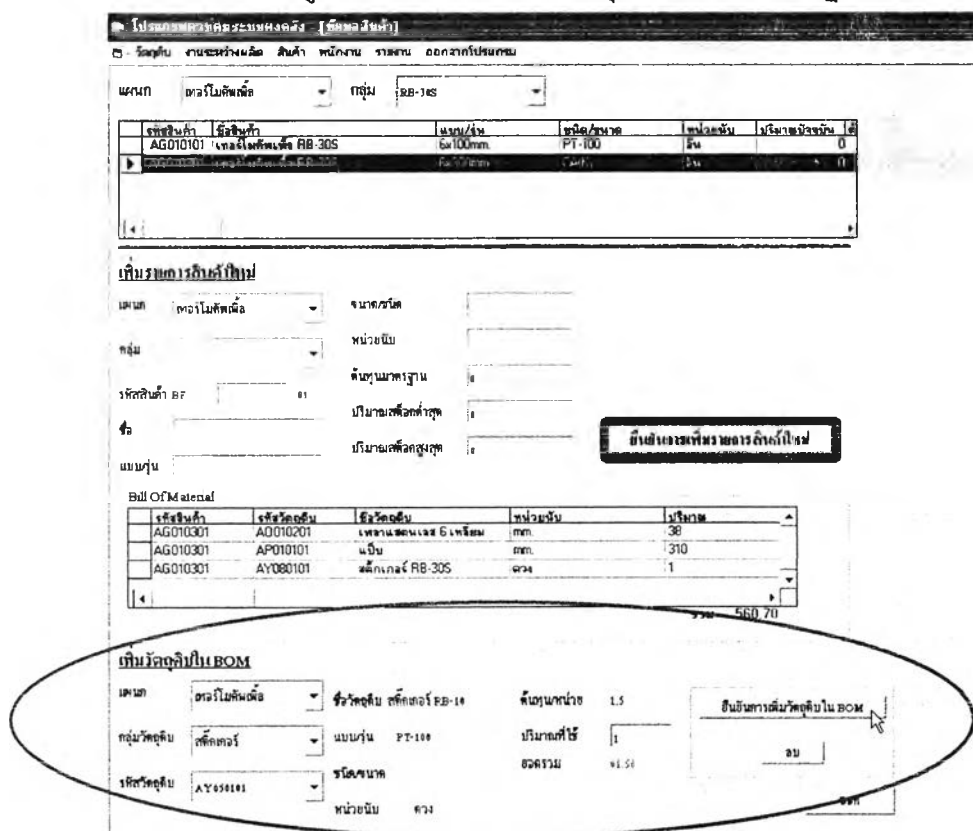
7. หากผู้ใช้ต้องการแก้ไขรายการ หรือจำนวนวัตถุดิบใน BOM ของสินค้ารายการนั้น สามารถทำการแก้ไขในตารางได้เลยทันที เมื่อแก้ไขเสร็จ โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลโดยอัตโนมัติ

8. หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มรายการวัตถุดิบใน BOM ของสินค้ารายการนั้น สามารถทำได้โดยพิมพ์ข้อมูลต่างๆในส่วนล่างของหน้าจอ “เพิ่มวัตถุดิบใน BOM” โดยผู้ใช้ต้องพิมพ์ข้อมูลในช่องข้อความดังนี้

- แผนก
- กลุ่มวัตถุดิบ
- รหัสวัตถุดิบ
- ปริมาณที่ใช้

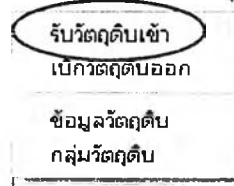
เมื่อพิมพ์ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ให้ผู้ใช้กดปุ่ม “ยืนยันการเพิ่มวัตถุดิบใน BOM” หลังจากกดแล้ว ข้อมูลจะไปปรากฏในตาราง BOM

9. หากผู้ใช้ต้องการเพิ่มรายการวัตถุดิบอีก ก็สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนที่ 8



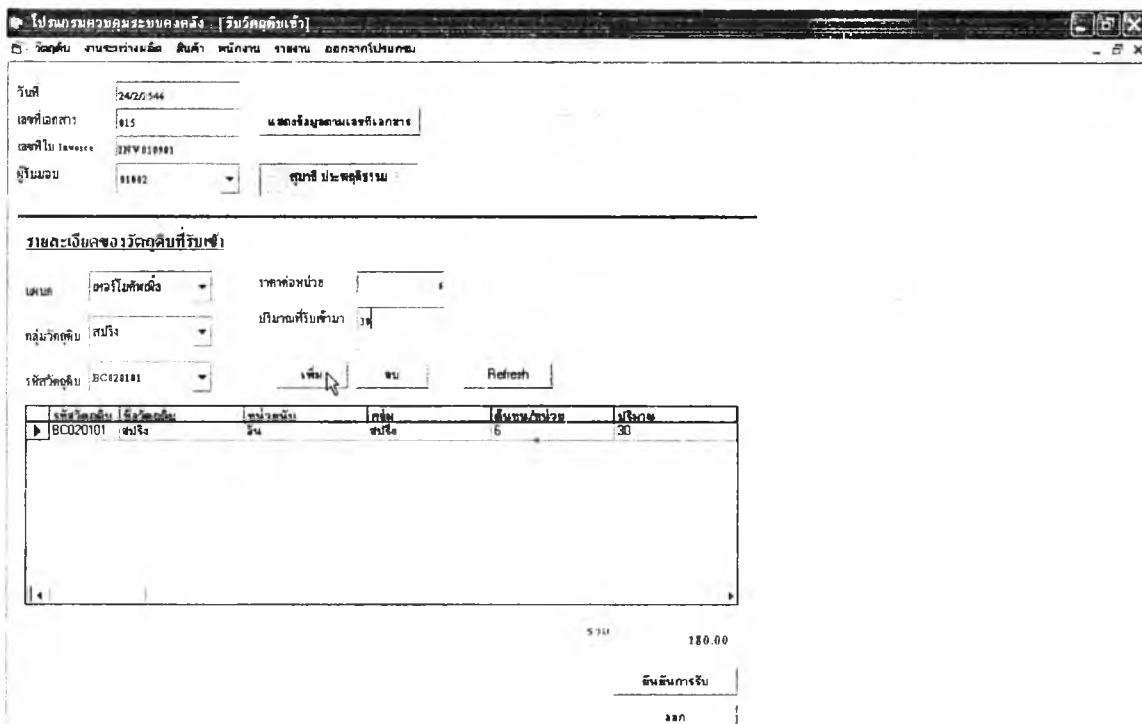
รูปที่ ก.25 แสดงหน้าจอในส่วนของการเพิ่มวัตถุดิบลงใน BOM ของสินค้า

- คลิกที่เมนู “วัตถุดิบ” แล้วให้เลือกไปที่ “รับวัตถุดิบเข้า”



รูปที่ ก.26 แสดงเมนูการรับวัตถุดิบเข้า

- หน้าต่างรับวัตถุดิบเข้าจะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.27 แสดงหน้าจอการรับวัตถุดิบเข้า

- ในช่องวันที่ กับเลขที่เอกสาร โปรแกรมจะขึ้นให้เองโดยอัตโนมัติ ไม่สามารถแก้ไขได้ ส่วนช่องข้อความอื่นๆ ให้ผู้ใช้กรอกข้อมูล ตามที่ระบุไว้ให้ครบทุกช่องดังนี้

- เลขที่ใบ Invoice
- ผู้รับมอบ
- แผนก
- กลุ่มวัตถุดิบ
- รหัสวัตถุดิบ
- ราคา/หน่วย
- ปริมาณที่รับเข้ามา

เมื่อพิมพ์ข้อมูลเสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม “เพิ่ม”

- 4. หากในใบ Invoice ยังมีรายการวัตถุดิบอื่นๆที่ต้องรับเข้าอีก ให้พิมพ์ข้อมูลตามข้อที่ 3 ครอบคลุมทุกรายการวัตถุดิบในใบ Invoice
- 5. เมื่อแน่ใจแล้วว่าได้พิมพ์ข้อมูลครบทุกรายการวัตถุดิบตามใบ Invoice ไปนั้นแล้ว ให้กดปุ่ม “ยืนยันการรับ” ข้อมูลทั้งหมดจะถูกบันทึกโดยอัตโนมัติ

หมายเหตุ : เลขที่เอกสารจะเปลี่ยนไปก็ต่อเมื่อมีการกดปุ่ม “ยืนยันการรับ”

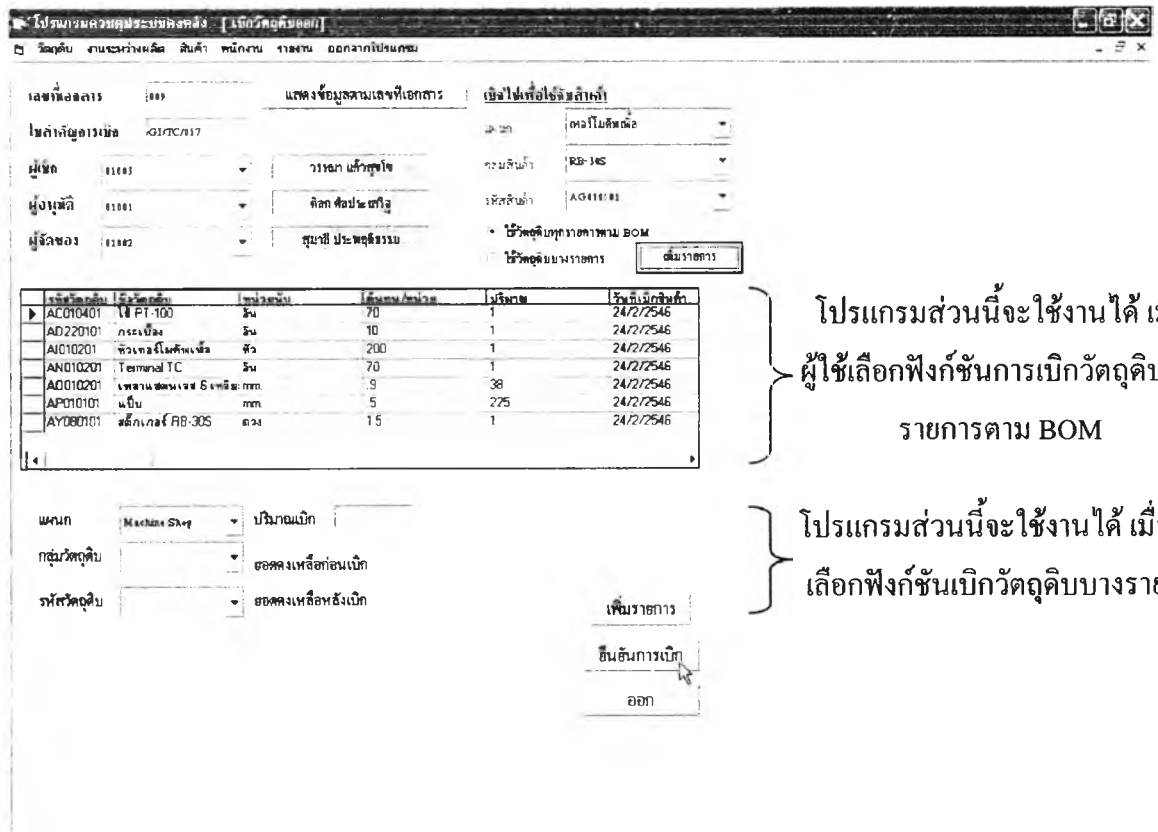
5.8 การเบิกวัตถุดิบออก

- 1. คลิกที่เมนู “วัตถุดิบ” แล้วให้เลือกไปที่ “เบิกวัตถุดิบออก”



รูปที่ ก.28 แสดงเมนูการเบิกวัตถุดิบออก

- 2. หน้าต่างการเบิกวัตถุดิบออกจะปรากฏขึ้น



โปรแกรมส่วนนี้จะใช้งานได้เมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชันการเบิกวัตถุดิบทุกรายการตาม BOM

โปรแกรมส่วนนี้จะใช้งานได้เมื่อผู้ใช้เลือกฟังก์ชันเบิกวัตถุดิบบางรายการ

รูปที่ ก.29 แสดงหน้าจอการเบิกวัตถุดิบออก

3. เมื่อต้องการเบิกวัตถุดิบออก ให้ผู้ใช้ระบุข้อมูลต่างๆก่อน ดังนี้

- ชื่อผู้เบิก
- ชื่อผู้อนุมัติ
- ชื่อผู้จัดของให้

4. ให้ผู้ใช้ระบุความต้องการเบิกวัตถุดิบ เพื่อไปใช้กับสินค้าใด โดยระบุ

- แผนก
- กลุ่มสินค้า
- รหัสสินค้า

และให้ผู้ใช้เลือกว่า จะทำการเบิกวัตถุดิบทุกรายการตาม BOM หรือเบิกวัตถุดิบบางรายการ

5. ในกรณีที่เบิกวัตถุดิบทุกรายการตาม BOM ให้ผู้ใช้กดปุ่ม “เพิ่มรายการ” ต่อจากนั้นข้อมูลวัตถุดิบ (BOM) ที่ใช้กับสินค้านั้น จะปรากฏขึ้นในตาราง แต่หากผู้ใช้ต้องการแก้ไขปริมาณการเบิก ผู้ใช้สามารถทำการแก้ไขในตารางได้เลย ต่อจากนั้นให้กดปุ่ม “ยืนยันการเบิก”

- หมายเหตุ :
1. หากผู้ใช้เลือกที่จะเบิกวัตถุดิบทุกรายการตาม BOM หน้าจอส่วนล่างที่ให้ผู้ผู้กรอกเลือกวัตถุดิบบางรายการ จะไม่สามารถใช้งานได้
 2. หากการเบิกวัตถุดิบ มีการเบิกเกินกว่าปริมาณที่มีอยู่ โปรแกรมจะขึ้นหน้าต่าง Pop Up เตือนผู้ใช้งานว่า “ปริมาณวัตถุดิบที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการเบิก”
 3. วัตถุดิบที่มีการเบิกออกไปแล้ว จะถูกเปลี่ยนสถานะจากวัตถุดิบ(Raw Material) ไปเป็นงานระหว่างผลิต (Work In Process) ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าไปดูข้อมูลงานระหว่างผลิตได้ในหน้าต่างงานระหว่างผลิต

รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วยวัด	ต้นทุน/หน่วย	ปริมาณ	วันที่เบิกใช้
AC010401	ไม้ PT-100	ชิ้น	70	1	24/2/2546
AD220101	กระดาษ	ชิ้น	10	1	24/2/2546
AI010201	ตัวต่อไม้คันทัน	ตัว	200	1	24/2/2546
AA010201	Terminal TC	ชิ้น	70	1	24/2/2546
AD010201	เหล็กขนาดเส้น 6 เฟซ	mm	9	38	24/2/2546
AP010101	แป้น	mm	5	225	24/2/2546
AY080101	สกรูขนาด RB-305	ตัว	15	1	24/2/2546

รูปที่ ก.30 แสดงหน้าจอในส่วนของการเบิกวัตถุดิบทุกรายการตาม BOM

6. ในกรณีที่ผู้ใช้เบิกวัตถุดิบเพียงบายรายการ ซึ่งเป็นกรณีที่ผู้ผลิตเบิกวัตถุดิบเพิ่มเติม อาจเนื่องมาจากการเบิกวัตถุดิบครั้งแรกไม่ครบ หรือวัตถุดิบที่เบิกไปเสีย จึงต้องเบิกเพิ่มเติมให้ผู้ใช้คลิกเลือกไปที่ฟังก์ชัน “เบิกวัตถุดิบบายรายการ” จากนั้นให้ผู้ใช้พิมพ์ข้อมูลวัตถุดิบที่จะเบิกในส่วนล่างของหน้าจอ ตามช่องข้อความดังนี้

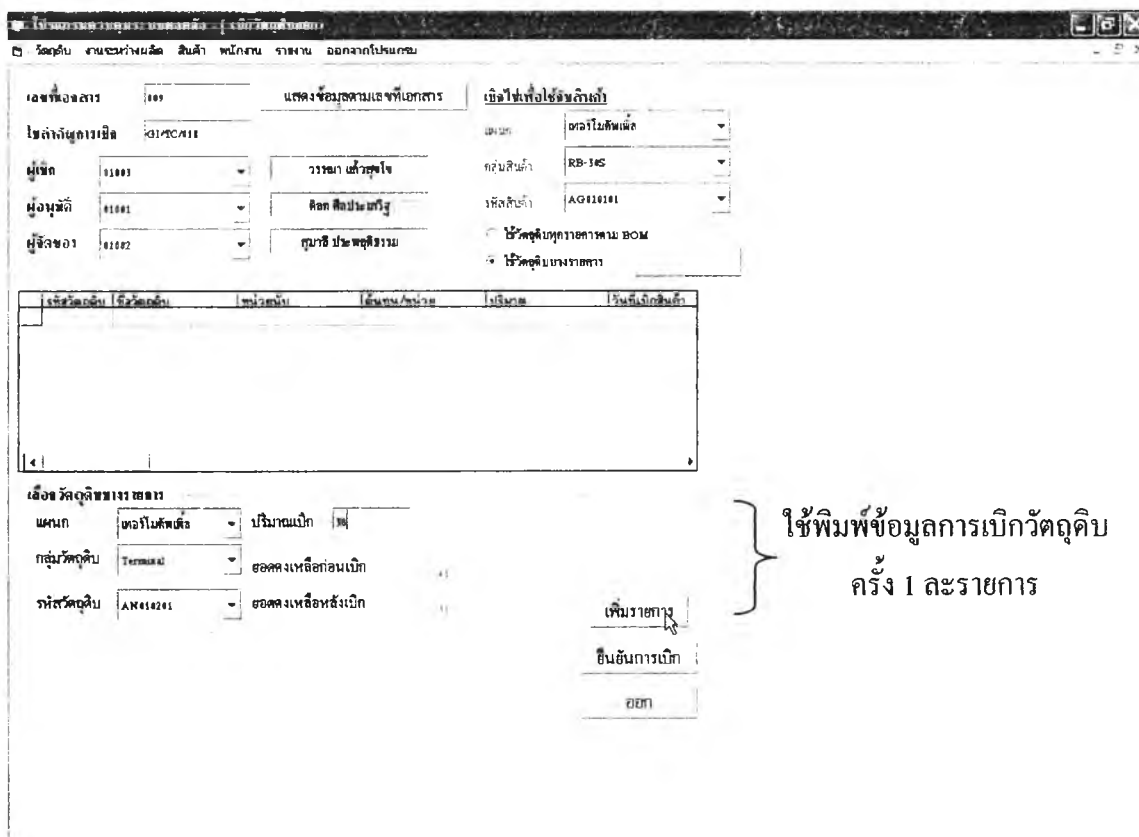
- แผนก
- กลุ่มวัตถุดิบ
- รหัสวัตถุดิบ
- ปริมาณการเบิก

เมื่อพิมพ์ข้อมูลครบแล้ว ให้กดปุ่ม “เพิ่มรายการ” ข้อมูลวัตถุดิบจะปรากฏขึ้นในตาราง

7. หากต้องการเบิกวัตถุดิบเพิ่มอีก ให้ทำตามข้อ 6

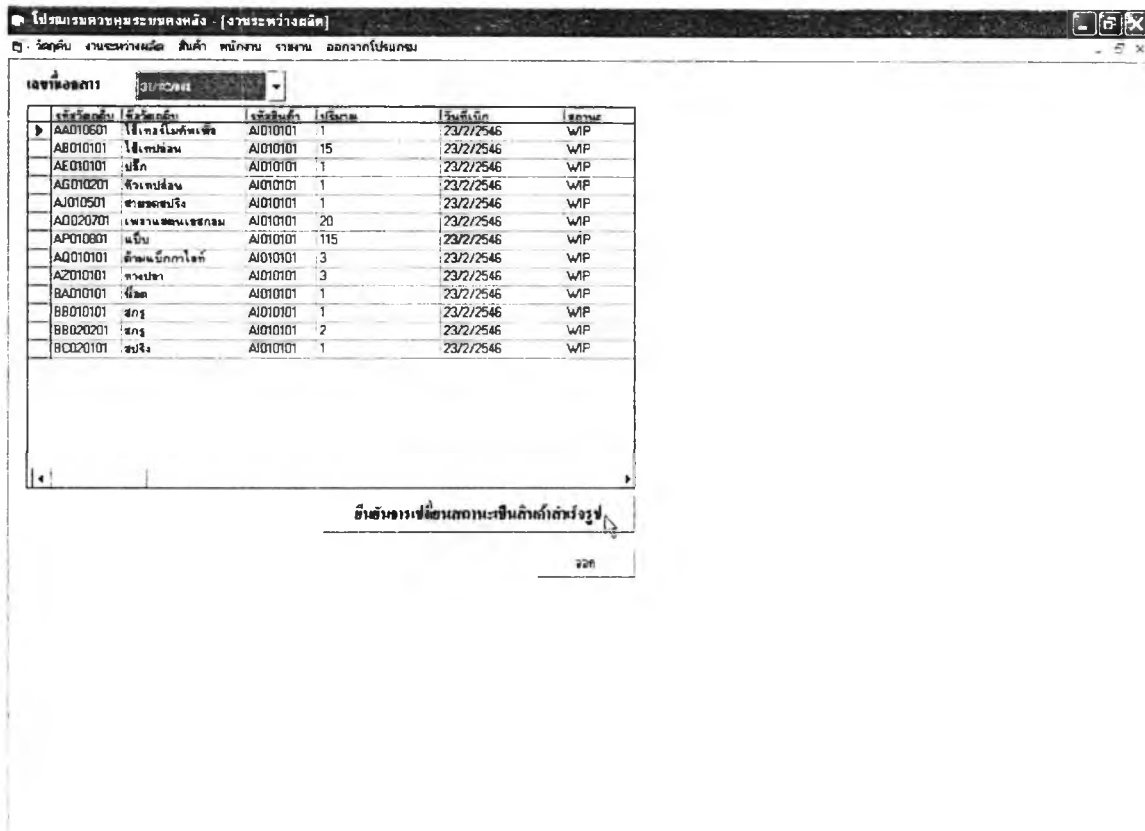
8. เมื่อแน่ใจว่าไม่มีการเบิกเพิ่มแล้ว ให้ผู้ใช้กดปุ่ม “ยืนยันการเบิก”

- หมายเหตุ :
1. หากการเบิกวัตถุดิบ มีการเบิกเกินกว่าปริมาณที่มีอยู่ โปรแกรมจะขึ้นหน้าต่าง Pop Up เตือนผู้ใช้ว่า “ปริมาณวัตถุดิบที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อการเบิก”
 2. วัตถุดิบที่มีการเบิกออกไปแล้ว จะถูกเปลี่ยนสถานะจากวัตถุดิบ(Raw Material) ไปเป็นงานระหว่างผลิต (Work In Process) ซึ่งผู้ใช้สามารถเข้าไปดูข้อมูลงานระหว่างผลิตได้ในหน้าต่างงานระหว่างผลิต



รูปที่ ก.31 แสดงหน้าจอในส่วนของการเบิกวัตถุดิบเพียงบายรายการ

1. คลิกที่เมนู “งานระหว่างผลิต”
2. หน้าต่างแสดงปริมาณงานระหว่างผลิตจะปรากฏขึ้น
3. ให้ผู้ใช้คลิกเลือกเลขที่เอกสารการเบิก เมื่อเลือกแล้ว ข้อมูลวัตถุดิบที่อยู่ในสถานะงานระหว่างผลิตจะปรากฏขึ้นในตาราง



รูปที่ ก.32 แสดงหน้าจองานระหว่างผลิต

4. เมื่อผู้ใช้ต้องการเปลี่ยนสถานะวัตถุดิบ จากสถานะงานระหว่างผลิตคงคลัง (ในตารางจะขึ้นคำว่า WIP) ไปเป็นสินค้าสำเร็จรูป (ในตารางจะขึ้นคำว่า F) ให้ผู้ใช้คลิกไปที่บรรทัดใดบรรทัดหนึ่งในตาราง จนกระทั่งขึ้นแถบสีดำ แล้วให้กดปุ่ม “ยืนยันการเปลี่ยนสถานะเป็นสินค้าสำเร็จรูป”
5. เมื่อกดแล้ว วัตถุดิบทุกรายการในใบเบิกนั้น จากสถานะ WIP จะเปลี่ยนเป็น F หมดทุกตัว

เลขที่เอกสารงานระหว่างผลิต: 001

เลขที่วัสดุ	ชื่อวัสดุ	เลขที่สินค้า	ปริมาณ	วันที่ถึง	สถานะ
AA010601	ไม้เท้าไม้ทอเพียง	A1010101	1	23/2/2546	F
AB010101	ไม้เท้าอลูมิเนียม	A1010101	15	23/2/2546	F
AE010101	ปลอก	A1010101	1	23/2/2546	F
AG010201	หัวเข็ม	A1010101	1	23/2/2546	F
AJ010501	สายด้ายจริง	A1010101	1	23/2/2546	F
AO020701	เข็มนอนเหล็กกลม	A1010101	20	23/2/2546	F
AP010801	แม่พิมพ์	A1010101	115	23/2/2546	F
AQ010101	สายเข็มจักรอัตโนมัติ	A1010101	3	23/2/2546	F
AZ010101	ยางรถ	A1010101	3	23/2/2546	F
BA010101	น้ำมัน	A1010101	1	23/2/2546	F
BE010101	สีกร	A1010101	1	23/2/2546	F
BB020201	สีกร	A1010101	2	23/2/2546	F
BC020101	ผงสี	A1010101	1	23/2/2546	F

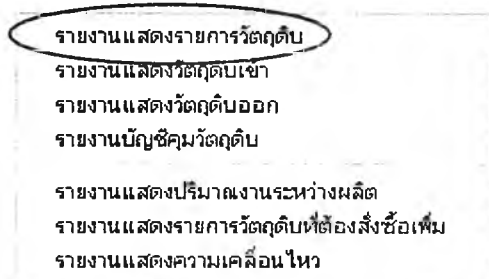
สถานะเปลี่ยนสถานะเป็นสินค้าสำเร็จรูป

ออก

รูปที่ ก.33 แสดงหน้าจอการเปลี่ยนสถานะจากงานระหว่างผลิต ไปเป็นสินค้าสำเร็จรูป

5.10 การจัดทำรายงานแสดงรายการวัตถุดิบ

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงรายการวัตถุดิบ”



รูปที่ ก.34 แสดงเมนูรายงานแสดงรายการวัตถุดิบ

2. หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบจะปรากฏขึ้น

รายงานแสดงรายการวัตถุดิบ

02/24/2546

รหัส	ชื่อ	รุ่น	ชนิด	หน่วย	ปริมาณคงเหลือ	ราคาค่าหน่วย	มูลค่าซื้อ	ค่าคง	คงอยู่
เทอร์โมมิเตอร์									
AA#104#1	เทอร์โมมิเตอร์	ST-23LR		อัน	101.00	200.00	101.00	60.00	200.00
AB#101#1	ไซตอปอว	4.3 mm.	150 mm. ๕ ๒	cm.	1,815.00	50.00	1,800.00	500.00	2,500.00
AC#104#1	ไซ PT-100	2.5x10 mm.		อัน	401.00	70.00	400.00	200.00	1,000.00
AD#201#1	กระเบื้อง	4.5 mm. 2 ๓		อัน	501.00	10.00	500.00	100.00	1,500.00
AE#101#1	ปลั๊ก	3C		อัน	101.00	8.00	70.00	50.00	200.00
AG#101#1	หัวตอปอว	พร้อมแหวน		อัน	201.00	30.00	100.00	50.00	300.00
AJ#101#1	หัวทอวไมเคิล	3.5 mm.		หัว	50.00	200.00	100.00	60.00	150.00
AJ#101#1	หัวทอวไมเคิล	12.7mm.		หัว	51.00	200.00	100.00	60.00	150.00
AJ#105#1	สายคอปริง	CA		อัน	301.00	40.00	300.00	70.00	500.00
AJ#401#1	สาย PT-100	ชนิด J Case		เมตร	200.00	40.00	300.00	70.00	700.00
AN#101#1	Terminal TC	1 หัว		อัน	61.00	70.00	70.00	40.00	100.00

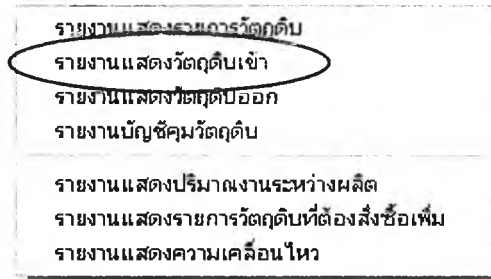
รูปที่ ก.35 หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบ

3. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



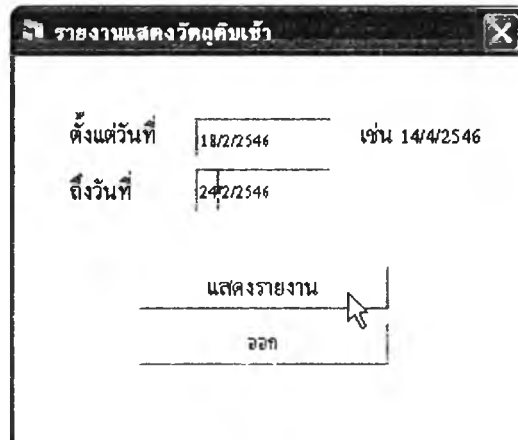
5.11 การจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบเข้า

1. คลิก ไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงวัตถุดิบเข้า”



รูปที่ ก.36 แสดงเมนูรายงานแสดงวัตถุดิบเข้า

2. หน้าต่าง สำหรับให้ผู้ใช้ระบุช่วงวันที่ ที่ต้องการให้แสดงรายงานวัตถุดิบเข้าจะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.37 หน้าจอแสดงให้ผู้ใช้ใส่ช่วงวันที่ เพื่อจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบเข้า

3. เมื่อผู้ใช้ระบุช่วงวันที่เสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม “แสดงรายงาน” หน้าจอแสดงรายงานวัตถุดิบเข้าจะปรากฏขึ้น

วันที่	รหัสวัตถุดิบ	ชื่อ	หน่วย	ชนิดของ	หน่วย	ปริมาณ ราคา
หมวดไม้เหลืงผล						
22/02/2546	AT110101	Sieve 125			5บ	100.00
22/02/2546	AT810201	Terminal TC	1 ซ้ำ		5บ	60.00
22/02/2546	AD220101	ฝาเฝ้ายาง	4.5 มม 2จ		5บ	500.00
22/02/2546	AQ10101	ฉลุมบดกาไนท์	PCR		5บ	100.00
22/02/2546	BA410101	โต๊ะ	1 มม.		5บ	500.00
22/02/2546	AS110101	บรักล	3C		5บ	100.00
22/02/2546	AP10101	แป้น	14"		หน.	60,000.00
22/02/2546	AP10501	แป้น	14"		หน.	60,000.00
22/02/2546	AP10801	แป้น	22 มม.		หน.	60,000.00
22/02/2546	AO10101	ฉลอบดบด ๔ ๗๕๐ม	10"		หน.	60,000.00
22/02/2546	AO10201	ฉลอบดบด ๔ ๗๕๐ม	14"		หน.	100,000.00
22/02/2546	AO10601	ฉลอบดบด ๔ ๗๕๐ม	1"		หน.	200,000.00
22/02/2546	AO10701	ฉลอบดบด ๗๕๐ม	22 มม.		หน.	100,000.00
22/02/2546	BB110101	ตะปู	3x 150มม		5บ	500.00
22/02/2546	BB110201	ตะปู	4M 1๖๕มม.	จุดยึดตัว 5มมจุด	5บ	500.00
22/02/2546	AY150101	พืดลวด ๑๖-1๑	PT-100		คว.	300.00
22/02/2546	AY160101	พืดลวด ๑๖-1๑	PT-100		คว.	1,000.00
22/02/2546	AY170101	พืดลวด ๑๖-1๑	PT-100		คว.	1,000.00
22/02/2546	AY180101	พืดลวด ๑๖-1๑	PT-100		คว.	1,000.00
22/02/2546	BC110101	สปริง ๖๖-1๑			5บ	100.00
22/02/2546	BC120101	สปริง	PCR		5บ	500.00

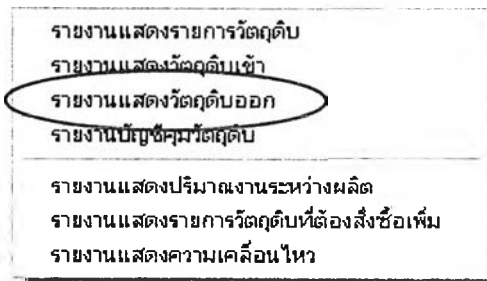
รูปที่ ก.38 หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบเข้า

4. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



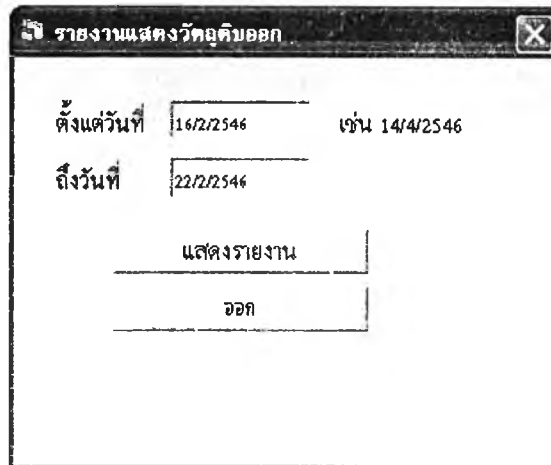
5.12 การจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบออก

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงวัตถุดิบออก”



รูปที่ ก.39 แสดงเมนูรายงานแสดงวัตถุดิบออก

2. หน้าต่างสำหรับให้ผู้ใช้ระบุช่วงวันที่ ที่ต้องการให้แสดงรายงานวัตถุดิบออกจะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.40 หน้าจอแสดงให้ผู้ใช้ใส่ช่วงวันที่ เพื่อจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบออก

3. เมื่อผู้ใช้ระบุช่วงวันที่เสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม “แสดงรายงาน” หน้าจอแสดงรายงานวัตถุดิบออกจะปรากฏขึ้น

A screenshot of a report preview window. The title is 'รายงานวัตถุดิบออก' (Material Output Report). The date is '24/2/2546'. The table below shows the following data:

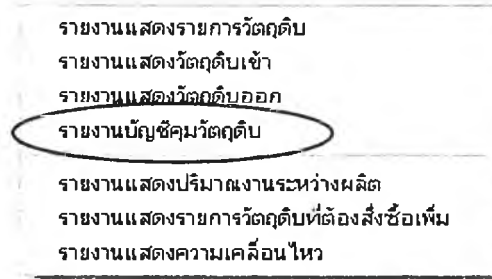
วันที่ออก	รหัสวัตถุดิบ	ชื่อ	หน่วยวัด	ชนิด ขนาด	หน่วย	ปริมาณทั้งหมด
เทสโบลิวทง						
22/02/2546	AC010401	ไม้ PT-100	2.5x30 มม		ชิ้น	1.00
22/02/2546	AD220101	กระดาษแข็ง	4.5 มม 21		ชิ้น	1.00
22/02/2546	AJ010201	หัวตอกไม้เหล็ก	12.7mm		หัว	1.00
22/02/2546	AN010201	Terminal TC	3 นิ้ว		ชิ้น	1.00
22/02/2546	AO010201	ตะกานสแตนเลส 61เหลี่ยม	3/4"		แท่ง	38.00
22/02/2546	AF010101	น๊อต	1/4"		แท่ง	225.00
22/02/2546	AT080101	สกรูคอรั้ม RB-30S	PT-100		ตัว	1.00

รูปที่ ก.41 หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบออก

4. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์ 

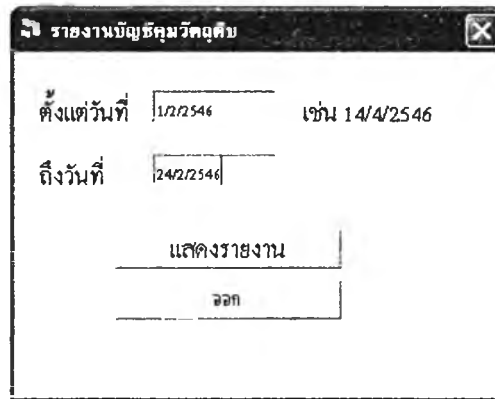
5.13 การจัดทำรายงานแสดงบัญชีคุมวัตถุดิบ

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงบัญชีคุมวัตถุดิบ”



รูปที่ ก.42 แสดงเมนูรายงานบัญชีคุมวัตถุดิบ

2. หน้าต่างสำหรับให้ผู้ใช้ระบุช่วงวันที่ ที่ต้องการให้แสดงรายงานบัญชีคุมวัตถุดิบจะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.43 หน้าจอแสดงให้ผู้ใช้ใส่ช่วงวันที่ เพื่อจัดทำรายงานบัญชีคุมวัตถุดิบ

3. เมื่อผู้ใช้ระบุช่วงวันที่เสร็จแล้ว ให้กดปุ่ม “แสดงรายงาน” หน้าจอแสดงรายงานบัญชีคุมวัตถุดิบจะปรากฏขึ้น

A screenshot of a report window titled 'รายงานบัญชีคุมวัตถุดิบ' for the date '24/2/2546'. The table lists various materials with columns for 'วันที่' (Date), 'เลขที่เอกสาร' (Doc No), 'รหัสวัตถุดิบ' (Mat Code), 'แบบ รุ่น' (Spec), 'หน่วย' (Unit), 'ราคา' (Price), 'เริ่มงวด' (Start), and 'ปริมาณคงเหลือ' (Balance).

วันที่	เลขที่เอกสาร	รหัสวัตถุดิบ	แบบ รุ่น	หน่วย	ราคา	เริ่มงวด	ปริมาณคงเหลือ	
22/02/2546	007	G17C/007	AC010401 ไม้ PT-100	2.5x30 มม	ชิ้น	0.00	1.00	399.00
22/02/2546	007	G17C/007	AD220101 กระเบื้อง	4.5 มม 2 รู	ชิ้น	0.00	1.00	89.00
22/02/2546	007	G17C/007	A1010201 หัวท่อไม้คันทัดัก	12.7mm	ตัว	0.00	1.00	49.00
22/02/2546	007	G17C/007	AN010201 Terminal TC	3 นิ้ว	ชิ้น	0.00	1.00	59.00
22/02/2546	007	G17C/007	AO010201 ตลับสกรูแบบ 6 เหลี่ยม	3/4"	กม	0.00	38.00	59,562.00
22/02/2546	007	G17C/007	AP010101 ไม้ปับ	1/4"	กม	0.00	225.00	59,776.00
22/02/2546	007	G17C/007	AY000101 สลักหยอด RB-30S	PT-100	ตัว	0.00	1.00	999.00
22/02/2546	011	mv003	AP010501 ไม้ปับ	3/8"	กม	60,000.00	0.00	60,000.00
22/02/2546	011	mv005	AP010801 ไม้ปับ	22 มม	กม	60,000.00	0.00	60,000.00
22/02/2546	012	mv012	AO010101 ตลับสกรูแบบ 6 เหลี่ยม	1/2"	กม	60,000.00	0.00	60,000.00
22/02/2546	012	mv012	AO010201 ตลับสกรูแบบ 6 เหลี่ยม	3/4"	กม	100,000.00	0.00	100,000.00
22/02/2546	012	mv012	AO010601 ตลับสกรูแบบ 6 เหลี่ยม	1"	กม	200,000.00	0.00	200,000.00
22/02/2546	012	mv012	AO020701 ตลับสกรูแบบกลม	22 มม	กม	100,000.00	0.00	100,000.00

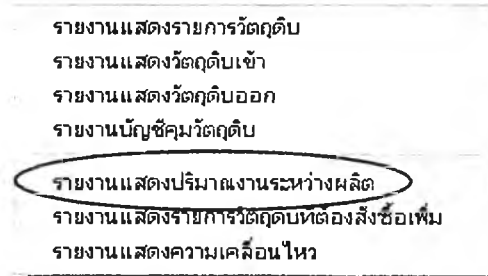
รูปที่ ก.44 แสดงหน้าจอรายงานบัญชีคุมวัตถุดิบ

4. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



5.14 การจัดทำรายงานแสดงปริมาณงานระหว่างผลิต

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงปริมาณงานระหว่างผลิต”



รูปที่ ก.45 แสดงเมนูรายงานแสดงปริมาณงานระหว่างผลิต

2. หน้าจอแสดงรายงานปริมาณงานระหว่างผลิตจะปรากฏขึ้น

02/24/2546

รายละเอียด	รหัสสถานะทางรังสี	รหัสวัตถุดิบ	ชื่อวัตถุดิบ	หน่วย	ช่างคนหว	ทางผล	ปริมาณ
AF010101							
001	GUTC001	BA010101	โต๊ะ	1 กม.		วัน	10.00
A1010101							
001	GUTC001	AA10001	โต๊ะวางไม้พิเศษ	ST-232 X		วัน	1.00
001	GUTC001	AB010101	โต๊ะปัดฝุ่น	8.7 ซม.	150 ซม.ค.บ.	ชม	15.00
001	GUTC001	AE010101	เบาะ	XC		วัน	1.00
001	GUTC001	AG010201	คีย์บอร์ด	พริ้มแหวน		วัน	1.00
001	GUTC001	AJ010101	กางเกงยีน	CA		วัน	1.00
001	GUTC001	AO020701	กระดาษพิมพ์คอม	22 ซม.		ชม	20.00
001	GUTC001	AP010101	แป้น	22 ซม.		ชม	115.00
001	GUTC001	AQ010101	คีมบัดกรีไฟฟ้า	PCR		วัน	3.00
001	GUTC001	AZ010101	หมวกใบา	กลมตึก 1.25-3		ดี	3.00
001	GUTC001	BA010101	โต๊ะ	1 กม.		วัน	1.00
001	GUTC001	BB010101	คีม	1x11 ซม.		วัน	1.00
001	GUTC001	BB020201	คีม	MX 1x6 ซม.	รูปตัดคือ 2 วันชุด	วัน	2.00
001	GUTC001	BC020101	คีม	PCR		วัน	1.00

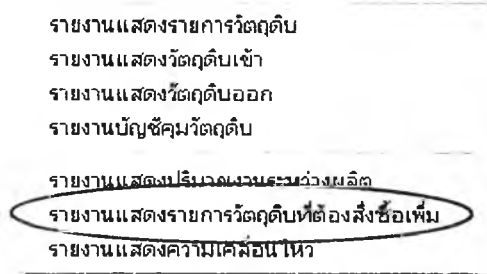
รูปที่ ก.46 หน้าจอรายงานแสดงปริมาณงานระหว่างผลิต

3. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



5.15 การจัดทำรายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่ม

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่ม”



รูปที่ ก.47 แสดงเมนูรายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่ม

2. หน้าจอแสดงรายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่มจะปรากฏขึ้น

รายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่ม

02/26/2546

รหัส	ชื่อ	หน่วย	ชนิด ขนาด หน่วย	ปริมาณคงเหลือ	ปริมาณสั่งซื้อ	จุดสั่งซื้อ	ราคา	มูลค่า
หมวดสินค้า								
AJ010101	สีทองใบไม้คิง	5.5 mm.	สี	18.00	50.00	100.00	60.00	150.00
AJ010201	สีทองใบไม้คิง	12.7 mm.	สี	51.00	50.00	100.00	60.00	150.00
AO010101	อะไหล่แผ่นเหล็ก 4 นิ้ว 1/2"	mm.		60,000.00	60,000.00	90,000.00	60,000.00	560,000.00
AP010501	น๊อต	3/8"	mm.	60,000.00	60,000.00	300,000.00	60,000.00	560,000.00
AY050101	สกรู 3/8x1.5	P.T-140	mm.	100.00	1,000.00	200.00	300.00	2,000.00

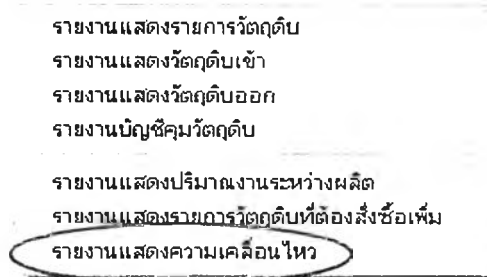
รูปที่ ก.48 หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ต้องสั่งซื้อเพิ่ม

3. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



5.16 การจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบที่ไม่เคลื่อนไหว

1. คลิกไปที่เมนู “รายงาน” แล้วให้เลือกไปที่ “รายงานแสดงความเคลื่อนไหว”



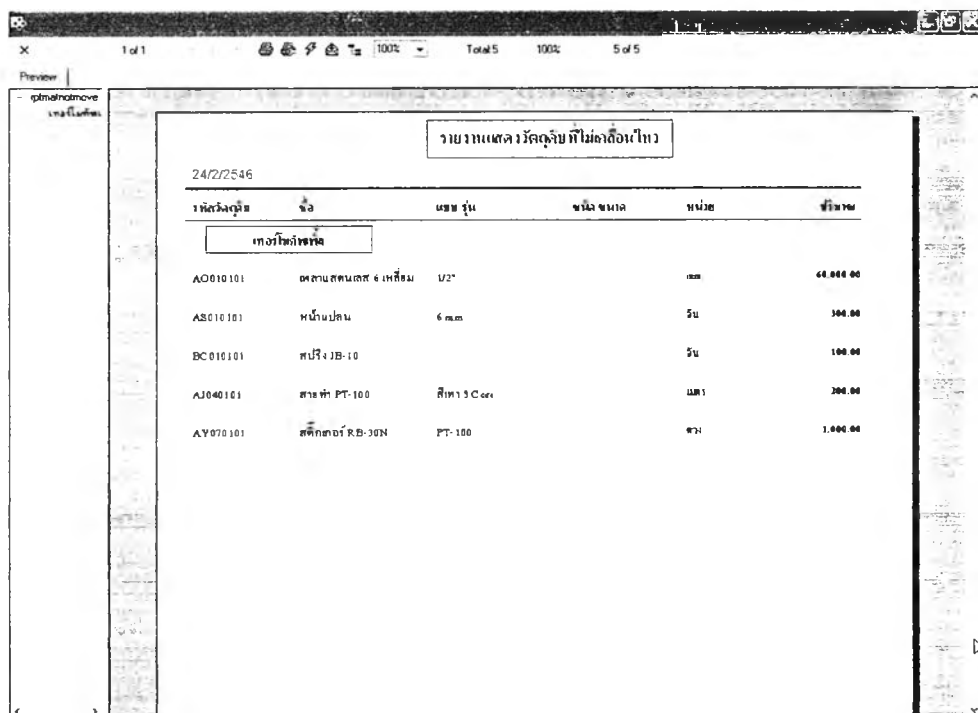
รูปที่ ก.49 แสดงเมนูรายงานแสดงความเคลื่อนไหว

2. หน้าต่างสำหรับให้ผู้ใช้ระบุช่วงวันที่ที่ต้องการดูว่าวัตถุดิบรายการใดไม่มีการเคลื่อนไหวในช่วงวันที่ที่ระบุ จะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.50 หน้าจอแสดงให้ผู้ใช้ใส่ช่วงวันที่ เพื่อจัดทำรายงานแสดงวัตถุดิบที่ไม่มีการเคลื่อนไหว

3. หน้าจอรายงานแสดงรายการวัตถุดิบที่ไม่มีการเคลื่อนไหวตามวันที่ที่ผู้ใช้ระบุ จะปรากฏขึ้น



รูปที่ ก.51 หน้าจอรายงานแสดงวัตถุดิบที่ไม่มีการเคลื่อนไหว

4. ผู้ใช้สามารถพิมพ์รายงานนี้ได้ โดยการคลิกไปที่ไอคอนรูปเครื่องพิมพ์



ภาคผนวก ข

ข้อมูลวัตถุดิบคงคลังแยกตามประเภทการเคลื่อนไหว คือ

Dead Stock , Sleeping Stock , Moving Stock

ตารางที่ ข.1 แสดงมูลค่า Sleeping Stock และ Dead Stock ของแผนกเทอร์โมคัพเพลิง

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
เทอร์โมคัพเพลิง	หัวเทอร์โมคัพเพลิง	97,002.00	54,024.00
	ไส้เทอร์โมคัพเพลิง	0.00	558,518.89
	สายเทอร์โมคัพเพลิง	0.00	222.22
	เพลาสแตนเลส	11,495.60	0.00
	เพลาทองเหลือง	0.00	14,727.00
	แป้นสแตนเลสกลม	0.00	15,860.00
	แป้นเคลือบ (Coated Protecting Tube)	0.00	20,889.00
	แป้น (Tube)	0.00	33,762.00
	สปริง	0.00	1,320.00
	สกรู	0.00	81.00
	กระเบื้อง	9,211.50	31,208.00
	ข้อต่อ	131.00	28.00
	ข้องอ	0.00	160.00
	Plug	0.00	10,155.00
	สติกเกอร์	523.00	151.00
	Handle	0.00	23,885.00
	ซีท	648.00	0.00
	แผ่นสแตนเลสกลม	98.00	0.00
	แผ่นอลูมิเนียม	97.00	0.00
		รวม	119,206.10
รวมมูลค่า (บาท)		884,197.21	

ตารางที่ ข.2 แสดงมูลค่า Sleeping Stock และ Dead Stock ของแผนกฮีตเตอร์

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock	
ฮีตเตอร์	แป้น	3,082.00	9,221.29	
	อลูมิเนียม	445.44	2,005.00	
	เพลาทองเหลืองกลม	1,738.75	301.00	
	เพลาทองเหลือง 6 เหลี่ยม	8,943.45	18,758.00	
	เพลาสแตนเลส	236.74	1,379.00	
	สแตนเลสแผ่น	114.00	0.00	
	ข้อต่อชุบนิกเกิล	76.68	0.00	
	ข้อต่อ	0.00	1,423.00	
	แผ่นไมกา	98.00	0.00	
	ครีป Heater (Pin Heat Sink)	0.00	5,025.00	
	แผ่นครีปเหล็ก	0.00	63,612.00	
	Bakelite	0.00	1,580.00	
	Heater SANGI	5,431.86	4,290.87	
	Heater Cartridge	34,345.10	15,981.24	
	Heat Quartz	1,800.00	84,925.28	
	Heater D-x	53,675.00	0.00	
	Heater EL-x	109,441.00	347,097.00	
	Heater A-x	117,314.10	23,306.75	
	กล่องใส่ Heater	3,308.80	3,457.35	
	ปลอกเซรามิกส์	192,829.87	102,215.00	
	Screw	144.12	16,970.53	
	Washer	0.00	414.74	
	Nut	456.35	76.36	
	กระเบื้อง	0.00	1,005.00	
	ฐาน	0.00	1,950.00	
		รวม	533,481.26	704,994.41
	รวมมูลค่า (บาท)		1,229,254.38	

ตารางที่ ข.3 แสดงมูลค่า Sleeping Stock และ Dead Stock ของแผนกเครื่องควบคุม

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
เครื่องควบคุม	Resistor Metal Film	97,981.00	246,273.40
	Resistor Carbon Film	9,534.00	14,485.00
	Resistor Oxide	5,843.00	9,203.44
	Resister ปรับค่าได้	76,669.17	98,465.60
	IC (Integrated Circuit)	20,816.84	122,258.46
	Capacitor	16,884.00	6,547.72
	Transister	18,182.87	332.69
	Diode	957.75	1,613.40
	Zener Diode	300.00	1,929.85
	Power Transformer	29,338.00	31,261.76
	สวิตช์	3,726.00	127,256.00
	Terminal	1,320.00	40,009.28
	Pointer (Potentiometer)	25,652.00	258.00
	Relay	41,753.00	209,320.00
	Fuse	4,168.00	3,611.00
	Front Lens	22,342.02	12,022.23
	Meter	80,350.00	174,753.00
	หางปลา	0.00	1,434.00
	Knob	34,966.00	21,575.07
	Inductor Coil	2,190.40	0.00
	Chassis	3,250.03	1,535.25
	LED	18,466.00	39,592.00
	สติกเกอร์	5,303.00	28,419.00
	Mounting	16,831.60	3,407.00
	Case	6,983.00	174,121.00
	Front Plate	109,944.20	284,568.36
	Scale Plate	15,543.71	83,606.37
	Indicator Scale Plate	6,508.00	6,510.00
	TWS , End Plate	101,579.30	48,786.87
	PCB	214,119.45	235,438.92
	Packet Circuit	0.00	813.04
CDC	0.00	3,106.66	

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ลูกลอย	ลูกลอย	17,355.00	38,506.50
	แผ่นปรีน , P.C.B.	0.00	10,484.04
	ลูกยางลูกลอย	0.00	4,210.00
	แหวนล๊อคลูกลอย	0.00	124.71
	หน้าแปลน	0.00	300.00
	แสดนเลสแผ่น	1,590.00	840.00
	แป็บแสดนเลส	0.00	0.00
	เพลนแสดนเลส	0.00	1,291.00
	ทองเหลืองกลม	0.00	301.00
	Terminal	0.00	7,600.34
	ข้อต่อ OLV	0.00	1,423.00
	Sticker	0.00	1,413.08
	Screw	0.00	8.00
	Washer	0.00	10.00
		รวม	1,010,447.34
รวมมูลค่า (บาท)		3,109,473.38	

ตารางที่ ข.4 แสดงมูลค่า Sleeping Stock และ Dead Stock ของสิ่งของที่ใช้ร่วมกันทุกแผนก

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ใช้ร่วมกันทุกแผนก	Jack	3,777.24	1,883.20
	Plug	1,876.96	2,022.26
	Socket	8,086.00	6,077.39
	Photo Resister	0.00	272.00
	Spring	2,500.00	2,617.69
	ลูกลอย	1,934.00	2,657.00
	ราง	2,592.00	0.00
	อลูมิเนียมเส้น	46,615.23	5,000.00
	แสดนเลสเจาะรู	68,400.00	0.00
	เหล็กกล่อง	0.00	29,221.55
	เหล็กแบน	2,129.32	3,545.55
	เพลาทองเหลือง	2,514.00	0.00
	Connector	529.10	433.00
	Cord Bushing	1,192.00	0.00
	เบตเตอร์	0.00	272.00
	Bobbin	19,073.00	6,317.00
	Copper Wire	0.00	1,840.00
	Cold Junction	2,931.00	0.00
	Plumbingmant	0.00	18,000.00
	Handle	1,825.00	0.00
	Packet	0.00	23,400.00
	Silicon Rubber Switch	0.00	3,000.00
	ลูกถ้วย	0.00	2,016.00
	Box	0.00	2,534.00
	ซื้อต่อตรง	0.00	213.00
	ซื้อต่อกลม	0.00	140.00
	ซื้อต่อหางหนู	0.00	90.00
	โคมงานฉาย	0.00	13,720.00
	แท่งแสดนเลส	0.00	159.00
	สกรูแสดนเลส	0.00	376.80

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ใช้ร่วมกันทุกแผนก	เนื้อหัวสีเหลี่ยม	12,920.00	0.00
	แหวนรองใส่หัว	10,932.00	0.00
	หัว Bakelite	42,914.00	0.00
	แหวนฟันจักร	2,682.00	0.00
	สติกเกอร์วงกลม	44.40	0.00
	ผ้าปิด SE	4,620.00	0.00
	พลาสติกนเลสกลม	0.00	200.00
	Super Lean กลมขาว	0.00	189.00
	รวม	240,087.25	126,196.44
รวมมูลค่า (บาท)		366,283.69	

ตารางที่ ข.5 แสดงมูลค่า Sleeping Stock และ Dead Stock ของแผนกชุดฝึก

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ชุดฝึก	Lamp , ขั้วหลอด , บัลลาสต์	0.00	14,889.99
	Neon Lamp	2,195.50	5,622.40
	ปี่มไฮโครลิก	0.00	11,500.00
	พลาสติก	0.00	320.00
	ไม้ PB	0.00	1,985.00
	ไม้ MDF	724.30	4,085.00
	ไฟหมุน	0.00	600.00
	ตู้	0.00	42,530.00
	โต๊ะ	0.00	11,600.00
	แผ่นรักษาโต๊ะ	0.00	2,000.00
	เหล็กชุดโต๊ะทดลอง	0.00	12,900.00
	แผ่น Top หน้าโต๊ะ	0.00	16,170.00
	แกนเกลียว	0.00	75.00
	กล่องเหล็ก , กล่องคอนโซล , กล่องสี	1,400.00	22,610.00
	กล่องกระดาษ	940.50	0.00
	กล่องไม้	0.00	25,650.00
	Circuit Braker	13,142.50	23,910.94
	Motor	8,500.00	9,937.48
	แท่ง Electrode แบบหัวเกลียวข้างเดียว	0.00	93.30
	Snap Bushing	0.00	144.00
	Cable Grand	0.00	535.20
	Bushing Grand	0.00	200.00
	Pressure Clip	210.00	0.00
	Cable Clamp	200.00	141.75
	Cover	19.77	0.00
	Header Strip	1,711.71	1,381.78
	แผ่นอลูมิเนียม	20.25	0.00
	แผ่นทองเหลือง	286.00	0.00
	แผ่นทองแดง	320.58	0.00
	Frame	0.00	47,094.00

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ชุดฝึก	Electric Door	0.00	1,820.00
	แผงหน้าพลาสติก	0.00	2,090.75
	ลูกปืน	450.00	0.00
	Switch	55,761.40	35,489.00
	Safety Socket	35,980.00	0.00
	ลื้อ	220.00	3,760.00
	ผ้าครอบชุดฝึก	434.75	1,524.70
	ผ้าครอบเหล็ก	0.00	24,460.00
	โฟมเมกา	0.00	325.00
	แผ่น Uma-Board	115,335.00	139,593.40
	แผ่น Bakelite	10,975.20	0.00
	แผ่น PVC . พลาสติก	0.00	2,914.00
	สกรู	0.00	838.54
	วาล์ว , ประตูน้ำ	3,580.90	0.00
	ท่อน้ำ PVC	255.00	0.00
	เครื่องตรวจจับต่ำแสง	0.00	7,600.00
	ออปติกไฟเบอร์	0.00	2,000.00
	เครื่องขยายสัญญาณ	0.00	2,900.00
	เกจวัดความร้อน	0.00	800.00
	สวิทช์ควบคุมความดัน	3,800.00	0.00
	เพรสเซอร์เซนเซอร์	11,600.00	0.00
	เครื่องปั๊มแรงดันมือลื้อ	0.00	9,800.00
	ทรานสมิทเตอร์	0.00	9,400.00
	เครื่องควบคุมอุณหภูมิ Shinko	0.00	24,788.00
	Timer	0.00	1,930.00
	Relay	0.00	1,295.00
	เครื่องโปรแกรมแบบมือลื้อ	0.00	24,000.00
	P.C. หน่วยพื้นฐาน	0.00	53,900.00
	แก๊สดีเทคเตอร์	0.00	580.00
	ฮีดรีเทคเตอร์	0.00	375.00
โทรศัพท์	0.00	1,610.00	

แผนก	รายการ	มูลค่า Sleeping Stock	มูลค่า Dead Stock
ชุดฝึก	เตาไฟฟ้า	0.00	5,000.00
	สัญญาณกันขโมย	0.00	5,000.00
	Encoder	0.00	9,850.00
	โพลคเซลล์	0.00	600.00
	กระเป๋	0.00	8,225.00
	เลนส์	0.00	1,800.00
	Fan	0.00	192.00
	สายไฟ , สายอื่นๆ	33,941.75	27,379.53
	เครื่องมือช่าง และอุปกรณ์	0.00	49,637.33
	เครื่องยนต์ และอุปกรณ์อะไหล่เก่า	171,094.00	311,295.00
	แบตเตอรี่	9,473.75	0.00
	อะไหล่จาก บ.เอช.ซี.พี.อโตพาร์ท	113,920.00	0.00
	อะไหล่จาก หจก.จิระ มอเตอร์	4,900.00	0.00
	อะไหล่จาก หจก.เอส.เอ.เอ็ม ออโตพาร์ท	36,510.00	0.00
	อะไหล่จาก บ.เค.เอส. มอเตอร์	2,200.00	0.00
	อะไหล่จาก หจก. เอส.วี.บี อะไหล่ยนต์	95,800.00	0.00
	อะไหล่จาก ฮ.เจริญทรัพย์กิจการ	28,150.00	0.00
	อะไหล่จากร้านกิตติ อะไหล่ยนต์	6,400.00	0.00
	อะไหล่จาก หจก.ชัชวาล อะไหล่ยนต์	5,261.07	0.00
	อะไหล่จาก บ. เอ็น ซี รับเบอร์	1,206.40	0.00
อะไหล่จาก บ. เค ที อาร์ อิมแพค	30,200.00	0.00	
	รวม	807,120.33	1,028,748.09
	รวม	1,580,940.02	

ตารางที่ ข.6 สรุปมูลค่าวัสดุคงคลังประเภท Dead Stock , Sleeping Stock และ Moving Stock ของทุกแผนก

แผนก	มูลค่ารวม ของวัสดุคงคลัง (บาท)	Dead Stock		Sleeping Stock		Moving Stock	
		มูลค่า (บาท)	คิดเป็น %	มูลค่า (บาท)	คิดเป็น %	มูลค่า (บาท)	คิดเป็น %
เทอร์โมคัพเพลิง	6,970,601.19	764,991.11	10.97%	119,206.10	1.71%	6,086,403.98	87.32%
ฮีตเตอร์	9,705,106.96	704,994.41	7.26%	533,481.26	5.50%	8,466,631.29	87.24%
เครื่องควบคุม	6,686,565.93	2,099,026.04	31.39%	1,010,447.34	15.11%	3,577,092.55	53.50%
สิ่งของที่ใช้ร่วมกับทุกแผนก	3,164,490.03	126,196.44	3.99%	240,087.25	7.59%	2,798,206.34	88.43%
ชุดฝึก	2,755,496.01	1,028,748.09	37.33%	807,120.33	29.29%	919,627.59	33.37%
รวม	30,847,703.25	4,723,956.09	16.13%	2,710,342.28	9.26%	21,847,961.75	74.61%

ภาคผนวก ก

การจำแนกวัสดุคงคลังประเภท Moving Stock

ด้วยวิธีวิเคราะห์แบบ ABC Analysis

ตารางที่ ก1 แสดงมูลค่าวัสดุดิบคงคลังเฉลี่ยปี พ.ศ.2544 แผนก

เทอร์โมคัพเพิล

รายการ	มูลค่าวัสดุดิบคงคลังเฉลี่ย (บาท)
ตู้เทอร์โมคัพเพิล	2,806,341.89
เพลาสแตนเลส	451,735.05
สายเทอร์โมคัพเพิล	448,850.84
กระเบื้อง	202,059.38
Terminal	155,126.25
แก๊ส (Pipe , Tube)	134,878.78
เพลาทองเหลือง	70,191.00
เช็วสล็อก	64,891.50
หัวเทปเลื่อน	46,350.00
หัว JB	37,125.00
หัวเทอร์โมคัพเพิล	31,359.75
หน้าแปลน	28,606.88
Sleeve	17,970.75
น็อต (Nut)	13,455.00
ค้ำ Bakelite	12,075.00
สปริง	9,333.75
สติกเกอร์	7,590.00
Plug	6,309.00
ซีท	5,682.75
หางปลา	5,616.75
ข้อต่อ	2,574.00
ช่องอ	2,015.25
สกรู	951.75
ข้อต่อเกลียว	474.94
Handle	86.25
สแตนเลสแผ่นกลม	80.25
แผ่นอลูมิเนียม	71.25
รวม	4,561,802.99

ตารางที่ ก.2 แสดงมูลค่าวัสดุประกอบคลังเฉลี่ย ปี พ.ศ.2544 ของแผนกฮีตเตอร์

Stainless Heater		Infrared Heater		วัสดุที่ใช้ร่วมกัน	
รายการ	มูลค่าวัสดุประกอบคลังเฉลี่ย (บาท)	รายการ	มูลค่าวัสดุประกอบคลังเฉลี่ย (บาท)	รายการ	มูลค่าวัสดุประกอบคลังเฉลี่ย (บาท)
ลวดความร้อน	480,980.25	ปลอกเซรามิกส์	2,097,192.85	Heater	1,572,095.25
แป๊บสแตนเลส (Pipe)	371,415.53	ลวดความร้อน	687,656.40	กล่อง	52,802.66
ลวดนิกเกิล	174,927.00	เซรามิกส์ Cover	673,494.00	อคูมิเนียม Reflector	42,298.50
หัว Heater	132,465.00	Heater	397,506.00	สกรู	26,156.25
กระเบื้อง	117,596.25	เซรามิกส์ Cap	257,550.00	ปลอกเซรามิกส์	16,567.50
ข้อต่อ Heater	80,250.24	แท่งควอตซ์	70,080.00	รวม	1,709,920.16
เพลสแตนเลส	68,928.20	Terminal Connector	68,250.00		
ปลอก Heater	52,800.00	สกรู	65,926.50		
Support Guide	51,600.00	แผ่นสะท้อน	33,666.00		
แผ่นกริป Heater	39,546.00	อคูมิเนียม	33,372.00		
ฐานยึด	31,350.00	กระเบื้อง	23,310.00		
Magnesium Oxide	23,625.00	แผ่นปิดข้าง โคม	15,025.50		
เพลทของเหลืองเหล็ก	13,059.41	โครงเหล็ก	11,812.50		
เพลทของเหลืองกลม	12,213.19	Insulator Washer	11,025.00		
ควอตซ์	12,112.50	Nut	10,892.25		
Steatite	12,096.00	Terminal Block	8,946.75		
ฝาครอบ Heater	9,847.50	Spring Washer	7,125.00		
Magnesium Guide	9,540.00	ขายึด	5,578.88		
น็อตของเหลือง	9,300.00	ฝาปิดท้าย	5,025.00		
สกรู หัวธรรมดา	7,179.75	ขายึด โคม	3,780.00		
เซรามิกส์ Bobbin	6,768.00	หางปลา	2,918.25		
สกรู หัวหนู	6,459.75	Round Washer	2,808.60		
Nut	6,364.50	สกรูเกลียว	2,236.88		
เซรามิกส์ Cap	5,250.00	เซรามิกส์ Disc	899.25		
Spring Washer	3,597.60	Sleeve	300.00		
Round Washer	3,571.35	โคมสะท้อน	288.00		
แผ่นทองเหลืองตยขาว	1,698.75	Insulator Tube	120.00		
ลูกยาง	1,125.00	รวม	4,496,785.60		
Bakelite	633.00				
แผ่นไมกา	371.10				
สแตนเลสแผ่น	310.13				
เหล็ก	60.00				
แผ่นกริปสแตนเลส	50.00				
รวม	1,747,090.99				

รวมมูลค่าวัสดุประกอบ Heater (บาท)	7,953,796.75
-----------------------------------	--------------

ตารางที่ ก.3 แสดงมูลค่าวัสดุคิบบคกคั้งเจลลลย ปี พ.ศ.2544 ของแผนกเครื่องควบคคคค

เครื่องควบคคคค

รายการ	มูลค่าวัสดุคิบบคกคั้งเจลลลย (บาท)
TWS (Thumbwheel Switch)	324,625.37
CDC	274,849.69
สวิทช์	253,720.31
IC (Integrated Circuit)	212,657.23
Power Transformer	194,472.47
PCB (Printed Circuit Board)	181,710.46
Resistor ปรลบคคคคคค	148,076.42
Scale Plate	95,506.50
Front Plate	93,377.09
Capacitor	83,164.28
Terminal	82,522.58
Meter	64,215.20
Diode	64,119.75
Relay	58,632.75
Case	53,697.00
LED (Light-Ermitting Diode)	49,265.65
Front Lens	46,226.81
Inductor Coil	35,643.45
End Plate	25,575.00
Resistor เมททอลฟิล์ม	24,877.20
Mounting	21,083.55
Fuse	17,004.67
สคคคคคคค	14,578.50
Pointer	12,637.51
Resistor คคคคคคคคคคคค	11,814.00
Transister	11,206.83
Knob	7,656.70
Resistor ออกไซคคคค	5,275.17
Packet Circuit	1,916.97
Resistor Wire Wound	1,875.00
หางปลา	1,324.50
Indicator Scale Plate	406.50
Pole	388.66
Chassis	263.04
รวม	2,474,366.78

คคคคคค

รายการ	มูลค่าวัสดุคิบบคกคั้งเจลลลย (บาท)
แปลลลลลลลลลลล	107,261.25
คคคคคค	96,082.88
คคคคคคคคคค	23,265.00
คคคคคคคคคค	21,214.50
คคคคคคคคคค	7,190.25
Terminal	5,474.05
คคคคคค	5,353.50
คคคคคคคคคคคค	5,102.47
P.C.B.	4,882.47
คคคคคคคคคค	2,380.50
Sticker	290.00
Screw	281.90
Resistor	192.00
Washer	150.00
คคคคคคคคคคคค	127.00
คคคคคคคคคคคค	120.00
คคคคคคคคคคคค	98.00
คคคคคค	83.00
รวม	279,548.76

รวมมูลค่าวัสดุคิบบคกคั้งเจลลลย แผนกเครื่องควบคคคค (บาท)

2,753,915.54

ตารางที่ ก.4 แสดงมูลค่าวัสดุค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำ ปี พ.ศ.2544 ของที่ใช้ร่วมกันทุกแผนก

รายการ	มูลค่าวัสดุค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำ (บาท)	รายการ	มูลค่าวัสดุค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำค้ำ (บาท)
เพลาสแตนเลสกลม	1,302,196.20	Bus Bar	1,644.75
Super Lean ทดสอบ	244,377.00	แสดนเลสแผ่น	1,620.00
อลูมิเนียมเส้น	74,815.33	Fastener	1,188.08
เหล็กกล่อง	61,538.44	โครงงานฉาย	1,176.00
ซิงค์ลูกลอย	57,454.69	Spring	833.48
อลูมิเนียมตัวยู	48,886.50	เพลาทองเหลือง	832.50
แผงกริด	41,838.00	แผ่นพลาสติกสีขาว	732.38
Frame Digicon	35,260.50	Photo Diode	549.45
เค้ารับ	29,998.50	Handle	534.75
Connector	27,530.99	Plug	519.59
Jumper	15,296.63	ปลอกสายทนความร้อน	509.25
เหล็ก EI-114	14,907.00	Cold Junction	485.85
ถาดเก็บอุปกรณ์	13,800.00	Box PVC	462.00
อลูมิเนียมหน้าปัทม์	13,312.05	ข้อต่อกลวง คอปเปอร์	336.00
Side Holder Heater	13,068.00	Photo Transister	312.00
น็อตหัว 6 เหลี่ยม (Nut)	10,722.60	เหล็กแบน	179.54
อลูมิเนียมซิงค์	10,646.25	Relay Clip	148.50
Cord Bushing	8,829.15	Washer	140.38
Coper Wire	7,670.25	น็อตหัว 4 เหลี่ยม	136.00
เหล็กตัวซี	7,021.50	Photo Resister	132.25
รางอลูมิเนียม	6,407.25	แหวนรอง (Washer)	128.00
เหล็กฉาก	5,940.00	แหวนพันจักร	126.54
ฝาอุดกล่อง	5,504.10	หัว Bakelite	122.00
Bobbin	5,184.98	แสดนเลสเจาะรู	118.86
แท่งแสดนเลส	4,779.00	สติกเกอร์กลม	116.12
โครงโต๊ะเหล็ก	4,691.25	สกรูแสดนเลส	109.00
ทองเหลืองเส้นกลม	3,723.00	ลูกถ้วย	107.00
ลูกลอย	3,129.90	ฝาปิด FE-38	97.87
Photo Conductive	2,218.80	แบตเตอรี่	92.24
Socket	2,087.52	Silicon Rubber Switch	83.35
ลวดทองแดง	1,809.00	Plumbingnant FVS-44	78.00
Jack	1,721.67	Packet	76.00
	รวมมูลค่า		2,100,093.74

ตารางที่ ก.5 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัสดุคบกงคลังแผนกเทอร์โมคัพเพิล มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัสดุคบกงคลัง				การตรวจนับ				ประเภทวัสดุคบกงคลัง				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
ไส้เทอร์โมคัพเพิล	2,806,341.89	1	0.4	40.00	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	90.00
เพลาสแตนเลส	451,735.05	2	0.4	20.00	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	60.00
สายเทอร์โมคัพเพิล	448,850.84	3	0.4	13.33	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	73.33
กระเบื้อง	202,059.38	4	0.4	10.00	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	65.00
Terminal	155,126.25	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	48.00
แป้น (Pipe, Tube)	134,878.78	6	0.4	6.67	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	46.67
เพลาทองเหลือง	70,191.00	7	0.4	5.71	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	45.71
เขี้ยวล็อก	64,391.50	8	0.4	5.00	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	60.00
หัวเทบล่อน	46,350.00	9	0.4	4.44	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	59.44
หัว JB	37,125.00	10	0.4	4.00	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	จ้างทำพิเศษ	2	0.3	15	49.00
หัวเทอร์โมคัพเพิล	31,359.75	11	0.4	3.64	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางตรง	1	0.1	10	จ้างทำพิเศษ	2	0.3	15	48.64
หน้าแปลน	28,606.88	12	0.4	3.33	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	38.33
Sleeve	17,970.75	13	0.4	3.08	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	58.08
น็อต (Nut)	13,455.00	14	0.4	2.86	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	27.86
ค้ำ Bakelite	12,075.00	15	0.4	2.67	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	37.67
สปริง	9,333.75	16	0.4	2.50	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	37.50
สติ๊กเกอร์	7,590.00	17	0.4	2.35	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	27.35
Plug	6,309.00	18	0.4	2.22	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	57.22
ซีท	5,682.75	19	0.4	2.11	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	62.11
หางปลา	5,616.75	20	0.4	2.00	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	27.00
ข้อต่อ	2,574.00	21	0.4	1.90	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	จ้างทำพิเศษ	2	0.3	15	41.90
ข้องอ	2,015.25	22	0.4	1.82	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	36.82
สกรู	951.75	23	0.4	1.74	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	26.74
ข้อต่อเกลียว	474.94	24	0.4	1.67	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	36.67
Handle	86.25	25	0.4	1.60	นับได้	1	0.2	20	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	36.60
แอสแตนเลสแผ่นกลม	80.25	26	0.4	1.54	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	26.54
แผ่นอลูมิเนียม	71.25	27	0.4	1.48	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัสดุคบกงคลังทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10	26.48

ตารางที่ ค.6 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัตถุดิบคงคลังแผนกอิเล็กทรอนิกส์แอสบลอส มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัตถุดิบคงคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัตถุดิบ				ระยะเวลาของกรสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
ลวดความร้อน	480,980.25	1	0.4	40.00	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	75.00
แป๊บแอสบลอส (Pipe)	371,415.53	2	0.4	20.00	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	80.00
ลวดนิกเกิล	174,927.00	3	0.4	13.33	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	48.33
หัว Heater	132,465.00	4	0.4	10.00	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	55.00
กระเบื้อง	117,396.25	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	63.00
ข้อต่อ Heater	80,250.24	6	0.4	6.67	นับได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	41.67
เพลทแอสบลอส	68,928.20	7	0.4	5.71	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	50.71
ปลอก Heater	52,800.00	8	0.4	5.00	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	65.00
Support Guide	51,600.00	9	0.4	4.44	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	59.44
แผ่นกร๊อบ Heater	39,546.00	10	0.4	4.00	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	64.00
ฐานยึด	31,350.00	11	0.4	3.64	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	48.64
Magnesium Oxide	23,625.00	12	0.4	3.33	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	38.33
เพลททองเหลือง(เหล็ก)	13,059.41	13	0.4	3.08	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	43.08
เพลททองเหลืองกลม	12,213.19	15	0.4	2.67	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	42.67
ควอดซ์	12,112.50	16	0.4	2.50	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	42.50
Steatite	12,096.00	17	0.4	2.35	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	57.35
ฝาครอบ Heater	9,847.50	18	0.4	2.22	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	47.22
Magnesium Guide	9,540.00	19	0.4	2.11	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	62.11
น็อตทองเหลือง	9,300.00	20	0.4	2.00	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	32.00
สกรู หัวขรมดา	7,179.75	21	0.4	1.90	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.90
เซรามิกส์ Bobbin	6,768.00	22	0.4	1.82	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	46.82
สกรู หัวมุด	6,459.75	23	0.4	1.74	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.74
Nut	6,364.50	24	0.4	1.67	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.67
เซรามิกส์ Cap	5,250.00	25	0.4	1.60	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	56.60
Spring Washer	3,597.60	26	0.4	1.54	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.54
Round Washer	3,571.35	27	0.4	1.48	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.48
แผ่นทองเหลืองฟอยล์	1,698.75	29	0.4	1.38	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	46.38
ลูกยาง	1,125.00	30	0.4	1.33	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	41.33
Bakelite	633.00	31	0.4	1.29	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30	56.29
แผ่นไมกา	371.10	32	0.4	1.25	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.25
แอสบลอสแผ่น	310.13	33	0.4	1.21	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	41.21
เหล็ก	60.00	34	0.4	1.18	นับไม่ได้	2	0.2	10	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	31.18
แผ่นกร๊อบแอสบลอส	50.00	35	0.4	1.14	นับได้	1	0.2	20	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15	46.14

ตารางที่ ก.7 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัสดุคืบคงคลังแผนกฮีตเตอร์อินฟราเรด มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัสดุคืบคงคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัสดุคืบ				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
ปลอกเซรามิกส์	2,097,192.85	1	0.4	40.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	100.00
ลวดความร้อน	687,656.40	2	0.4	20.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	55.00
เซรามิกส์ Cover	673,494.00	3	0.4	13.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	68.33
Heater	397,506.00	4	0.4	10.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	55.00
เซรามิกส์ Cap	257,550.00	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	63.00
แท่งควอดซ์	70,080.00	6	0.4	6.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	61.67
Terminal Connector	68,250.00	7	0.4	5.71	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	45.71
สกรู	65,926.50	8	0.4	5.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	35.00
แผ่นสะท้อน	33,666.00	9	0.4	4.44	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	49.44
อลูมิเนียม	33,372.00	10	0.4	4.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	44.00
กระเบื้อง	23,310.00	11	0.4	3.64	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	58.64
แผ่นปิดข้างโคม	15,025.50	12	0.4	3.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	48.33
โครงเหล็ก	11,812.50	13	0.4	3.08	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	48.08
Insulator Washer	11,025.00	14	0.4	2.86	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	32.86
Nut	10,892.25	15	0.4	2.67	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	32.67
Terminal Block	8,946.75	16	0.4	2.50	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	57.50
Spring Washer	7,125.00	17	0.4	2.35	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	32.35
ขาขีด	5,578.88	18	0.4	2.22	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.22
ฝาปิดท้าย	5,025.00	19	0.4	2.11	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	47.11
ขาขีดโคม	3,780.00	20	0.4	2.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.00
หางปลา	2,918.25	21	0.4	1.90	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.90
Round Washer	2,808.60	22	0.4	1.82	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.82
สกรูเกลียว	2,236.88	23	0.4	1.74	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.74
เซรามิกส์ Disc	899.25	24	0.4	1.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	56.67
Sleeve	300.00	25	0.4	1.60	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	46.60
โคมสะท้อน	288.00	26	0.4	1.54	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	46.54
Insulator Tube	120.00	27	0.4	1.48	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	46.48

ตารางที่ ก.8 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัสดุคกคลังที่ใช้ร่วมกัน ของแผนกฮีตเตอร์ มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัสดุคกคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัสดุคกคลัง				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
Heater	1,572,095.25	1	0.4	40.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคกคลังทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	85.00
กล่อง	52,802.66	2	0.4	20.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคกคลังทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	60.00
อลูมิเนียม Reflector	42,298.50	3	0.4	13.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคกคลังทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	58.33
สกรู	26,156.25	4	0.4	10.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคกคลังทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.00
ปลอกชรามิกส์	16,567.50	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคกคลังทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	68.00

ตารางที่ ก.9 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัตถุดิบ-คลังแม่ข่ายเครื่องควบคุม มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัตถุดิบคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัตถุดิบ				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน	น้ำหนัก	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
TWS (Thumwhee Switch)	324,625.37	1	0.4	40.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	100.00
CDC	274,849.69	2	0.4	20.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	80.00
สวิทช์	253,720.31	3	0.4	13.33	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	38.33
IC (Integrated Circuit)	212,657.23	4	0.4	10.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	50.00
Power Transformer	194,472.47	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	48.00
PCB (Printed Circuit Board)	181,710.46	6	0.4	6.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	จ้างทำพิเศษ	2	0.3	15.00	51.67
Resistor ปรุกับค่า	148,076.42	7	0.4	5.71	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	50.71
Scale Plate	95,506.50	8	0.4	5.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	45.00
Front Plate	93,377.09	9	0.4	4.44	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	44.44
Capacitor	83,642.8	10	0.4	4.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	29.00
Terminal	82,522.58	11	0.4	3.64	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	38.64
Meter	64,215.20	12	0.4	3.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	63.33
Diode	64,119.75	13	0.4	3.08	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	28.08
Relay	58,632.75	14	0.4	2.86	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	42.86
Case	53,697.00	15	0.4	2.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	37.67
LED (Light-Emitting Diode)	49,265.65	16	0.4	2.50	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	42.50
Front Lens	46,226.81	17	0.4	2.35	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	32.35
Inductor Coil	35,643.45	18	0.4	2.22	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	32.22
End Plate	25,375.00	19	0.4	2.11	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	52.11
Resistor มพทอลฟิล์ม	24,877.20	20	0.4	2.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	27.00
Mounting	21,083.55	21	0.4	1.90	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.90
Fuse	17,004.67	22	0.4	1.82	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	31.82
สติกเกอร์	14,378.50	23	0.4	1.74	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.74
Pointer	12,637.51	24	0.4	1.67	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.67
Resistor คาร์บอนฟิล์ม	11,814.00	25	0.4	1.60	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.60
Transister	11,206.83	26	0.4	1.54	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	31.54
Knob	7,656.70	27	0.4	1.48	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	31.48
Resistor ออกไซด์	5,275.17	28	0.4	1.43	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.43
Packet Circuit	1,916.97	29	0.4	1.38	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	61.38
Resistor Wire Wound	1,875.00	30	0.4	1.33	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.33
หางปลา	1,324.50	31	0.4	1.29	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.29
Indicator Scale Plate	406.50	32	0.4	1.25	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	51.25
Pole	318.66	33	0.4	1.21	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.21
Chassis	263.04	34	0.4	1.18	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	26.18

ตารางที่ ค.10 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัตถุดิบคงคลังแผนกเครื่องควบคุม (ลูกลอย) มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัตถุดิบคงคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัตถุดิบ				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
แป้นแปดคนเลข	107,261.25	1	0.4	40.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	80.00
ลูกลอย	96,082.88	2	0.4	20.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	80.00
หัวลูมิเนียม	23,265.00	3	0.4	13.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	53.33
หรีดสวิทช์	21,214.50	4	0.4	10.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	70.00
หน้าแปลน	7,190.25	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	48.00
Terminal	5,474.05	6	0.4	6.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	41.67
ลูกยาง	5,353.50	7	0.4	5.71	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	40.71
แหวน ร็อกลูกลอย	5,102.47	8	0.4	5.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	30.00
P.C.B.	4,882.47	9	0.4	4.44	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	จ้างทำพิเศษ	2	0.3	15.00	34.44
หัวลูกลอย	2,380.50	10	0.4	4.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	44.00
Sticker	290.00	11	0.4	3.64	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	23.64
Screw	281.90	12	0.4	3.33	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	23.33
Resistor	192.00	13	0.4	3.08	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	23.08
Washer	150.00	14	0.4	2.86	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	27.86
แปดคน เลขแป้น	127.00	15	0.4	2.67	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	47.67
เพลาแปดคนเลข	120.00	16	0.4	2.50	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางตรง	1	0.1	10.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	62.50
ทองเหลืองกลม	98.00	17	0.4	2.35	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	37.35
ข้อต่อ	83.00	18	0.4	2.22	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	3	0.3	10.00	37.22

ตารางที่ ก.11 แสดงการให้คะแนนเพื่อนำวัตถุดิบคงคลังที่เข้าร่วมกันทุกแผนก มาจัดหมวดหมู่แบบ ABC

รายการ	มูลค่าวัตถุดิบคงคลัง				การทรวงนับ				ประเภทของวัตถุดิบ				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
เพลสแตนเลสกลม	1,302,196.20	1	0.4	40.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	80.00
Super Lean กลมขาว	244,377.00	2	0.4	20.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	50.00
อลูมิเนียมเส้น	74,815.33	3	0.4	13.33	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	43.33
เหล็กกล่อง	61,538.44	4	0.4	10.00	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.00
ซิงค์ลูกกอย	57,454.69	5	0.4	8.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	48.00
อลูมิเนียมตัวยู	43,886.50	6	0.4	6.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	46.67
แผงกริด	41,838.00	7	0.4	5.71	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	45.71
Frame Digicon	35,260.50	8	0.4	5.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	45.00
เด้ารับ	29,998.50	9	0.4	4.44	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	44.44
Connector	27,530.99	10	0.4	4.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	44.00
Jumper	15,296.63	11	0.4	3.64	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	43.64
เหล็ก EI-114	14,907.00	12	0.4	3.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	43.33
ถาดเก็บอุปกรณ์	13,800.00	13	0.4	3.08	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	43.08
อลูมิเนียมหน้าปัทม์	13,312.05	14	0.4	2.86	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.86
Side Holder Heater	13,068.00	15	0.4	2.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	57.67
น็อตหัว 6 เหลี่ยม (Nut)	10,722.60	16	0.4	2.50	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	32.50
อลูมิเนียมซิงค์	10,646.25	17	0.4	2.35	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.35
Cord Bushing	8,829.15	18	0.4	2.22	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	32.22
Coper Wire	7,670.25	19	0.4	2.11	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.11
เหล็กตัวซี	7,021.50	20	0.4	2.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	42.00
รางอลูมิเนียม	6,407.25	21	0.4	1.90	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.90
เหล็กฉาก	5,940.00	22	0.4	1.82	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.82
ฝาถูกลอย	5,504.10	23	0.4	1.74	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.74
Bobbin	5,184.98	24	0.4	1.67	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.67
แท่งสแตนเลส	4,779.00	25	0.4	1.60	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.60
โครงโต๊ะเหล็ก	4,691.25	26	0.4	1.54	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.54
ทองเหลืองเส้นกลม	3,723.00	27	0.4	1.48	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.48
ลูกลอย	3,129.90	28	0.4	1.43	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.43
Photo Conductive	2,218.80	29	0.4	1.38	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.38
Socket	2,087.52	30	0.4	1.33	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.33
สวดทองแดง	1,809.00	31	0.4	1.29	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.29
Jack	1,721.67	32	0.4	1.25	นับได้	1	0.2	20.00	วัตถุดิบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.25

รายการ	มูลค่าวัสดุคืบคงคลัง				การตรวจนับ				ประเภทของวัสดุคืบ				ระยะเวลาของการสั่งซื้อ				คะแนนรวม
	มูลค่า	ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน		ลำดับ	Weight	คะแนน	
Bus Bar	1,644.75	33	0.4	1.21	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.21
แอสตันเลสแผ่น	1,620.00	34	0.4	1.18	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อต่างประเทศ	1	0.3	30.00	56.18
Fastener	1,188.08	35	0.4	1.14	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.14
โครงงานลาย	1,176.00	36	0.4	1.11	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.11
Spring	833.48	37	0.4	1.08	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.08
เพลาทองเหลือง	832.50	38	0.4	1.05	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.05
แผ่นพลาสติกสีขาว	732.38	39	0.4	1.03	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	31.03
Photo Diode	549.45	40	0.4	1.00	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	41.00
Handle	534.75	41	0.4	0.98	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.98
Plug	519.59	42	0.4	0.95	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.95
ปลอกสายทนความร้อน	509.25	43	0.4	0.93	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.93
Cold Junction	485.85	44	0.4	0.91	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.91
Box PVC	462.00	45	0.4	0.89	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.89
ข้อต่อ	336.00	46	0.4	0.87	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.87
Photo Transister	312.00	47	0.4	0.85	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.85
เหล็กแบน	179.54	48	0.4	0.83	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.83
Relay Clip	148.50	49	0.4	0.82	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.82
Washer	140.38	50	0.4	0.80	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.80
น็อตหัว 4 เหลี่ยม	136.00	51	0.4	0.78	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.78
Photo Resister	132.25	52	0.4	0.77	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.77
แหวนรอง (Washer)	128.00	53	0.4	0.75	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.75
แหวนพันจักร	126.54	54	0.4	0.74	นับไม่ได้	2	0.2	10.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	30.74
หัว Bakelite	122.00	55	0.4	0.73	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.73
แอสตันเลสจากรู	118.86	56	0.4	0.71	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.71
สติกเกอร์กลม	116.12	57	0.4	0.70	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.70
ลูกถ้วย	109.00	58	0.4	0.69	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.69
ฝาปิด FE-38	107.00	59	0.4	0.68	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.68
เบดเตอร์	97.87	60	0.4	0.67	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.67
Plumbingnant FVS-44	92.24	61	0.4	0.66	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.66
Packet	83.35	62	0.4	0.65	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.65
สกรูแอสตันเลส	78.00	63	0.4	0.63	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.63
Silicon Rubber Switch	76.00	64	0.4	0.63	นับได้	1	0.2	20.00	วัสดุคืบทางอ้อม	2	0.1	5.00	สั่งซื้อภายในประเทศ	2	0.3	15.00	40.63

ตารางที่ ค.12 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุบังคับแบบ ABC

แผนกเทอร์โมคัพเพิล

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
ไส้เทอร์โมคัพเพิล	90.00	2,806,341.89	A	3,457,252.10	75.79%
สายเทอร์โมคัพเพิล	73.33	448,850.84			
กระเบื้อง	65.00	202,059.38			
ซีท	62.11	5,682.75	B	1,064,875.70	23.34%
เพลาสแตนเลส	60.00	451,735.05			
เข็มฉีดยา	60.00	64,891.50			
หัวเทปลอน	59.44	46,350.00			
Sleeve	58.08	17,970.75			
Plug	57.22	6,309.00			
หัว JB	49.00	37,125.00			
หัวเทอร์โมคัพเพิล	48.64	31,359.75			
Terminal	48.00	155,126.25			
แป๊ป (Pipe , Tube)	46.67	134,878.78			
เพลาทองเหลือง	45.71	70,191.00			
ข้อต่อ	41.90	2,574.00			
หน้าแปลน	38.33	28,606.88			
ค้ำ Bakelite	37.67	12,075.00			
สปริง	37.50	9,333.75	C	39,675.19	0.87%
ข้องอ	36.82	2,015.25			
ข้อต่อเกลียว	36.67	474.94			
Handle	36.60	86.25			
น็อต (Nut)	27.86	13,455.00			
สติกเกอร์	27.35	7,590.00			
หางปลา	27.00	5,616.75			
สกรู	26.74	951.75			
สแตนเลสแผ่นกลม	26.54	80.25			
แผ่นอลูมิเนียม	26.48	71.25			

ตารางที่ ค.13 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุประเภท ABC

แผนกฮีตเตอร์แสดนเลส

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
แป็บแสดนเลส (Pipe)	80.00	371,415.53	A	1,273,922.03	72.92%
ลวดความร้อน	75.00	480,980.25			
ปลอก Heater	65.00	52,800.00			
แผ่นครีบ Heater	64.00	39,546.00			
กระเบื้อง	63.00	117,596.25			
Magnesium Guide	62.11	9,540.00			
Support Guide	59.44	51,600.00			
Steatite	57.35	12,096.00			
เซรามิกส์ Cap	56.60	5,250.00			
Bakelite	56.29	633.00			
หัว Heater	55.00	132,465.00			
เพลลาแสดนเลส	50.71	68,928.20	B	436,264.91	24.97%
ฐานยึด	48.64	31,350.00			
ลวดนิกเกิล	48.33	174,927.00			
ฝาครอบ Heater	47.22	9,847.50			
เซรามิกส์ Bobbin	46.82	6,768.00			
แผ่นทองเหลืองต่อขั้ว	46.38	1,698.75			
แผ่นครีบแสดนเลส	46.14	50.00			
เพลลาทองเหลือง6เหลี่ยม	43.08	13,059.41			
เพลลาทองเหลืองกลม	42.67	12,213.19			
ควอตซ์	42.50	12,112.50			
ข้อต่อ Heater	41.67	80,250.24			
ลูกยาง	41.33	1,125.00			
แสดนเลสแผ่น	41.21	310.13			
Magnesium Oxide	38.33	23,625.00			
น็อตทองเหลือง	32.00	9,300.00			
สกรู หัวธรรมดา	31.90	7,179.75			
สกรู หัวมุด	31.74	6,459.75			
Nut	31.67	6,364.50			
Spring Washer	31.54	3,597.60			
Round Washer	31.48	3,571.35			
แผ่นไมกา	31.25	371.10			
เหล็ก	31.18	60.00			

ตารางที่ ค.14 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุบังคับแบบ ABC

แผนกฮีตเตอร์อินฟราเรด

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
ปลอกเซรามิกส์	100.00	2,097,192.85	A	3,819,129.25	84.93%
เซรามิกส์ Cover	68.33	673,494.00			
เซรามิกส์ Cap	63.00	257,550.00			
แท่งควอตซ์	61.67	70,080.00			
กระเบื้อง	58.64	23,310.00			
Terminal Block	57.50	8,946.75			
เซรามิกส์ Disc	56.67	899.25			
ลวดความร้อน	55.00	687,656.40			
Heater	55.00	397,506.00	B	574,723.88	12.78%
แผ่นสะท้อน	49.44	33,666.00			
แผ่นปิดข้าง โคม	48.33	15,025.50			
โครงเหล็ก	48.08	11,812.50			
ฝาปิดท้าย	47.11	5,025.00			
Sleeve	46.60	300.00			
โคมสะท้อน	46.54	288.00			
Insulator Tube	46.48	120.00			
Terminal Connector	45.71	68,250.00			
อลูมิเนียม	44.00	33,372.00			
ขายึด	42.22	5,578.88			
ขายึด โคม	42.00	3,780.00			
สกรู	35.00	65,926.50			
Insulator Washer	32.86	11,025.00			
Nut	32.67	10,892.25			
Spring Washer	32.35	7,125.00			
หางปลา	31.90	2,918.25			
Round Washer	31.82	2,808.60			
สกรูเกลียว	31.74	2,236.88			

ตารางที่ ค.15 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุบดคั่ง แบบABC
สำหรับของที่ใช้ร่วมกัน ของแผนกฮีตเตอร์

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
Heater	85.00	1,572,095.25	A	1,588,662.75	69.68%
ปลอกเซรามิกส์	68.00	16,567.50			
กล่อง	60.00	52,802.66	B	95,101.16	4.17%
อลูมิเนียม Reflector	58.33	42,298.50			
สกรู	40.00	26,156.25	C	26,156.25	1.15%

ตารางที่ ค.16 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุอิเล็กทรอนิกส์ แบบABC

แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
TWS (Thumwheel Switch)	100.00	324,625.37	A	1,725,287.29	69.73%
CDC	80.00	274,849.69			
Meter	63.33	64,215.20			
Packet Circuit	61.38	1,916.97			
End Plate	52.11	25,575.00			
PCB (Printed Circuit Board)	51.67	181,710.46			
Indicator Scale Plate	51.25	406.50			
Resistor ปรับค่าได้	50.71	148,076.42			
IC (Integrated Circuit)	50.00	212,657.23			
Power Transformer	48.00	194,472.47			
Scale Plate	45.00	95,506.50			
Front Plate	44.44	93,377.09			
Relay	42.86	58,632.75			
LED (Light-Ermitting Diode)	42.50	49,265.65			
Terminal	38.64	82,522.58	B	679,839.57	27.48%
สวิตช์	38.33	253,720.31			
Case	37.67	53,697.00			
Front Lens	32.35	46,226.81			
Inductor Coil	32.22	35,643.45			
Fuse	31.82	17,004.67			
Transister	31.54	11,206.83			
Knob	31.48	7,656.70			
Capacitor	29.00	83,164.28			
Diode	28.08	64,119.75			
Resistor เมททอลฟิล์ม	27.00	24,877.20	C	69,239.93	2.80%
Mounting	26.90	21,083.55			
สติกเกอร์	26.74	14,578.50			
Pointer	26.67	12,637.51			
Resistor คาร์บอนฟิล์ม	26.60	11,814.00			
Resistor ออกไซด์	26.43	5,275.17			
Resistor Wire Wound	26.33	1,875.00			
หางปลา	26.29	1,324.50			
Pole	26.21	388.66			
Chassis	26.18	263.04			

ตารางที่ ก.17 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุประเภทเครื่องควบคุม

งานประกอบตู้กลอย แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
แป้นเสตนเลส	80.00	107,261.25	A	224,678.63	80.37%
ตู้กลอย	80.00	96,082.88			
หรีดสวิทช์	70.00	21,214.50			
เพลาสแตนเลส	62.50	120.00			
หัวลูมิเนียม	53.33	23,265.00	B	48,853.77	17.48%
หน้าแปลน	48.00	7,190.25			
เสตนเลสแผ่น	47.67	127.00			
หัวตู้กลอย	44.00	2,380.50			
Terminal	41.67	5,474.05			
ตู้ยกยาง	40.71	5,353.50			
ทองเหลืองกลม	37.35	98.00			
ข้อต่อ	37.22	83.00			
P.C.B.	34.44	4,882.47			
แหวนล็อกตู้กลอย	30.00	5,102.47			
Sticker	28.64	290.00			
Screw	28.33	281.90			
Resistor	28.08	192.00			
Washer	27.86	150.00			

ตารางที่ ค.18 แสดงการจัดหมวดหมู่วัสดุบงคลัง แบบABC
สำหรับวัสดุที่ใช้ร่วมกันทุกแผนก

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
เพลาสแตนเลสกลม	80.00	1,302,196.20	A	1,709,440.39	81.40%
Side Holder Heater	57.67	13,068.00			
สแตนเลสแผ่น	56.18	1,620.00			
Super Lean กลมขาว	50.00	244,377.00			
ซิงค์ลูกกอบ	48.00	57,454.69			
อลูมิเนียมตัวยู	46.67	48,886.50			
แผงกริด	45.71	41,838.00			
Frame Digicon	45.00	35,260.50	B	298,596.01	14.22%
เต้ารับ	44.44	29,998.50			
Connector	44.00	27,530.99			
Jumper	43.64	15,296.63			
อลูมิเนียมเส้น	43.33	74,815.33			
เหล็ก EI-114	43.33	14,907.00			
ถาดเก็บอุปกรณ์	43.08	13,800.00			
อลูมิเนียมหน้าปัทม์	42.86	13,312.05			
อลูมิเนียมซิงค์	42.35	10,646.25			
Coper Wire	42.11	7,670.25			
เหล็กคั่วซี	42.00	7,021.50			
รางอลูมิเนียม	41.90	6,407.25			
เหล็กฉาก	41.82	5,940.00			
ฝาลูกกอบ	41.74	5,504.10			
แท่งสแตนเลส	41.60	4,779.00			
โครงโต๊ะเหล็ก	41.54	4,691.25			
ทองเหลืองเส้นกลม	41.48	3,723.00			
ลูกกอบ	41.43	3,129.90			
Photo Conductive	41.38	2,218.80			
Socket	41.33	2,087.52			
ลวดทองแดง	41.29	1,809.00			
Jack	41.25	1,721.67			
Bus Bar	41.21	1,644.75			
โครงงานฉาย	41.11	1,176.00			
เพลาทองเหลือง	41.05	832.50			
Photo Diode	41.00	549.45			
Handle	40.98	534.75			
Plug	40.95	519.59			
Box PVC	40.89	462.00			
ข้อต่อ	40.87	336.00			
Relay Clip	40.82	148.50			
หัว Bakelite	40.73	122.00			

สำหรับวัตถุดิบที่ใช้ร่วมกันทุกแผนก

รายการ	คะแนน	มูลค่า (บาท)	หมวด	มูลค่ารวม (บาท)	คิดเป็น %
แอสตันเลสเจาะรู	40.71	118.86	C	92,057.34	4.38%
สติกเกอร์กลม	40.70	116.12			
ดุกถั่ว	40.69	109.00			
ผ้าปิด FE-38	40.68	107.00			
แปดเหลี่ยม	40.67	97.87			
Plumbingnant FVS-44	40.66	92.24			
Packet	40.65	83.35			
สกรูแอสตันเลส	40.63	78.00			
Silicon Rubber Switch	40.63	76.00			
เหล็กกล่อง	40.00	61,538.44			
น็อตหัว 6 เหลี่ยม (Nut)	32.50	10,722.60			
Cord Bushing	32.22	8,829.15			
Bobbin	31.67	5,184.98			
Fastener	31.14	1,188.08			
Spring	31.08	833.48			
แผ่นพลาสติกสีขาว	31.03	732.38			
ปลอกสายทนความร้อน	30.93	509.25			
Cold Junction	30.91	485.85			
Photo Transister	30.85	312.00			
เหล็กแบน	30.83	179.54			
Washer	30.80	140.38			
น็อตหัว 4 เหลี่ยม	30.78	136.00			
Photo Resister	30.77	132.25			
แหวนรอง (Washer)	30.75	128.00			
แหวนฟันจักร	30.74	126.54			

ภาคผนวก ฅ

ตัวอย่าง Bill Of Material (BOM)

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล RB-30 S 6x100mm. PT-100

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AI0102 01	หัวเทอร์โมคัพเพิล	12.7 mm.	หัว	1
AN0102 01	Terminal TC	3 ขั้ว	อัน	1
AP0101 01	Pipe	1/4"	mm.	110
AO0102 01	เฟลลอสแตนเลส 6 เหลี่ยม	3/4"	mm.	38
AD2201 01	กระเบื้อง	4.5mm. 2 รู	อัน	1
AC0104 01	ไส้ PT-100	2.5x30 mm.	อัน	1
AY0801 01	สติ๊กเกอร์ PT-100		อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล RB-30 S 6x300mm. CA(K)

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AI0102 01	หัวเทอร์โมคัพเพิล	12.7 mm.	หัว	1
AN0102 01	Terminal TC	3 ขั้ว	อัน	1
AP0101 01	Pipe	1/4"	mm.	310
AO0102 01	เฟลลอสแตนเลส 6 เหลี่ยม	3/4"	mm.	38
AD2201 01	กระเบื้อง	4.5mm. 2 รู	อัน	3
AC0104 01	ไส้ PT-100	2.5x30 mm.	อัน	1
AY0801 01	สติ๊กเกอร์ PT-100		อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล RB-10 6x100mm. PT-100 สาย 2 m.

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AP0101 01	Pipe	1/4"	mm.	110
AO0101 01	เฟลลอสแตนเลส 6 เหลี่ยม	1/2"	mm.	45
AD2201 01	กระเบื้อง	4.5 mm. 2 รู	อัน	1
AS0101 01	หน้าแปลน	6 mm.	อัน	1
BC0101 01	สปริง JB-10		อัน	1
AC0104 01	ไส้ PT-100	2.5x30 mm.	อัน	1
AJ0401 01	สายทำ PT-100 สีเทา 3 Core		เมตร	2
AY0501 01	สติ๊กเกอร์ PT-100 RB-10		อัน	1
AT0101 01	Sleeve 1.25		อัน	2

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล RB-30N 9.5x150mm. PT-100

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AI0101 01	หัวเทอร์โมคัพเพิล	9.5 mm.	หัว	1
AN0102 01	Terminal TC	3 ขั้ว	อัน	1
AP0105 01	Pipe	3/8"	mm.	225
AO0106 01	พลาสติกเกรด 6 เหลี่ยม	1"	mm.	32
AD2201 01	กระเบื้อง	4.5mm. 2 รู	อัน	1
AC0104 01	ไส้ PT-100	2.5x30 mm.	อัน	1
AY0701 01	สตีกเกอร์ PT-100		อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล ST-23LR ปลั๊ก 3C

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AA0102 01	ไส้ TC	ST-23 LR	อัน	1
AB0101 01	ไส้ 0.3 mm. เทฟลอน	150 mm./อัน	cm.	15
AG0102 01	หัวเทฟลอนพร้อมแหวน		อัน	1
BC0201 01	สปริง PCR		อัน	1
AQ0101 01	ค้ำเบ็กกาไลท์ PCR		อัน	3
AZ0101 01	หางปลา	กลมเล็ก 1.25-3	ตัว	3
AJ0105 01	สายขดสปริง	CA	เส้น	1
AE0101 01	ปลั๊ก	3C	อัน	1
AP0108 01	Pipe	22 mm.	mm.	115
AO0207 01	พลาสติกเกรดกลม	Dia 22 mm.	mm.	20
BB0101 01	สกรู	3x15mm.	อัน	1
BB0202 01		MN 3x6 mm. ชุบนิกเกิ้ล 2 อัน/ชุด	อัน	2
BA0101 01	น็อต	3 mm.	อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล JB-30 6x200mm. CA(K)

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AA0601 01	ไส้ TC	0.65x2 cm./อัน (K)	cm.	209
AI0201 01	หัว TC รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	1
AN0101 01	เทอร์มินอล	แบบ 2 ขั้ว	อัน	1
AP0103 01	Pipe	1/4"	mm.	210
AE0102 01	ข้อต่อ	6 mm.	อัน	1
AS0101 01	หน้าแปลน	6 mm.	อัน	1
AY1301 01	สตีกเกอร์ JB-30	CA(K)	อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล JB-30S 6x100mm. CA(K)

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AA0601 01	ไส้ TC	0.65x2 cm./อื่น (K)	cm.	110
AI0202 01	หัว TC รุ่นใหม่	12.7 mm.	หัว	1
AN0101 01	เทอร์มินอล	แบบ 2 ขั้ว	อัน	1
AP0103 01	Pipe	1/4"	mm.	110
AY1501 01	สติกเกอร์ JB-30S	CA(K)	อัน	1
AO0108 01	เพลาสแตนเลสหกเหลี่ยม	1 1/4"	mm.	38

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล JBS-3310 2 หุน สาย 1 m.

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AZ0201 01	หางปลาแจกเปลือย	1.25	ตัว	2
AJ0201 01	สายสแตนเลส	0.65x2 mm. (K)	เมตร	1
BD0101 01	อุปกรณ์ทำ JBS-3310	2 หุน	อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล JBS-3310 2 หุน สาย 5 m.

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AZ0201 01	หางปลาแจกเปลือย	1.25	ตัว	2
AJ0201 01	สายสแตนเลส	0.65x2 mm. (K)	เมตร	5
BD0101 01	อุปกรณ์ทำ JBS-3310	2 หุน	อัน	1

Bill Of Materials ของเทอร์โมคัพเพิล JB-T สายสแตนเลส 1 m.

Code	รายการ	รุ่น	หน่วย	จำนวน
AZ0201 01	หางปลาแจกเปลือย	1.25	ตัว	2
AZ0102 01	หางปลากลมใหญ่ 2-4		ตัว	1
AJ0201 01	สายสแตนเลส	0.65x2 mm. (K)	เมตร	1

ภาคผนวก ง

แผนการผลิต เดือนตุลาคม พ.ศ.2545 – มีนาคม พ.ศ. 2546

แผนการใช้วัตถุดิบ Class A เดือน ตุลาคม – ธันวาคม พ.ศ. 2545

ตารางที่ ง.1 แสดงแผนการผลิตเทอร์โมคัพเพิล (แบบหัว) ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2545 - มีนาคม พ.ศ. 2546

รายการ	ขนาด	รุ่น	รวม	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
RB-10	5x65mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	20		1	15		4	
		PT-100 สาย 5 เมตร	1	1					
	5x100mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	5	5					
	5x200mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	3		1	2			
	6x40mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	1						1
	6x65mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	3					3	
	6x100mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	1	25	35	2	20	1	1
		PT-100 สาย 4 เมตร	5	5					
	6x150mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	10		10				
	6x200mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	1		1				
	6x300mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	16		15		1		
	6x500mm.	PT-100 สาย 5 เมตร	0						
	6x600mm.	PT-100 สาย 2 เมตร	2	1				1	
	RB-10L	6x100x500mm.	สาย 1 ม.	8			2		5
6x100x600mm.		สาย 1 ม.	4						4
JB-10S	6x100mm.	เกลียว 3/8" NPT สาย 1.5m.	1	1					
RB-30	6x60mm.	PT-100	1						1
	6x80mm.	PT-100	3						3
	6x100mm.	PT-100	41	20		1			20
	6x200mm.	PT-100	73	27	1	3	19	13	10
	6x285mm.	PT-100	6						6
	6x400mm.	PT-100	26	20			1	1	4
	6x500mm.	PT-100	2					2	
		2xPT-100	2					2	
	6x600mm.	PT-100	5			5			
	6x800mm.	PT-100	4		4				
	6x2250mm.	PT-100	4			4			
	8x200mm.	PT-100	2						2
	9.5x100mm.	PT-100	15					15	
	9.5x200mm.	PT-100	10				10		
	9.5x300mm.	PT-100	17		10			7	
	9.5x500mm.	PT-100	15			5	10		
9.5x1000mm.	IC (J)	2	2						
12x450mm.	PT-100	1		1					
RB-30L	6x100x500mm.	PT-100	4						4
RB-30N	4.7x40mm.	PT-100	2			2			
	4.8x200mm.	PT-100	1				1		
	6x50mm.	PT-100	2					2	
	6x100mm.	PT-100	6	1	2		2	1	
	6x150mm.	PT-100	2		1			1	
	6x200mm.	PT-100	26	1		3	15		7
	6x300mm.	CA (K)	3	3					
	6x400mm.	2xPT100	1				1		
	6x430mm.	PT-100	1		1				
	8x130 mm.	เกลียว 16 mm./190	1				1		

รายการ	ขนาด	รุ่น	รวม	ต.ก.-45	พ.ย.-45	ธ.ก.-45	ม.ก.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
RB-30N	8x300mm.	PT-100	2				2		
	8x350 mm.	เกล็ดยาว 1/2"	2				2		
	9.5x20mm.	PT-100	2			2			
	9.5x50mm.	PT-100	4				1	3	
	9.5x70mm.	เกล็ดยาว 3/4"NPT	6				6		
	9.5x75mm.	PT-100	9					3	6
	9.5x80mm.	PT-100	2					2	
	9.5x100mm.	PT-100	41	21		8	2	10	
		2xPT-100	2			1		1	
		CA (K)	10	10					
	9.5x120 mm.	PT100	2				2		
		2xPT100	2				2		
	9.5x130mm.	PT-100	3				3		
	9.5x150mm.	PT-100	20	1	5	3	9	1	1
	9.5x200mm.	PT-100	132	24					108
	9.5x250mm.	เกล็ดยาว 3/4"NPT PT-100	4	1				3	
	9.5x300mm.	PT-100	12			12			
	9.5x400mm.	PT-100	10	10					
	9.5x1000mm.	PT-100	8		1	2		3	2
12x90mm.	เกล็ดยาว 3/4"NPT 2xPT-100	4					4		
12x150mm.	เกล็ดยาว 3" PT-100	1	1						
RB-30S	3.2x280mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	4						4
	5x50mm.	PT-100	12			11	1		
	5x100mm.	PT-100	2						2
	5x150mm.	PT-100	3			1			2
	6x50mm.	PT-100	8	4	2			2	
	6x60mm.		1	1					
	6x75mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	1					1	
	6x100mm.	PT-100	154	29	11	44	20	20	30
		2xPT-100	6				2	2	2
		CA (K)	20	20					
	6x150mm.	PT-100	11	2		9			
		2xPT-100	20					20	
	6x200mm.	PT-100	80	5	10	10	25	20	10
	6x300mm.	PT-100	50	20	3	15		7	5
		2xPT-100	30						30
		CA (K)	100	100					
	6x400mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	23		2	9		10	2
	6x500mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	1						1
	6x600mm.	PT-100	4	2	2				
	6x1000mm.	PT-100	3					3	
	6x1400mm.	เกล็ดยาว 3/8"NPT 2xPT-100	1						1
	8x85mm.	เกล็ดยาว 1/2" 2xPT-100	1	1					
	8x150mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	6						6
	9.5x60mm.	PT-100	6						6
	9.5x80mm.	เกล็ดยาว 1/2" PT-100	7				2	5	
	9.5x100mm.	PT-100	20			10		10	
		2xPT-100	2	2					

รายการ	ขนาด	รุ่น	รวม	ต.ก.-45	พ.บ.-45	ช.ก.-45	ม.ก.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
RB-30S	9.5x150mm.	เกล็ชว 3/4"NPT	2						2
		เกล็ชว 1/2"NPT	18			15		3	
		เกล็ชว 3/4"NPT	3	3					
	9.5x200mm.	เกล็ชว 3/4"NPT	4	1	1	1			1
		PT-100	22			12	5	5	
	9.5x350mm.	PT-100	1					1	
	9.5x500mm.	PT-100	20	2	1	7		10	
	10x80mm.	PT-100	10		5		5		
15x150mm.	เกล็ชว 3/4"NPT	1	1						
RB3-35	16x500	PT-100	2	1			1		
ST-23LR		ปลั๊ก 3C	70	20	21	11	3	11	4
ST-23R		ปลั๊ก 3C	60	20		22	2	15	1
ST-32S		ปลั๊ก DP-50 k	26				25		1
		ปลั๊ก 3C	2				2		
ST-32 LS		ปลั๊ก 3 C	2				2		
PCR-1	3.2x150mm.		33		11	2	17	2	1
	3.2x200mm.		1					1	
	3.2x300mm.	ปลั๊ก DP-50	14	10					4
		ปลั๊ก 3 C	2	1	1				
	3.2x500mm.	ปลั๊ก DP-50	1	1					
	3.2x600mm.	ปลั๊ก DP-50	15			14	1		
		ปลั๊ก 3 C	1			1			
	3.2x1000mm.	ปลั๊ก DP-50	3		2				1
	4.7x300mm.	ปลั๊ก DP-77	1			1			
	4.8x200mm.	ปลั๊ก DP-50	2			1		1	
	4.8x600mm.	ปลั๊ก 3 C	1		1				
	6x300mm.	ปลั๊ก DP-50	1		1				
	6x500mm.	ปลั๊ก DP-50	1	1					
6x1000mm.	ปลั๊ก 3 C	1		1					
PCR-2	3.2x150mm.	ปลั๊ก DP-50	40		20			20	
		ปลั๊ก 3 C	2		2				
	3.2x200mm.		10			10			
	3.2x500mm.		4			4			
	4.8x150mm.		2				1	1	
	6x200mm.	ปลั๊ก DP-50	3			1	2		
	6x600mm.	ปลั๊ก DP-50	1			1			
6x900mm.	ปลั๊ก DP-50	1			1				
RTD	5x30mm.	สายเทปปลั๊ก 30 cm.	20		20				
รวม			1,699	427	221	230	255	259	307

ตารางที่ ง.2 แสดงแผนการผลิตเทอร์โมคัพเพิล (แบบสาย) ช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ.2545 - มีนาคม พ.ศ. 2546

รายการ	ขนาด	รุ่น	จำนวน	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
JB-10	5x35mm.	สาย 2 ม.	6		3	3			
	5x40mm.	สาย 3 ม.	4						4
	5x50mm.	สาย2ม.	3				3		
	5x60mm.	สาย 1 ม.	22			6	6		10
		สาย 3 ม.	1		1				
	5x65mm.	สาย 1 ม.	40	20			20		
		สาย 2 ม.	73	43				30	
	5x100mm.	สาย 3 ม.	31					31	
		สาย 1 ม.	40		20		20		
	5x125mm.	สาย 2 ม.	50		50				
		สาย 3 ม.	50				50		
	5x150mm.	สาย 4 ม.	40				40		
		สาย 5 ม.	65		4	40		21	
	5x200mm.	สาย 10 ม.	7		5				2
		สาย 1 ม.	5			5			
	5x150mm.	สาย5ม.	32	10		2	10		10
	5x400mm.	สาย3ม.	30				10	20	
		สาย 5 ม.	20			20			
	6x30mm.	สาย3ม.	2						2
		สาย 2 ม.	32		12	20			
	6x50mm.	สาย 5 ม.	10	10					
		สาย 5 ม.	1	1					
	6x60mm.	สาย 1 ม.	1	1					
		สาย 1 ม.	10					10	
	6x100mm.	สาย 1 ม.	70		20	30			20
		สาย 2 ม.	50		50				
	6x200mm.	สาย 3 ม.	25			5		20	
		สาย 5 ม.	40					40	
	6x300mm.	สาย 10 ม.	3	1					2
		สาย 1 ม.	20					20	
	6x400mm.	สาย 2 ม.	102			20	20	20	42
		สาย 3 ม.	20					20	
	6x500mm.	สาย 5 ม.	10					10	
สาย 10 ม.		1		1					
JB-10L	6x70x200mm.	สายStainless 3 ม.	15						15
	6x200x230mm.	สายStainless 1 ม.	5				5		
JB-30	5x65mm.	สาย5ม.	5				5		
	5x300mm.		6	2	1		2		1
	5x600mm.		6		6				
	5x1000mm.		2				2		
	6x50mm.		3	1		2			
6x90mm.		2				2			

รายการ	ขนาด	รุ่น	จำนวน	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
JB-30	6x100mm.		96		20		30	46	
	6x150mm.		4	2				2	
	6x200mm.		253	83	50		30	30	60
	6x250mm.		2						2
	6x300mm.		94	2	2		30	60	
	6x400mm.		31	10	1			20	
	6x500mm.		37		5	12			20
	6x800mm.		1				1		
	6x1000mm.		10		2	5			3
	6x1400mm.		4	4					
	8x650mm.		1			1			
	9.5x200mm.		35			31		4	
	9.5x300mm.		31			30			1
	9.5x400mm.		24			24			
	9.5x500mm.		22				12	10	
	9.5x700mm.		11	2				9	
	9.5x800mm.		13	1	5	5			2
	9.5x1000mm.		7				5		2
	9.5x2000mm.		4		4				
	9.5x1300mm.		5		2	3			
12.7x100mm.		4					4		
JB-30L	6x250x500mm.		2	1	1				
JB-30N	4.7x40mm.	เกลียว 1/4" NPT	3					1	2
	4.7x150mm.		8						8
	6x120mm.		1					1	
	6x150mm.		10			6		4	
	6x200mm.	Unground	1						1
	6x300mm.		13	1		5	4	3	
	6x700mm.		1					1	
	9.5x50mm.		10		2			2	6
	9.5x75mm.		2					2	
	9.5x100mm.		50		20			30	
	9.5x150mm.		1				1		
	9.5x200mm.		30					30	
	9.5x300mm.	PT-100	24	2				4	18
	9.5x400mm.		10		10				
9.5x1300mm.		9		4	5				
JB-30S	5x50mm.		1				1		
	5x65mm.		5				5		
	5x100mm.		3		3				
	6x50mm.		15		8			7	
	6x60mm.		4			2			2
	6x65mm.		4				4		
	6x100mm.		263	80	35	49	98	1	
	6x130mm.		10				10		
	6x150mm.		28			3	5	8	12
	6x200mm.		190	100			56	4	30
	6x300mm.		45	10	1	4			30

รายการ	ขนาด	รุ่น	จำนวน	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
JB-30S	6x400 mm.	หุ้มปลอกเทปลอน	21						21
	6x500mm.		11				11		
	6x600mm.		17	5	2		10		
	6x700mm.		4				4		
	6x800mm.		10				10		
	6x900mm.		11				5	6	
	6x1000mm.		5		2			3	
	6x2000mm.		5			5			
	9.5x100mm.		140			110		30	
	9.5x150mm.		9	8			1		
	9.5x200mm.		65	5	10	20			30
	9.5x300mm.		42	10	15	2	15		
	9.5x400mm.		10						10
	9.5x500mm.		10						10
	9.5x700mm.		21	10				11	
9.5x1000mm.	2						2		
JB-35	12.7x100mm.		8						8
	12.7x115mm.		3		2				1
	12.7x300mm.		25					16	9
	12.7x400mm.		18						18
	12.7x500mm.		29			14			15
	12.7x600mm.		10						10
	12.7x800mm.		10						10
	12.7x1000mm.		2			2			
	15x350mm.		2				2		
	15.9x300mm.		13		13				
	15.9x600mm.		10		10				
	15.9x1300mm.		3						3
	15.9x2000mm.		14		3				11
	22x150mm.		3		1	1		1	
	22x200mm.		23	11				10	2
	22x300mm.		64	10	11	5	13	15	10
	22x350mm.		2			1		1	
	22x400mm.		67	20	1		10	15	21
	22x500mm.		24	2		3		10	9
	22x600mm.		21			1	7	6	7
	22x700mm.		5			1		4	
	22x750mm.		1						1
	22x800mm.		22	5				17	
22x900mm.		5					5		
22x1000mm.		10				5	3	2	
22x1300mm.		10		4	3	3			
JB-35C	10x250mm.	PR-13%	1						1
	10x300mm.	PR-13%	8	3	3	2			
	10x500mm.	PR-13%	5		1	2			2
	15x145mm.	PR-13%	1		1				
	15x200mm.	PR-13%	14			5	1		8
	15x220mm.	PR-13%	4					1	3

รายการ	ขนาด	รุ่น	จำนวน	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
JB-35C	15x250mm.	PR-13%	6		6				
	15x265mm.	PR-13%	5		1		2	1	1
	15x300mm.	PR-13%	59		26	5		13	15
		CA (K)	6			6			
		R	14			14			
	15x315mm.	2xCA	2					1	1
	15x325mm.	PR-13%	2	1					1
	15x350mm.	SSA-S 1800'c	1				1		
	15x400mm.		25	1	1	5		12	6
	15x500mm.		14		1	1	7	2	3
	15x515mm.	PR-13%	2						2
	15x532mm.		1				1		
	15x600mm.		6	1	2	1		2	
	15x700mm.	PR-13%	6		5				1
	15x800mm.		2				2		
	15.9x150mm.	CA (K)	1	1					
	22x100mm.	CA (K)	2	2					
	22x300mm.	CA (K)	10	10					
	22x500mm.	CA (K)	8	8					
	22x700mm.	ปลอกกราไฟต์ 430 mm.(K)	3					3	
24x880mm.	2xPR 10%	2	1				1		
JB-35L	12.7x115x475mm	CA (K)	2		2				
	15.9x300x300mm	CA (K)	1	1					
	22x100x300mm.	CA (K)	2			1		1	
	22x360x630mm.	CA (K)	6			6			
	22x500x300mm.	CA (K)	2			2			
	22x500x400mm.	CA (K)	1						1
	22x500x500mm.	CA (K)	6		2	2			2
	22x600x300mm.	CA (K)	5			5			
	22x600x600mm.	CA (K)	8	3	2	3			
	22x700x400mm.	CA (K)	1						1
	2xCA	1				1			
22x800x300mm.	CA (K)	5	3				2		
JB-35LC	22x500x600mm.		2		2				
	22x600x600mm.		1		1				
JB-35L CPT	22x800x460mm.	1100-18'c	2				2		
	22x1000x1000mm	1100x24"	1				1		
JB-T		สายStainless 15 cm.	12						12
		สายStainless 50 cm.	45		10				35
		สายStainless 1 m.	272	170	100		2		
		สายStainless 2 m.	230	30	100		100		
		สายStainless 3 m.	20		20				
		สายStainless 5 m.	60		40		20		
	สายStainless 10 m.	2		2					
JBS-3310		2หุ่น สายStainless 50 cm.	104	4	100				
		2หุ่น สายStainless 1 m.	505	302	100	20	29	54	
		2หุ่น สายStainless 2 m.	70		50	20			
		2หุ่น สายStainless 3 m.	107	107					

รายการ	ขนาด	รุ่น	จำนวน	ต.ค.-45	พ.ย.-45	ธ.ค.-45	ม.ค.-46	ก.พ.-46	มี.ค.-46
				จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน
JBS-3310	พิเศษ	2 หุ่น สายStainless 4 m.	20				20		
		2 หุ่น สายStainless 5 m.	258	136	40	23		59	
		2 หุ่น สายStainless 10 m.	6	1				2	3
		2 หุ่น สายStainless 20 m.	2		2				
		2 หุ่น สายStainless 30 m.	3		3				
		2 1/2 หุ่น สายStainless 1.5 m.	60		20	20			20
		2 1/2 หุ่น สายStainless 2 m.	30						30
		M 5 x 0.8 สาย 5 m.	12						12
		M 6 x 1 mm. สาย 2 m.	7		1	6			
		7.7 mm. สาย 2 m.	2	2					
		เกลียว 7.8 mm. สาย 2 m.	5		5				
JBS-3097		สาย St. 50 cm.	3			3			
		สาย St. 1 m. (K)	158		100			58	
		สาย St. 2 m. (K)	100	100					
		สาย St. 2 m. (J)	30			30			
		สาย St. 3 m. (K)	152	50		100	2		
		สาย St. 4 m. (K)	40		20		20		
		สาย St. 5 m. (K)	20		20				
PC-SB	5x35mm.	สาย 3 m.	2				2		
	5x50mm.	สาย 1 m.	10						10
		สาย 2 m.	20				20		
	5x65mm.	สาย 3 m.	11	5			6		
	5x100mm.	สาย 1 m.	40				20	10	10
		สาย 3 m.	10						10
	5x150mm.	สายไวชนิด 2 m.	20			20			
PC-SB/L	5x25mm.	สาย St. 3 m. (K)	2					2	
	5x150mm.		30					30	
รวม			5,928	1,415	1,297	740	808	964	704

ตารางที่ 3 แสดงแผนการใช้วัตถุดิบประเภท A ของเทอร์โมคัพเพิลแบบหัว เดือนตุลาคม พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30N	JB-35	RB-35	RB-30	RB-30N	RB-10	RB-10 L	RB-30S	ST-23 LR	ST-23 R	ST-32S	SP32 LS	PCR-1	PCR-2	RTD	TC พิเศษ	Thermowell	JB-10 L	
			393	4	12	1	40	49	21		78	3		27		57	16	31	42	12		
ไส้ TC	ST-23	อัน	0																			
	ST-32	อัน	0																			
	ST-23 LR	อัน	3									3										
	ST-23 R	อัน	2										2									
	ST-32 S	อัน	12											12								
	ST-32 LS	อัน	2												2							
หัวขั้ว PCE-H		อัน	0																			
ไส้ 0.3 mm. เทปถ่อน	150 mm./อัน	cm	645									180	30	405	30							
สาย	ขดสปริง	เส้น	98											25		57	16					
	จิกโคน	เส้น	0																			
สไลด์ Stainless	K	เมตร	70																70			
	J	เมตร	0																			
Plug	DP-50	อัน	102											27		57	16		2			
	ID-58	อัน	0																			
	3C	อัน	7									3	2		2							
	OMEGA คิวซี	อัน	0																			
Sheath TC	เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6	mm.	0																			
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.2	mm.	19,600	1,120												11,400				7,080		
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 4.8	mm.	0																			
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 6	mm.	5,200															5,200				
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 10	mm.	1,720	1,720																		
Slice FOR	1.25 mm.	ตัว	40						40													
	1.6 mm.	ตัว	0																			
	3.2 mm.	ตัว	0																			
หัว TC	22 mm.	หัว	40	4	12			10			11								3			
	15.9 mm.	หัว	1			1																
	9.5 mm.	หัว	63				40	22											3			
	12.7 mm.	หัว	94					17			67								10			
ไส้ PT-100 ขนาด	2.5x30 mm.	อัน	130			1	40	57	21										31			
	4.5x30 mm. แบบ 2 ไส้	อัน	90					12			78											
	3 x 6 mm.	อัน	0																			
	3.2 x 320 mm.	อัน	0																			
สายทำ PT-100	3 core สีเทา	เมตร	2						2													
	เทปถ่อน	เมตร																				
ไส้ TC	3.2 mm.	cm.	470		470																	
	1 mm.	cm.	0																			
หัวปลอกพร้อมแหวน		อัน	0																			

ตารางที่ 4.4 แสดงแผนการใช้วัสดุประเภท A ของท่อโรกัทเหล็กแบบหัวเดือนหุคักิกายน พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30N	JB-35	RB-35	RB-30	RB-30N	RB-10	RB-10 L	RB-30S	ST-23 L.R	ST-23 R	ST-32S	SP32 L.S	PCR-1	PCR-2	RTD	TC พิเศษ	Thermowell	JB-10 L	
			342		4		40	44	15			110	11	15			4	21	20	54		4
ไส้ TC	ST-23	อัน	0																			
	ST-32	อัน	0																			
	ST-23 L.R	อัน	11									11										
	ST-23 R	อัน	15										15									
	ST-32 S	อัน	0																			
	ST-32 L.S	อัน	0																			
หัวขั้ว PCE-H		อัน	0																			
ไส้ 0.3 mm. เทปถ้อน	150 mm./อัน	cm.	395									170	225									
สาย	ขดสปริง	เส้น	37										15			2	20					
	จิกโก้น	เส้น	0																			
สาย Stainless	K	เมตร	125																	117		8
	J	เมตร	80																	80		
Plug	DP-50	อัน	47									11	15			1	20					
	ID-58	อัน	0																			
	3C	อัน	3													2	1					
	OMEGA ตัวผู้	อัน	0																			
Sheath TC	เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6	mm.	0																			
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.2	mm.	18,440													750	4,000			13,690		
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 4.8	mm.	2,230													250	200					1,780
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 6	mm.	0																			
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 10	mm.	0																			
Sleeve FOR	1.25 mm.	ตัว	26						26													
	1.6 mm.	ตัว	0																			
	3.2 mm.	ตัว	0																			
หัว TC	22 mm.	หัว	20					8			12											
	15.9 mm.	หัว	0																			
	9.5 mm.	หัว	62				36	26														
	12.7 mm.	หัว	114		4		2	10			98											
ไส้ PT-100 ขนาด	2.5x30 mm.	อัน	218				38	39	15		106									20		
	4.5x30 mm. แบบ 2 1/2"	อัน	11				2	5			4											
	3 x 6 mm.	อัน	0																			
	3.2 x 320 mm.	อัน	0																			
สายทำ PT-100		เมตร	63						32											31		
ไส้ TC	3.2 mm.	cm.	0																			
	1 mm.	cm.	64		64																	
หัวปลอกพร้อมแหวน		อัน	25									10	15									

ตารางที่ 4.5 แสดงแผนการใช้วัสดุประเภท A ของเทอร์โมคัทฟิล์มแบบหัว เดือนธันวาคม พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30N	JB-35	RB-35	RB-30	RB-30N	RB-10	RB-10 L	RB-30S	ST-23 LR	ST-23 R	ST-32S	SP32 LS	PCR-1	PCR-2	RTD	TC พิเศษ	Thermowell	JB-10 L	
			405			50	132	2	5	113	4	1	1		6	1	30	60				
ไส้ TC	ST-23	อัน	0																			
	ST-32	อัน	0																			
	ST-23 LR	อัน	4									4										
	ST-23 R	อัน	1										1									
	ST-32 S	อัน	1											1								
	ST-32 LS	อัน	0																			
หัวขั้ว PCE-H		อัน	0																			
ไส้ 0.3 mm. เทปถ่อน	150 mm./อัน	cm.	610									60	15	15							520	
สาย	ขดสปริง	เส้น	3									1	1				1					
	ฉลิตอน	เส้น	0																			
สาย Stainless	K	เมตร	76																		76	
	J	เมตร	32																			32
Plug	DP-50	อัน	9													5						4
	ID-58	อัน	0																			
	3C	อัน	1													1						
	OMEGA คิวผู้	อัน	9																			9
	OMEGA คิวเบ็ด	อัน	4																			4
Sheath TC	เส้นผ่าศูนย์กลาง 1.6	mm.	5,450																			5,450
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.2	mm.	4,910													2,650						2,260
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 4.8	mm.	1,320																			1,120
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 6	mm.	150																			150
	เส้นผ่าศูนย์กลาง 10	mm.	0																			
Sleeve FOR	1.25 mm	ตัว	20				8		2	10												
	1.6 mm.	ตัว	29																			29
	3.2 mm.	ตัว	12																			12
หัว TC	22 mm.	หัว	43				6				37											
	15.9 mm	หัว	0																			
	9.5 mm.	หัว	172				38	132			2											
	12.7 mm	หัว	76				2				74											
ไส้ PT-100 ขนาด	2.5x30 mm.	อัน	333				74	132	2	5	96											24
	4.5x30 mm. แบบ 2 ไส้	อัน	20				6				13											1
	3 x 6 mm.	อัน	5																			5
	3.2 x 120 mm.	อัน	4								4											
สายทำ PT-100		เมตร	61				12		4													45
ไส้ TC	3.2 mm.	cm.	0																			
	1 mm.	cm.	0																			
หม้อต้มน้ำพร้อมแหวน		อัน	0																			

ตารางที่ 3.6 แสดงแผนการใช้วัตถุดิบประเภท A ของเทอร์โมคัพเพิลแบบสาย เดือนตุลาคม พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30	JB-30N	JB-30S	JB-35	JB-35C	JB-35L	JB-35S	JB-10	JB-10L	JB-T	JBS-3097	JBS-3310	PC-SB	PC-SB/L	TC พิเศษ	อุปกรณ์
			900	210	5	188	23	14	4		184		122	22	58	48		22	
ข้อต่อ JB-10	5 mm.	ชิ้น	232								184					48			
	6 mm.	ชิ้น	0																
เชือวสี่ก	PC-SB	ชิ้น	48													48			
	JBS-3097	ชิ้น	0																
ไส้ TC ขนาด	0.30mm. แบบ K	cm.																	
	0.65 cm. แบบ K	cm.	783													783			
	1 mm. แบบ K	cm.	0																
	0.65 cm. แบบ J	cm.	0																
Sleeve 1.25		นิ้ว	96													96			
สาย TC	ไว้นิก K	เมตร	0																
	ไว้นิก J	เมตร	0																
	ไฟเบอร์กลาส K	เมตร	3,092							2,966			2			124			
	ไฟเบอร์กลาส J	เมตร	0																
สาย Stainless 0.65x2	K	เมตร	537								6		300	86	127			18	
	J	เมตร	0																
หัว TC รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	214		4								210						
	12.7 mm.	หัว	189			188							1						
	15.9 mm.	หัว	0																
	22 mm.	หัว	42		1		23	14	4										
ข้อต่อ	5 mm.	ชิ้น	0																
	6 mm.	ชิ้น	0																
	3/4 BSP	ชิ้น	3						3										
	8 x 40 mm.	ชิ้น	0																
ข้อต่อ 90 องศา		ชิ้น	4						4										
ไส้ TC	ขนาด 3.2	ยาว cm.	1,971				1,344		605									22	
	ขนาด 2.3	ยาว cm.	0																
	ขนาด 1.6	ยาว cm.	0																
	ขนาด 1	ยาว cm.	4,210										4,210						
	ขนาด 0.65	ยาว cm.	12,746		162	9,450							3,134						
	ขนาด 0.50	ยาว cm.	0																
ขนาด 0.45	ยาว cm.	802					802												
ปลั๊ก	BT-19	ชิ้น	0																
	DP-50	ชิ้น	0																
	3 C พร้อมสาย	ชิ้น	0																
	OMEGA คิวซี	ชิ้น	0																
	OMEGA คิวบี	ชิ้น	0																
ปลอก	46x430	ชิ้น	0																
	46x460	ชิ้น	0																
	15x530	ชิ้น	0																
	15x540	ชิ้น	0																
	15x375	ชิ้น	0																
	15x630	ชิ้น	0																
24x480	ชิ้น	0																	

ตารางที่ 3.7 แสดงแผนการใช้วัสดุประเภท A ของเทอร์โมคัพเพิลแบบสาย เดือนพฤศจิกายน พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30	JB-30N	JB-30S	JB-35	JB-35C	JB-35L	JB-35 S	JB-10	JB-10 L	JB-T	JBS-3097	JBS-3310	PC-SB	PC-SB/L	TC พิเศษ	อุปกรณ์
			1,003	137	78	133	103	41	3	2	254	5		5R	120	19	32	18	
ข้อต่อ JB-10	5 mm.	อัน	113								103					10			
	6 mm.	อัน	156								151	5							
เชือวถลอก	PC-SB	อัน	50													19	31		
	JBS-3097	อัน	58											5R					
ไส้ TC ขนาด	0.65 cm. แบบ K	cm.	5,498								4,483	235					780		
	1 mm. แบบ K	cm.	0																
	0.65 cm. แบบ J	cm.	215								25					190			
Sleeve 1.25		ตัว	20													20			
สาย TC	ไวท์นิก K	เมตร	0																
	ไวท์นิก J	เมตร	0																
	ไฟเบอร์กลาส K	เมตร	809								804	5							
	ไฟเบอร์กลาส J	เมตร	34								4					30			
สาย Stainless 0.65x2	K	เมตร	505											5R	383	18	7	39	
	J	เมตร	0																
หัว TC รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	215	137	78														
	12.7 mm.	หัว	130			130													
	15.9 mm.	หัว	0																
	22 mm.	หัว	152			3	103	41	3	2									
ข้อต่อ	5 mm.	อัน	0																
	6 mm.	อัน	128	128															
	3/4 BSP	อัน	0																
	8 x 40 mm.	อัน	30														30		
ข้อต่อ 90 องศา	22 mm.	อัน	3						3										
ไส้ TC	ขนาด 3.2	cm.	6,660				5,250	228	282	900									
	ขนาด 2.3	cm.	0																
	ขนาด 1.6	cm.	0																
	ขนาด 1	cm.	3,849	251	561	1,439		1,511										87	
	ขนาด 0.65	cm.	14,393	4,122	1,656	8,615													
	ขนาด 0.50	cm.	0																
	ขนาด 0.45	cm.	0																
ปลั๊ก	BT-19	อัน	30																
	DP-50	อัน	0																
	3 C พร้อมสาย	อัน	0																
	OMEGA ตัวผู้	อัน	0																
	OMEGA ตัวเมีย	อัน	0																
ปลอก	46x430	อัน	1					1											
	46x460	อัน	2					2											
	15x530	อัน	10					10											
	15x540	อัน	2					2											
	15x375	อัน	18					18											
	15x630	อัน	2					2											
	24x480	อัน	1					1											

ตารางที่ ๖.8 แสดงแผนการใช้วัสดุประเภท A ของทอริโกล์เพื่อบนสาย เคื่องขันนวม พ.ศ.2545

รายการ	รุ่น	หน่วย	รวม	JB-30	JB-30N	JB-30S	JB-35	JB-35C	JB-35L	JB-35 S	JB-10	JB-10 L	JB-T	JBS-3097	JBS-3310	PC-SB	PC-SB/L	TC พิเศษ	อุปกรณ์
			758	86	27	147	167	44	7			109		47		65	30		29
ข้อต่อ JB-10	5 mm.	อัน	58								28					30			
	6 mm.	อัน	81								81								
เช็ควาล์ว	PC-SB	อัน	30													30			
	JBS-3097	อัน	0																
ไส้ TC ขนาด	0.65 cm. แบบ K	cm.	6,946	3,354	288						2,127					520		57	600
	1 mm. แบบ K	cm.	3,590		3,230													360	
	0.65 cm. แบบ J	cm.	49		17						32								
Sleeve 1.25		ตัว	278								218					60			
สาย TC	ไวซิก K	เมตร	0																
	ไวซิก J	เมตร	0																
	ไฟเบอร์กลาส K	เมตร	256								205					50		1	
	ไฟเบอร์กลาส J	เมตร	12								12								
สาย Stainless 0.65x2	K	เมตร	426								56		198		120			52	
	J	เมตร	0																
หัว TC รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	112	85	27														
	12.7 mm.	หัว	249	1		147	101												
	15.9 mm.	หัว	17				14	3											
	22 mm.	หัว	100				52	41	7										
ข้อต่อ	5 mm.	อัน	0																
	6 mm.	อัน	86	86															
	3/4 BSP	อัน	0																
	8 x 40 mm.	อัน	0																
ข้องอ 90 องศา	22 mm	อัน	7						7										
ไส้ TC	ขนาด 3.2	๗๖ cm.	3,754				2,642		857										255
	ขนาด 2.3	๗๖ cm.	1,522				826	696											
	ขนาด 1.6	๗๖ cm.	4,064				4,064												
	ขนาด 1	๗๖ cm.	0																
	ขนาด 0.65	๗๖ cm.	0																
	ขนาด 0.50	๗๖ cm.	27					27											
	ขนาด 0.45	๗๖ cm.	990					990											
ปลั๊ก	BT-19	อัน	0																
	DP-50	อัน	2																2
	3 C พร้อมสาย	อัน	9															9	
	OMEGA ตัวผู้	อัน	10																10
	OMEGA ตัวเมีย	อัน	10																10
ปลอก	46x430	อัน	0																
	46x460	อัน	0																
	15x530	อัน	14					14											
	15x540	อัน	0																
	15x375	อัน	30					30											
	15x630	อัน	0																
	24x480	อัน	0																

ภาคผนวก จ

การวางแผน และควบคุมวัสดุคงคลังด้วยเทคนิคการสั่งซื้อที่ประหยัด (EOQ)

ตารางที่ ๑.1 แสดงการคำนวณหาปริมาณการติดตั้งที่ประหยัดของวัสดุคืบแทนทอร์โมลัทเพื่อ

รายการ	รุ่น	หน่วย	วัสดุชนิดที่ 1 (บาท/หน่วย)	ค่าปัจจัยแก้ไข (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	ปริมาณ เฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่า วัสดุ (บาท)	ค่าเช่า ค่าจ้าง (บาท)	ค่าขึ้น ประเภณี คิลล์ (บาท)	ค่าบริการ และเงิน (บาท)	ค่าดอกเบี้ย (บาท)	ต้นทุน การติดตั้ง หักส่วนลด (บาท/หน่วย)	ต้นทุนในการติดตั้ง			เวลาลงหน้า		การส่งมอบ ค่าซีที (วัน)	ค่าความ เสียหายโดย เหตุสุดวิสัย (บาท/เดือน)	อัตราการ เบิกจ่าย (บาท/เดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด ต่อครั้ง	ค่าเสียสำหรับ ความต้องการ ที่แน่นอน (หน่วยเดือน)	ค่าเสียสำหรับ ความเสียหาย ในช่วงเวลานี้ (หน่วย)	ค่าเสียสำหรับ ความไม่แน่นอน ในการส่งมอบ (หน่วย)	
														ค่าคงที่ โรครัด (บาท/ครั้ง)	ค่าส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการควม เสี่ยง (วัน)	สำหรับการ โดย (วัน)								
																										ค่าคงที่ โรครัด (บาท/ครั้ง)
ไอซี TC	ST-23 LR	อัน	7.1	5.36	235.7929	248.2529	100	24,825.29	15.39	4.1290	71.64	58.40	149.56	1.4956	45	0	45	2	75	105	6	11	20	5	12.83	6.00
	0.65x2 cm/อัน (K)	เมตร	12.54	3.908	101.6168	118.0648	300	35,419.44	21.96	5.8910	102.22	83.32	213.39	0.7113	45	0	45	2	75	105	44.09	50	75	5.91	15.17	44.09
ไอซี 0.3 mm. เทฟลอน	150 mm/อัน	ซม.	5.522	1.165	27.1688	33.8558	2,000	67,711.60	41.99	11.2619	195.41	159.28	407.94	0.2040	45	0	45	2	45	75	550	645	493	95	148.83	550.00
ไอซี PT-100	2.5x30 mm.	อัน	2.5	2.5	251.3832	256.3832	500	128,191.60	79.49	21.3210	369.95	301.54	772.31	1.5446	45	0	45	2	45	75	227	333	116	106	166.07	227.00
หัวทอร์โมลัทเหล็ก	9.5 mm.	หัว	0	0	0	50.886	300	15,265.80	9.47	2.5390	44.06	35.91	91.97	0.3066	6	50	56	1	30	45	100	172	192	72	74.40	50.00
	12.7 mm.	หัว	0	0	0	50.886	300	15,265.80	9.47	2.5390	44.06	35.91	91.97	0.3066	6	50	56	1	14	18	95	114	187	19	9.50	12.67
หัวทอร์โมลัทเหล็ก รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	0	0	0	50.886	300	15,265.80	9.47	2.5390	44.06	35.91	91.97	0.3066	6	50	56	1	14	18	180	215	257	35	17.50	24.00
	12.7 mm.	หัว	0	0	0	50.886	300	15,265.80	9.47	2.5390	44.06	35.91	91.97	0.3066	6	0	6	1	14	18	189	249	87	60	30.00	25.20
กระเบื้อง	4.5mm. 2 ฐ	อัน	0.6541	0.1483	6.5121	7.3145	2,000	14,629.00	9.07	2.4331	42.22	34.41	88.13	0.0441	45	0	45	2	60	90	480	540	991	60	124.00	480.00
ปลั๊ก	3C	อัน	9.274	2.243	72.993	84.51	1,000	84,510.00	52.41	14.0558	243.89	198.79	509.14	0.5091	45	0	45	2	60	90	12	21	47	9	18.60	12.00
หัวทอร์ลอนพร้อมแหวน		ชุด	6.278	3.176	83.546	93	100	9,300.00	5.77	1.5468	26.84	21.88	56.03	0.5603	45	0	45	2	60	90	25	35	64	10	20.67	25.00
สายเคเบิล	0.65x2 mm. (K)	เมตร	35.195	3.962	21.3038	60.4608	2,000	120,921.60	74.99	20.1118	348.97	284.44	728.51	0.3643	45	0	45	2	60	90	489.33	537	348	47.67	98.52	489.33
สายชนิดทวี		สาย	13.79	1.95	67.7016	83.4416	300	25,032.48	15.52	4.1634	72.24	58.88	150.81	0.5027	45	0	45	2	60	90	46	98	91	52	107.47	46.00
สายทำ PT-100 ที่ท่า 3 Core		เมตร	1.274	0.1792	6.2764	7.7296	2,000	15,459.20	9.59	2.5712	44.61	36.36	93.14	0.0466	45	0	45	2	60	90	42	63	285	21	43.40	42.00
Terminal TC	แบบ 2 ขั้ว 3 ฐ	อัน	0	0	0	15.8925	3,000	47,677.50	29.57	7.9298	137.59	112.15	287.24	0.0957	6	50	56	1	3	6	920	970	1,038	50	6.67	92.00
		อัน	0	0	0	19.18	3,000	57,540.00	35.68	9.5701	166.06	135.35	346.66	0.1156	6	50	56	1	3	6	480	540	683	60	8.00	48.00
เพลาสแตนเลส 6 เหลี่ยม	1/2"	มม.	0	0	0	0.323	24,000	7,752.00	4.81	1.2893	22.37	18.23	46.70	0.0019	6	50	56	1	5	8	222	450	3,575	228	45.60	22.20
	3/4"	มม.	0	0	0	0.395	24,000	9,480.00	5.88	1.5767	27.36	22.30	57.11	0.0024	6	50	56	1	5	8	10,423	14,760	22,149	4337	867.40	1,042.30
	1"	มม.	0	0	0	0.645	24,000	15,480.00	9.60	2.5747	44.67	36.41	93.26	0.0039	6	50	56	1	5	8	4,182	4,600	10,979	418	83.60	418.20
	1 1/4"	มม.	0	0	0	1.0344	24,000	24,825.60	15.39	4.1290	71.65	58.40	149.57	0.0062	6	50	56	1	5	8	221	404	1,993	183	36.60	22.10
เพลาสแตนเลสกลม	Dia 22 mm. (7/8")	มม.	0	0	0	0.2267	24,000	5,440.80	3.37	0.9049	15.70	12.80	32.78	0.0014	6	50	56	1	5	8	434	3,323	5,966	2,889	577.80	43.40
Pipe	6 mm. (1/4")	มม.	0	0	0	0.0189	90,000	1,701.00	1.05	0.2829	4.91	4.00	10.25	0.0001	6	50	56	1	5	8	20,501	36,000	142,004	15,499	3,099.80	2,050.10
	9.5 mm. (3/8")	มม.	0	0	0	0.0267	90,000	2,403.00	1.49	0.3997	6.93	5.65	14.48	0.0002	6	50	56	1	5	8	57,533	91,145	200,146	33,612	6,722.40	5,753.30
	22 mm. (7/8")	มม.	0	0	0	0.1233	90,000	11,097.00	6.88	1.8457	32.03	26.10	66.86	0.0007	6	50	56	1	5	8	21,205	37,505	56,544	16,300	3,260.00	2,120.50
Sleeve	1.25 mm.	อัน	6.278	3.135	25.587	35	200	7,000.00	4.34	1.1642	20.20	16.47	42.17	0.2109	45	0	45	2	60	75	29	40	111	11.33	23.42	14.33
ข้อต่อ	6 mm.	อัน	0	0	0	0.88	200	176.00	0.11	0.0293	0.51	0.41	1.06	0.0053	6	50	56	1	2	4	46	150	986	104	10.40	3.07
หน้าแปลน	6 mm.	อัน	0	0	0	0.9481	1,000	948.10	0.59	0.1577	2.74	2.23	5.71	0.0057	6	50	56	1	2	4	320	750	2,505	430	43.00	21.33
ด้านแบ็กวาทซ์ PCR		อัน	0	0	0	7	700	4,900.00	3.04	0.8150	14.14	11.53	29.52	0.0422	6	50	56	1	5	8	133	416	595	283	56.60	13.30
สปริง JB-10		อัน	0	0	0	7	1,000	7,000.00	4.34	1.1642	20.20	16.47	42.17	0.0422	6	300	306	1	12	17	200	315	1,704	115	49.83	33.33
สปริง PCR		อัน	0	0	0	5	1,000	5,000.00	3.10	0.8316	14.43	11.76	30.12	0.0301	6	300	306	1	18	41	82	218	1,291	136	86.13	62.87
อุปกรณ์ทำ JBS-3310	2 ฐ	ชุด	0	0	0	5.5951	100	559.51	0.35	0.0931	1.61	1.32	3.37	0.0337	6	50	56	1	10	17	55	90	428	35	12.83	12.83
สติกเกอร์ PT-100		ดวง	0	0	0	0.72	1,000	720.00	0.45	0.1198	2.08	1.69	4.34	0.0043	6	50	56	1	7	7	60	70	1,245	10	2.67	0.00
สติกเกอร์ JB-30	CA(K)	ดวง	0	0	0	0.8	1,000	800.00	0.50	0.1331	2.31	1.88	4.82	0.0048	6	50	56	1	13	13	273	360	2,519	27	12.60	0.00
สติกเกอร์ JB-30S	CA(K)	ดวง	0	0	0	0.8	1,000	800.00	0.50	0.1331	2.31	1.88	4.82	0.0048	6	50	56	1	2	4	320	412	2,727	92	9.20	21.33
หางปลา	กลมเล็ก 1.25-3	อัน	0	0	0	0.25	5,000	1,250.00	0.78	0.2079	3.61	2.94	7.53	0.0015	6	50	56	1	5	5	300	465	4,724	165	33.00	0.00
หางปลาแถบสี่เหลี่ยม	1.25	อัน	0	0	0	0.324	5,000	1,620.00	1.00	0.2694	4.68	3.81	9.76	0.0020	6	50	56	1	5	5	1071	1890	7,840	819	163.80	0.00
หางปลากลมใหญ่ 2-4		อัน	0	0	0	0.36	5,000	1,800.00	1.12	0.2994	5.19	4.23	10.84	0.0022	6	50	56	1	5	5	118	326	2,469	208	41.60	0.00
สลัก	3x15mm.	อัน	0	0	0	0.23	5,000	1,150.00	0.71	0.1913	3.32	2.71	6.93	0.0014	3	13	16	1	1	1	1584	2436	6,049	852	56.80	0.00
	MN 3x6 mm.	อัน	0	0	0	0.32	5,000	1,600.00	0.99	0.2661	4.62	3.76	9.64	0.0019	3	13	16	1	1	1	2748	3294	6,754	546	36.40	0.00
น็อต	3 mm.	อัน	0	0	0	0.23	5,000	1,150.00	0.71	0.1913	3.32	2.71	6.93	0.0014	3	13	16	1	1	1	1590	2820	6,160	1230	82.00	0.00

รายการ	รุ่น	หน่วย	ปริมาณที่สั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)
ไส้ TC	ST-23 LR	อัน	20	19	39	34
	0.65x2 cm./อัน (K)	เมตร	75	60	135	90
ไส้ 0.3 mm. เทฟลอน	150 mm./อัน	ซม.	493	699	1,192	976
ไส้ PT-100	2.5x30 mm	อัน	116	394	510	463
หัวเทอร์โมคัพเพิล	9.5 mm.	หัว	192	125	317	228
	12.7 mm.	หัว	187	23	210	70
หัวเทอร์โมคัพเพิล รุ่นใหม่	9.5 mm.	หัว	257	42	299	132
	12.7 mm.	หัว	263	56	319	150
กระเบื้อง	4.5mm. 2 รู	อัน	991	604	1,595	1,396
ปลั๊ก	3C	อัน	47	31	78	55
หัวเทฟลอนพร้อมแหวน		เซต	61	16	110	97
สายแสดงเลข	0.65x2 mm. (K)	เมตร	348	588	936	920
สายขดสปริง		สาย	91	154	245	220
สายทำ PT-100 สีเทา 3 Core		เมตร	285	86	371	172
Terminal TC	แบบ 2 ขั้ว	อัน	1,038	99	1,137	221
	3 ขั้ว	อัน	683	56	739	120
เปลวแสดงเลข 6 เหลี่ยม	1/2"	มม.	3,575	68	3,643	112
	3/4"	มม.	22,149	1,910	24,059	3,994
	1"	มม.	10,979	502	11,481	1,338
	1 1/4"	มม.	1,993	59	2,052	103
เปลวแสดงเลขกลม	Dia 22 mm. (7/8")	มม.	5,966	622	6,588	708
Pipe	6 mm. (1/4")	มม.	142,004	5,150	147,154	9,250
	9.5 mm. (3/8")	มม.	200,146	12,476	212,622	23,982
	22 mm. (7/8")	มม.	56,544	5,381	61,925	9,622

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	ปริมาณวัสดุดิบที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bim System (หน่วย)
Sleeve	1.25 mm.	อื่น	111	38	149	75
ข้อต่อ	6 mm.	อื่น	986	14	1,000	500
หน้าแปลน	6 mm.	อื่น	2,505	65	2,570	1,285
ผ้าแก๊สไลต์ PCR		คัม	595	70	665	333
สปริง JB-10		อื่น	1,704	84	1,788	894
สปริง PCR		อื่น	1,291	149	1,440	720
อุปกรณ์ทำ JBS-3310	2 หุ่น	เซต	428	26	454	227
สติ๊กเกอร์ PT-100		ดวง	1,245	3	1,248	624
สติ๊กเกอร์ JB-30	CA(K)	ดวง	2,519	13	2,532	1,266
สติ๊กเกอร์ JB-30S	CA(K)	ดวง	2,727	31	2,758	1,379
หางปลา	กลมเล็ก 1.25-3	อื่น	4,724	33	4,757	2,379
หางปลาแฉกเปลือย	1.25	อื่น	7,840	164	8,004	4,002
หางปลากลมใหญ่ 2-4		อื่น	2,469	42	2,511	1,256
สกรู	3x15mm.	อื่น	6,049	57	6,106	3,053
	MN 3x6 mm.	อื่น	6,754	37	6,791	3,396
น็อต	3 mm.	อื่น	6,060	82	6,142	3,071

ตารางที่ ๑.๔ แสดงการคำนวณปริมาณค่าจ้างที่ประหลัดของวัสดุปริมาณพิเศษ

รายการ	รุ่น	หน่วย	ปริมาณ	ค่าใช้สอย	ราคาหน่วย	ต้นทุนวัสดุ	ปริมาณ	มูลค่า	ค่าเช่า	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ต้นทุน	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาส่งมอบ		การส่งมอบ	อัตรา	อัตรา	ปริมาณ	ค่าเฉลี่ย	ค่าเฉลี่ย
															ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย	ค่าใช้สอย						
ปลอกความร้อน	Dia 17x1390 mm 1700c	อัน	35.49	14.732	699.8061	750.0281	500	375,014.05	195.18	52.3491	1,082.27	882.13	2,211.93	4.4239	45	0	45	2	90	120	130	163	52	101.20	130.00
Ceramic Cover	A	อัน	2.752	1.3044	8.0919	12.1483	2,000	24,296.60	12.65	3.3916	70.12	57.15	143.31	0.0717	45	0	45	2	90	120	584	720	857	417.07	584.00
	B	อัน	2.752	1.3044	8.0919	12.1483	2,000	24,296.60	12.65	3.3916	70.12	57.15	143.31	0.0717	45	0	45	2	90	120	584	720	857	417.07	584.00
Ceramic Cover	C+D	อัน	2.752	1.3044	21.0388	25.0952	2,000	50,190.40	26.12	7.0062	144.85	118.06	296.04	0.1480	45	0	45	2	90	120	184	372	335	576.53	184.00
Ceramic Cap	Dia 17 IN	อัน	3.836	1.0318	25.4881	30.3559	2,000	60,711.80	31.60	8.4739	175.21	142.81	358.09	0.1790	45	0	45	2	90	120	171	220	294	150.27	171.00
ลาวคานร้อน	AF Dia 0.4 mm.	กก	0	0	0	1730	5	8,650.00	4.50	1.2075	23.96	20.35	51.02	10.2040	6	50	56	1	30	45	0.484	0.6	3	0.12	0.24
	AF Dia 0.65 mm	กก	0	0	0	1757.49	5	8,787.45	4.57	1.2267	25.36	20.67	51.83	10.3661	6	50	56	1	30	45	0.45	0.6	3	0.16	0.23
โคน Infrapam	750 mm	อัน	0	0	0	78.4027	150	11,760.41	6.12	1.8417	33.94	27.66	69.37	0.4624	6	50	56	1	7	21	36	60	94	6.40	16.80
โคน Union	750 mm	อัน	0	0	0	81.6396	150	12,245.91	6.37	1.7093	35.34	28.81	72.23	0.4815	6	50	56	1	7	21	35	120	91	22.67	16.33
แผ่นปิดข้างโคมฮีตเตอร์		อัน	0	0	0	1.9742	2,000	3,948.40	2.05	0.5512	11.39	9.29	23.29	0.0116	6	50	56	1	5	12	728	853	2,647	25.00	169.87
ขาฮีตโคมเข้าผนัง		อัน	0	0	0	0.5587	2,000	1,117.40	0.58	0.1560	3.22	2.63	6.59	0.0033	6	50	56	1	3	12	728	853	4,975	16.67	218.40
โคม Heater	A-2 เต็ม	โคม	0	0	0	31.7615	200	6,352.30	3.31	0.8867	18.33	14.94	37.47	0.1873	6	50	56	1	7	21	20	50	110	8.00	9.33
Terminal Connector		อัน	0	0	0	16.0607	1,000	16,060.70	8.36	2.2420	46.35	37.78	94.73	0.0947	6	50	56	1	4	12	78	250	304	28.67	20.80
BOX	ขนาด 60 cm IN	กล่อง	0	0	0	3.1	500	1,550.00	0.81	0.2164	4.47	3.65	9.14	0.0183	6	50	56	1	10	20	60	120	607	22.00	20.00
	ขนาด 80 cm IN	กล่อง	0	0	0	5.2	500	2,600.00	1.35	0.3629	7.50	6.12	15.34	0.0307	6	50	56	1	10	20	85	180	558	34.83	28.33
กก	M5x33 mm. (STL.)	อัน	0	0	0	2.5	5,000	12,500.00	6.51	1.7449	36.07	29.40	73.73	0.0147	3	13	16	1	1	2	1310	1784	1,687	31.60	43.67
	5x45 mm	อัน	0	0	0	1.92	5,000	9,600.00	5.00	1.3401	27.71	22.58	56.62	0.0113	3	13	16	1	2	145	450	641	20.33	4.83	
	MN 4x20 mm.	อัน	0	0	0	0.105	5,000	525.00	0.27	0.0733	1.52	1.23	3.10	0.0006	3	13	16	1	1	2	95	185	2,216	6.00	3.17
	4x12 mm.	อัน	0	0	0	0.075	5,000	375.00	0.20	0.0523	1.08	0.88	2.21	0.0004	3	13	16	1	1	2	616	814	6,676	13.20	20.53
ตกรูเกลียวปล่อย	Stainless 3.5x10 mm	อัน	0	0	0	0.45	5,000	2,250.00	1.17	0.3141	6.49	5.29	13.27	0.0027	3	13	16	1	1	2	1584	2436	4,371	56.80	52.80
Round Washer	M5 STL	อัน	0	0	0	0.21	5,000	1,050.00	0.55	0.1466	3.03	2.47	6.19	0.0012	3	13	16	1	1	2	2748	3294	8,426	36.40	21.60
	M5 เหล็ก	อัน	0	0	0	0.1	5,000	500.00	0.26	0.0698	1.44	1.18	2.95	0.0006	3	13	16	1	1	2	1590	2820	9,288	82.00	53.00
Spring Washer	M5 STL	อัน	0	0	0	0.304	5,000	1,520.00	0.79	0.2122	4.39	3.58	8.97	0.0018	3	13	16	1	1	2	2579	3142	6,785	37.53	85.97
	M5 เหล็ก	อัน	0	0	0	0.1	5,000	500.00	0.26	0.0698	1.44	1.18	2.95	0.0006	3	13	16	1	1	2	1880	2653	10,100	51.53	62.67
Insulator Washer		อัน	0	0	0	4.0152	5,000	20,076.00	10.45	2.8025	57.94	47.22	118.41	0.0237	3	13	16	1	1	2	132	350	423	14.53	4.40
Nut	M5 เหล็ก	อัน	0	0	0	0.19	5,000	950.00	0.49	0.1326	2.74	2.23	5.60	0.0011	3	13	16	1	1	2	1180	1476	5,805	19.73	39.33
	M5 STL	อัน	0	0	0	0.4	5,000	2,000.00	1.04	0.2792	5.77	4.70	11.80	0.0024	3	13	16	1	1	2	3350	3694	6,741	22.93	111.67
Pipe แตนดก	9.5 mm. 316	มม.	0.004	0.012	0.0195	0.0355	3,600,000	127,800.00	66.52	17.8399	368.82	300.62	753.80	0.0002	45	0	45	2	90	120	922.427	1,836.332	629.667	2,802.64200	922.42700
ลาวคานร้อน	D Dia. 0.4 mm	กก	0	0	0	514	10	5,140.00	2.68	0.7175	14.83	12.09	30.32	3.0317	6	50	56	1	5	19	0.712	1.047	6	0.07	0.33
	D Dia. 0.45 mm.	กก	0	0	0	820	10	8,200.00	4.27	1.1447	23.66	19.29	48.37	4.8366	6	50	56	1	5	19	1.776	3.871	7	0.42	0.83
	D Dia. 0.5 mm.	กก	0	0	0	835	10	8,350.00	4.35	1.1656	24.10	19.64	49.25	4.9251	6	50	56	1	5	19	1.045	2.259	5	0.24	0.49
	D Dia. 0.55 mm	กก	0	0	0	835	10	8,350.00	4.35	1.1656	24.10	19.64	49.25	4.9251	6	50	56	1	5	19	1.066	1.599	5	0.11	0.50
	D Dia. 0.6 mm.	กก	0	0	0	810	10	8,100.00	4.22	1.1307	23.38	19.05	47.78	4.7776	6	50	56	1	5	19	0.7316	1.514	5	0.16	0.34
Sealite	8 mm	อัน	0.07	0.09	3.54	3.5	5,000	17,500.00	9.11	2.4429	50.50	41.16	103.22	0.0206	6	50	56	1	120	210	1924	2248	3,231	1,306.80	5,772.00
แผ่นกรวยตีเหล็ก	แตนดก	อัน	0	0	0	1.9	35,000	66,500.00	34.61	9.2829	191.92	156.43	392.23	0.0112	45	0	45	2	20	25	20621	32964	12,869	9,051.53	3,436.83
หัว Heater	EG	หัว	0	0	0	152.32	500	76,160.00	39.63	10.6314	219.79	179.15	419.21	0.8984	6	50	56	1	4	10	108	168	117	10.00	21.60
แหวนแตนดกตก	6.7x50 mm.	ชิ้น	0	0	0	1.0608	500	530.40	0.28	0.0740	1.53	1.25	3.13	0.0063	6	50	56	1	90	120	98	168	1,325	212.33	98.00
Magnesium Oxide		กก	0	0	0	91	1,000	91,000.00	47.36	12.7029	262.62	214.06	516.74	0.5367	6	50	56	1	2	5	278.526	367.96	242	8.94	27.85
ฝา Heater	EG	ฝา	0	0	0	9	500	4,500.00	2.34	0.6282	12.99	10.59	26.54	0.0531	6	50	56	1	4	10	108	168	478	10.00	21.60
แผ่นทองเหลืองหัว	Heater SANGI	อัน	0	0	0	0.1953	2,000	990.60	0.52	0.1383	2.86	2.33	5.84	0.0029	6	50	56	1	3	6	612	785	4,844	23.07	61.20

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	การจัดเก็บ ค่าจัดส่ง	ค่าใช้จ่ายใน ความถี่	ราคาหน่วย	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย	ปริมาณ เฉลี่ย	มูลค่า วัสดุ	ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า	ค่าเมื่อ ประกบกัน	ค่าบริการ และค่าอื่น ๆ	ค่าลดเหลือ	ต้นทุน การเดิน หลังจกจ่าย	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาว่างเบ้า		การส่งมอบ ล่าช้าที่สุด ใช้เวลา (วัน)	อัตราความ ต้องการโดย เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วยเดือน)	อัตรา เบิกสูงสุด (หน่วยเดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด ในช่วงเวลา (หน่วย)	ค่าเผื่อสำรอง ความต้องการ ในการส่งมอบ (หน่วย)		
														ค่าเอกสาร โทรศัพท์	ค่าขนส่ง	รวม	ในการเตรียม เอกสารส่ง (วัน)	การรับส่งมอบ โดยเฉลี่ย (วัน)							
ถดยงไฟ Heater	EG 6.5x7.5x59 cm	กล่อง	0	0	0	5.7	200	1,140.00	0.59	0.1591	3.29	2.68	6.72	0.0336	6	50	56	1	5	12	22	35	271	2.60	5.13
Cable Gland	PG-20	อัน	0	0	0	19.62	1,000	19,620.00	10.21	2.7388	56.62	46.15	115.72	0.1157	6	50	56	1	2	5	270	375	512	10.50	27.00
ท่อเทอร์โมสแตติก		อัน	0	0	0	7.8672	2,000	15,734.40	8.19	2.1964	45.41	37.01	92.81	0.0464	6	50	56	1	3	10	320	405	879	11.33	74.67
Socket SANGI	EG	ตัว	0	0	0	0.72	2,000	1,440.00	0.75	0.2010	4.16	3.39	8.49	0.0042	6	50	56	1	7	15	108	168	1,688	16.00	28.80
ทาบปลายท่อเปลี่ยน	R5.5-5	อัน	0	0	0	0.585	5,000	2,925.00	1.52	0.4083	8.44	6.88	17.25	0.0035	6	50	56	1	2	5	1364	1793	6,654	42.90	136.40
Screw	4x85 mm. หัวหกเหลี่ยม	อัน	0	0	0	1.35	5,000	6,750.00	3.51	0.9422	19.18	15.88	39.81	0.0080	6	50	56	1	2	4	1420	1749	4,470	32.90	94.67
	4x85 mm. หัววงรี	อัน	0	0	0	1.35	5,000	6,750.00	3.51	0.9422	19.18	15.88	39.81	0.0080	6	50	56	1	2	4	1011	1374	3,771	36.30	67.40
Spring Washer	4 mm.	อัน	0	0	0	0.07	5,000	350.00	0.18	0.0489	1.01	0.82	2.06	0.0004	6	50	56	1	2	4	1587	2185	20,749	59.80	105.80
Round Washer	4 mm.	อัน	0	0	0	0.07	5,000	350.00	0.18	0.0489	1.01	0.82	2.06	0.0004	6	50	56	1	2	4	1587	2185	20,749	59.80	105.80
Nut	4 mm.	อัน	0	0	0	0.11	5,000	550.00	0.29	0.0768	1.59	1.29	3.24	0.0006	6	50	56	1	2	4	1587	2185	16,552	59.80	105.80

ตารางที่ จ.5 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุดิบ Class A และ Class B แผนกฮีตเตอร์

รายการ	รุ่น	หน่วย	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)
ปลอกเซรามิกส์	Dia 17x1390 mm. 1700c	อัน	52	232	284	273
Ceramic Cover	A	อัน	857	1,002	1,859	1,792
	B	อัน	857	1,002	1,859	1,792
Ceramic Cover	C+D	อัน	335	761	1,096	995
Ceramic Cap	Dia 17 IN	อัน	294	322	616	586
ตัวควบคุมวร้อน	AF Dia.0.4 mm..	กก.	3	1	4	1
	AF Dia.0.65 mm..	กก.	3	1	4	1
โคม Infrapara	750 mm.	อัน	94	24	118	33
โคม Union	750 mm.	อัน	91	39	130	48
แผ่นปิดข้างโคมฮีตเตอร์		อัน	2,647	195	2,842	341
ขายึดโคมเข้าผนัง		อัน	4,975	236	5,211	332
โครง Heater	A-2 เคี้ยว	โครง	110	18	128	23
Pipe แสตนเลส	9.5 mm. 316	มม.	629,667	3,725,069	4,354,736	4,113,845
ตัวควบคุมวร้อน	D Dia. 0.4 mm.	กก.	6	1	7	1
	D Dia. 0.45 mm.	กก.	7	2	9	2
	D Dia. 0.5 mm.	กก.	5	1	6	1
	D Dia. 0.55 mm.	กก.	5	1	6	1
	D Dia. 0.6 mm.	กก.	5	1	6	1
Steatite	8 mm.	อัน	3,231	7,079	10,310	9,968
แผ่นครีบตีเหลี่ยม	แอสแตนเลส	อัน	12,869	12,489	25,358	27,611
หัว Heater	EG	หัว	117	32	149	50
เพลตาแอสแตนเลสกลม	6.7x50 mm.	ชิ้น	1,325	311	1,636	608
Magnesium Oxide		กก.	242	37	279	65
ฝา Heater	EG	ฝา	478	32	510	50
แผ่นทองเหลืองต่อหัว	Heater SANGI	อัน	4,844	85	4,929	166
กล่องใส่ Heater	EG 6.5x7.5x59 cm.	กล่อง	271	8	279	12
Cable Gland	PG-20	อัน	512	38	550	65
ท่อเทอร์โมสตรัท		อัน	879	86	965	129

ตารางที่ 0.6 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class C แผนกอีทีเตอร์

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	ปริมาณวัสดุที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bim System (หน่วย)
Terminal Conector		อัน	304	50	354	177
BOX	ขนาด 60 cm. IN	กล่อง	607	42	649	325
	ขนาด 80 cm. IN	กล่อง	558	64	622	311
สกรู	M5x33 mm. (STL)	อัน	1,687	76	1,763	882
	5x45mm.	อัน	641	26	667	334
	MN 4x20 mm.	อัน	2,216	10	2,226	1,113
	4x12 mm.	อัน	6,676	34	6,710	3,355
สกรูเกลียวปล่อย	Stainless 3.5x10 mm.	อัน	4,371	110	4,481	2,241
Round Washer	M5 STL	อัน	8,426	128	8,554	4,277
	M5 เหล็ก	อัน	9,288	135	9,423	4,712
Spring Washer	M5 STL	อัน	6,785	124	6,909	3,455
	M5 เหล็ก	อัน	10,100	115	10,215	5,108
Insulator Washer		อัน	423	19	442	221
Nut	M5 เหล็ก	อัน	5,805	60	5,865	2,933
	M5 STL	อัน	6,741	135	6,876	3,438
Sticker SANGI	EG	ดวง	1,688	45	1,733	867
หางปลากลมปล่อย	R5.5-5	อัน	6,654	180	6,834	3,417
Screw	4x85 mm. หัวหมุด	อัน	4,470	128	4,598	2,299
	4x85 mm. หัวธรรมดา	อัน	3,771	104	3,875	1,938
Spring Washer	4 mm.	อัน	20,749	166	20,915	10,458
Round Washer	4 mm.	อัน	20,749	166	20,915	10,458
Nut	4 mm.	อัน	16,552	166	16,718	8,359

ตารางที่ ๕.7 แสดงการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดของวัสดุชิ้นแมนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วยนับ	ราคาคิดค้น (บาท/หน่วย)	ค่าใช้จาในการนำจ้ง (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุนวัสดุ (บาท/หน่วย)	ปริมาณเฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่าวัสดุ (บาท)	ค่าเช่าค่าใช้จาจอย (บาท)	ค่าเบี้ยประกันภัย (บาท)	ค่าบริหารและดำเนินงาน (บาท)	ค่าคอมมิชชั่น (บาท)	ต้นทุนการตั้งกับหักคงคลัง (บาท/หน่วย)	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาส่งหน้า		ค่าขนส่ง (บาท)	อัตราความเสียหายโดยเฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย/เดือน)	อัตราการเบิกจ่าย (หน่วย/เดือน)	ปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดต่อครั้ง	ค่าต้นทุนที่เพิ่มจากการไม่เก็บเงิน	ค่าต้นทุนรวมในงวด	ค่าต้นทุนในการสั่งซื้อ	
														ค่าเอกสารโทรศัพท์ (บาท/ครั้ง)	ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการเตรียมเอกสารส่ง (วัน)	ที่หน้าผู้ส่งมอบ (วัน)								
P.C.B.	DD-R(J)-10	ชิ้น	0	0	0	90	500	45,000.00	6.54	1.7532	129.87	105.85	244.01	0.4880	10	50	60	1	15	30	113	580	167	467	249.07	56.50
	DD-R(J)-20	ชิ้น	0	0	0	19	500	9,500.00	1.38	0.3701	27.42	22.35	51.51	0.1030	10	50	60	1	15	30	113	580	363	467	249.07	56.50
	DD-R(J)-30	ชิ้น	0	0	0	11	500	5,500.00	0.80	0.2143	15.87	12.94	29.82	0.0596	10	50	60	1	15	30	113	580	477	467	249.07	56.50
	DD-R(J)-40	ชิ้น	0	0	0	3	500	1,500.00	0.22	0.0584	4.33	3.53	8.13	0.0163	10	50	60	1	15	30	113	580	914	467	249.07	56.50
	DD-R-60	ชิ้น	0	0	0	9	500	4,500.00	0.65	0.1753	12.99	10.39	24.40	0.0488	10	50	60	1	15	30	113	580	528	467	249.07	56.50
	Display	ชิ้น	0	0	0	32.86	500	16,430.00	2.39	0.6401	47.42	38.65	89.09	0.1782	10	50	60	1	15	30	113	580	276	467	249.07	56.50
TWS	GPF 521221 (0-3)	ชิ้น	0.5144	1.636	30.8108	52.9612	3,000	158,883.60	23.08	6.1902	458.53	373.74	861.54	0.2872	45	0	45	2	30	90	567	812	422	245	261.33	1,134.00
	GPF 521221 D/S (0-9)	ชิ้น	0.5325	1.6943	52.5926	54.8194	3,000	164,458.20	23.89	6.4074	474.62	386.85	891.76	0.2973	45	0	45	2	30	90	506	740	392	234	249.60	1,012.00
End Plate	GPF 512210 Left	ชิ้น	0	0	0	7	1,000	7,000.00	1.02	0.2727	20.20	16.47	37.96	0.0380	6	50	56	1	30	60	161	342	690	181	187.03	161.00
	GPF 512210 Right	ชิ้น	0	0	0	7	1,000	7,000.00	1.02	0.2727	20.20	16.47	37.96	0.0380	6	50	56	1	30	60	161	342	690	181	187.03	161.00
Front Plate	DD-8 0-399c	ชิ้น	0	0	0	19.5	2,000	39,000.00	5.67	1.5195	112.55	91.74	211.48	0.1057	6	50	56	1	10	17	113	580	346	467	171.23	26.37
Variable Resistor	GF-06x 500 ohm	ชิ้น	0.7327	0.2819	6.2854	7.3	1,500	10,950.00	1.59	0.4266	31.60	25.76	59.38	0.0396	45	0	45	2	30	45	60	250	370	190	202.67	30.00
	GF-06x 5 K.ohm	ชิ้น	0.7327	0.2819	6.2854	7.3	1,500	10,950.00	1.59	0.4266	31.60	25.76	59.38	0.0396	45	0	45	2	30	45	92	155	458	63	67.20	46.00
	GF-06x 20 K.ohm	ชิ้น	0.7327	0.2819	6.2854	7.3	1,500	10,950.00	1.59	0.4266	31.60	25.76	59.38	0.0396	45	0	45	2	30	45	23	105	229	82	87.47	11.50
	TM-10K ohm (AV) 20 k.	ชิ้น	1.434	0.954	14.919	17.307	1,500	25,965.00	3.77	1.0114	74.92	61.07	140.77	0.0938	45	0	45	2	30	45	63	260	246	197	210.13	31.50
IC	RV 4558	ชิ้น	0	0	0	4.64	2,000	9,280.00	1.35	0.3616	26.78	21.83	50.32	0.0252	3	13	16	1	1	5	194	495	497	301	20.07	25.87
	MC14433	ชิ้น	0	0	0	159	2,000	318,000.00	46.19	12.3895	917.73	748.02	1,724.34	0.8622	3	13	16	1	1	5	121	270	68	149	9.93	16.13
	MC14511	ชิ้น	0	0	0	4.7	2,000	9,400.00	1.37	0.3662	27.13	22.11	50.97	0.0255	3	13	16	1	1	5	91	300	339	209	13.93	12.13
	MC14013	ชิ้น	0	0	0	2.85	2,000	5,700.00	0.83	0.2221	16.45	13.41	30.91	0.0155	3	13	16	1	1	5	124	340	307	216	14.40	16.53
	MC7805	ชิ้น	0	0	0	5.35	2,000	10,700.00	1.55	0.4169	30.88	25.17	58.02	0.0290	3	13	16	1	1	5	126	150	373	24	1.60	16.80
	MC78L08	ชิ้น	0	0	0	2.79	2,000	5,580.00	0.81	0.2174	16.10	13.13	30.26	0.0151	3	13	16	1	1	5	132	300	529	168	11.20	17.60
Power Transformer	DD-8	ชิ้น	0	0	0	38	1,000	38,000.00	5.52	1.4805	109.67	89.39	206.05	0.2061	6	50	56	1	15	30	60	150	181	90	48.00	30.00
Transformer	ZSC 828	ชิ้น	0	0	0	1.16	1,000	1,160.00	0.17	0.0452	3.35	2.73	6.29	0.0063	3	13	16	1	1	5	572	626	1,706	54	3.60	76.27
Capacitor	Polyester 0.001 /63v.	ชิ้น	0	0	0	1.23	1,000	1,230.00	0.18	0.0479	3.55	2.89	6.67	0.0057	3	13	16	1	1	5	167	400	896	233	15.53	22.27
	Polyester 0.01 /63v.	ชิ้น	0	0	0	1.35	1,000	1,350.00	0.20	0.0526	3.90	3.18	7.32	0.0073	3	13	16	1	1	5	714	1475	1,767	761	50.73	95.20
	Polyester 0.1 /63v.	ชิ้น	0	0	0	1.2	1,000	1,200.00	0.17	0.0468	3.46	2.82	6.51	0.0065	3	13	16	1	1	5	182	300	947	118	7.87	14.27
	Ceramic 0.01	ชิ้น	0	0	0	0.22	1,000	220.00	0.03	0.0086	0.63	0.52	1.19	0.0012	3	13	16	1	1	5	422	721	3,365	299	19.93	56.27
	Electrolytic 10/16v.	ชิ้น	0	0	0	0.8	1,000	800.00	0.12	0.0312	2.31	1.88	4.34	0.0043	3	13	16	1	1	5	200	600	1,215	400	26.67	26.67
	Electrolytic 100/16v.	ชิ้น	0	0	0	1.1	1,000	1,100.00	0.16	0.0429	3.17	2.59	5.96	0.0060	3	13	16	1	1	5	307	345	1,284	38	2.53	40.93
	Electrolytic 10/16v. N.P.	ชิ้น	0	0	0	1.6822	1,000	1,682.20	0.24	0.0655	4.85	3.96	9.12	0.0091	3	13	16	1	1	5	250	550	937	300	20.00	33.33
	Electrolytic 100/50v.	ชิ้น	0	0	0	1.37	1,000	1,370.00	0.20	0.0514	3.95	3.22	7.43	0.0074	3	13	16	1	1	5	73	205	561	132	8.80	9.73
	Electrolytic 220/16v.	ชิ้น	0	0	0	0.85	1,000	850.00	0.12	0.0331	2.45	2.00	4.61	0.0046	3	13	16	1	1	5	81	300	750	219	14.60	10.80
Resistor	10K ohm 1/4w. 0.25%	ชิ้น	0	0	0	0.3145	1,000	314.50	0.05	0.0123	0.91	0.74	1.71	0.0017	3	13	16	1	1	5	31	150	763	119	7.93	4.13
	20K ohm 1/4w. 0.25%	ชิ้น	0	0	0	0.5165	1,000	516.50	0.08	0.0201	1.49	1.21	2.80	0.0028	3	13	16	1	1	5	31	150	596	119	7.93	4.13
	25K ohm 1/4w. 0.5%	ชิ้น	0	0	0	0.5424	1,000	542.40	0.08	0.0211	1.57	1.28	2.94	0.0029	3	13	16	1	1	5	50	65	738	15	1.00	6.67
	50K ohm 1/4w. 0.5%	ชิ้น	0	0	0	0.5281	1,000	528.10	0.08	0.0206	1.52	1.24	2.85	0.0029	3	13	16	1	1	5	9	50	318	41	2.73	1.20
	100K ohm 1/4w. 0.5%	ชิ้น	0	0	0	0.5347	1,000	534.70	0.08	0.0208	1.54	1.26	2.90	0.0029	3	13	16	1	1	5	5	50	235	45	3.00	0.67
	200K ohm 1/4w. 0.5%	ชิ้น	0	0	0	0.5059	1,000	505.90	0.07	0.0197	1.46	1.19	2.74	0.0027	3	13	16	1	1	5	5	47	242	42	2.80	0.67
	1.33 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.2349	1,000	234.90	0.03	0.0092	0.68	0.55	1.27	0.0013	3	13	16	1	1	5	21	100	727	79	5.27	2.80
	2.87 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.3145	1,000	314.50	0.05	0.0123	0.91	0.74	1.71	0.0017	3	13	16	1	1	5	18	100	582	82	5.47	2.40
	250 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.23	1,000	230.00	0.03	0.0090	0.66	0.54	1.25	0.0012	3	13	16	1	1	5	24	110	785	86	5.73	3.20
	402 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.2162	1,000	216.20	0.03	0.0084	0.62	0.51	1.17	0.0012	3	13	16	1	1	5	19	100	721	81	5.40	2.53

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ชนิดสินค้า (บาท/หน่วย)	ค่าใช้สอย การประจำ (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย (บาท)	ปริมาณ เฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่า วัสดุ (บาท)	ค่าจ้าง ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าวัสดุ ประเภทอื่น กรณีใดๆ (บาท)	ค่าบริหาร และเงินปัน (บาท)	ค่าดอกเบี้ย (บาท)	ต้นทุน การผลิต (บาท)	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาส่งมอบ		การส่งมอบ ล่าช้าที่สุด (วัน)	อัตราความ เสียหายโดย เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย/เดือน)	อัตราการ เกิดอุปสรรค (หน่วย/เดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด ต่อครั้ง	ค่าเฉลี่ยการ ควบคุมการ คุณภาพ (หน่วย/เดือน)	ค่าเฉลี่ยการ ควบคุมการ ในวงกว้าง (หน่วย)	ค่าเฉลี่ยการ ควบคุม ในการส่งมอบ (หน่วย)	
														ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	เวลาเตรียม เอกสาร (วัน)	จำนวนผู้ส่งมอบ โดยเฉลี่ย (วัน)									
																		ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)								รวม (บาท/ครั้ง)
	475 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.23	1,000	230.00	0.03	0.0090	0.66	0.54	1.25	0.0012	3	13	16	1	1	5	63	150	1,272	87	5.80	8.40
	500 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.17	1,000	170.00	0.02	0.0066	0.49	0.40	0.92	0.0009	3	13	16	1	1	5	28	110	986	82	5.47	3.73
	634 K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.17	1,000	170.00	0.02	0.0066	0.49	0.40	0.92	0.0009	3	13	16	1	1	5	18	100	791	82	5.47	2.40
	910K.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.3749	1,000	374.90	0.05	0.0146	1.08	0.88	2.03	0.0020	3	13	16	1	1	5	19	100	547	81	5.40	2.53
	2.4 M.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.6595	1,000	659.50	0.10	0.0257	1.90	1.55	3.98	0.0036	3	13	16	1	1	5	19	70	413	51	3.40	2.53
	1 M.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.5706	1,000	570.60	0.08	0.0222	1.65	1.34	3.09	0.0031	3	13	16	1	1	5	42	210	660	168	11.20	5.60
	2 M.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.2	1,000	200.00	0.03	0.0078	0.58	0.47	1.08	0.0011	3	13	16	1	1	5	24	110	842	86	5.73	3.20
	3.3 M.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.2436	1,000	243.60	0.04	0.0096	0.70	0.57	1.32	0.0013	3	13	16	1	1	5	24	110	763	86	5.73	3.20
	20 M.ohm 1/4w. 1%	ชิ้น	0	0	0	0.5646	1,000	564.60	0.08	0.0220	1.63	1.33	3.06	0.0031	3	13	16	1	1	5	12	50	355	38	2.53	1.60
	51 ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.0822	1,000	82.20	0.01	0.0032	0.24	0.19	0.45	0.0004	3	13	16	1	1	5	198	550	3,771	352	23.47	26.40
	300 ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	347	890	5,843	503	33.53	46.27
	620 ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.1036	1,000	103.60	0.02	0.0040	0.30	0.24	0.56	0.0006	3	13	16	1	1	5	44	150	1,584	106	7.07	5.87
	1.5 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	816	1800	8,959	984	65.60	108.80
	Oxide 2 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.55	1,000	550.00	0.08	0.0214	1.59	1.29	2.98	0.0030	3	13	16	1	1	5	28	150	549	122	8.13	3.73
	2 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	516	1640	6,596	1124	14.93	68.80
	2.2 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	416	650	5,923	234	15.60	55.47
	5.1 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	76	200	2,532	124	8.27	10.13
	8.2 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	185	650	4,266	465	31.00	24.67
	10 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	1968	4000	12,881	2032	135.47	262.40
	15 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	388	700	5,720	312	20.80	51.73
	16 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.0822	1,000	82.20	0.01	0.0032	0.24	0.19	0.45	0.0004	3	13	16	1	1	5	25	100	1,340	75	5.00	3.33
	36 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	78	300	2,565	222	14.80	10.40
	51 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	188	340	4,301	152	10.13	25.07
	62 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.1036	1,000	103.60	0.02	0.0040	0.30	0.24	0.56	0.0006	3	13	16	1	1	5	50	200	1,688	150	10.00	6.67
	63.4 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.0973	1,000	97.30	0.01	0.0038	0.28	0.23	0.53	0.0005	3	13	16	1	1	5	43	175	1,615	132	8.80	5.73
	82 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	33	160	1,802	127	8.47	4.40
	130 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.07	1,000	70.00	0.01	0.0027	0.20	0.16	0.38	0.0004	3	13	16	1	1	5	61	250	2,268	189	12.60	8.13
	300 K.ohm 1/4w. 5%	ชิ้น	0	0	0	0.06	1,000	60.00	0.01	0.0023	0.17	0.14	0.33	0.0003	3	13	16	1	1	5	165	650	4,029	485	32.33	22.00
Diode	MA-27A	ชิ้น	0	0	0	1.8675	1,000	1,867.50	0.27	0.0728	5.39	4.39	10.13	0.0101	3	13	16	1	1	5	23	100	270	77	5.13	3.07
	1N4001	ชิ้น	0	0	0	0.25	2,000	500.00	0.07	0.0195	1.44	1.18	2.71	0.0014	3	13	16	1	1	5	1517	3740	5,985	2233	148.20	202.27
	W02F	ชิ้น	0	0	0	3.12	1,000	3,120.00	0.45	0.1216	9.00	7.34	16.92	0.0169	3	13	16	1	1	5	243	327	678	84	5.60	32.40
Zener Diode	6.2v. 1/2w.	ชิ้น	0	0	0	0.84	1,000	840.00	0.12	0.0327	2.42	1.98	4.55	0.0046	3	13	16	1	1	5	106	250	863	144	9.60	14.13
	8.2v. 1/2w.	ชิ้น	0	0	0	1.06	1,000	1,060.00	0.15	0.0413	3.06	2.49	5.75	0.0057	3	13	16	1	1	5	112	495	790	383	25.53	14.93
Terminal	Spring No.1-7	ชิ้น	0	0	0	0.8718	1,000	871.80	0.13	0.0340	2.52	2.05	4.73	0.0047	6	50	56	1	2	5	257	358	2,468	101	10.10	25.70
	Spring No.8-15	ชิ้น	0	0	0	0.8718	1,000	871.80	0.13	0.0340	2.52	2.05	4.73	0.0047	6	50	56	1	2	5	257	358	2,468	101	10.10	25.70
	Washer A DD-8	ชิ้น	0	0	0	0.8718	1,000	871.80	0.13	0.0340	2.52	2.05	4.73	0.0047	6	50	56	1	2	5	144	210	1,848	66	6.60	14.40
Terminal Block	Digicon	ชิ้น	0	0	0	1.125	1,000	1,125.00	0.16	0.0438	3.25	2.65	6.10	0.0061	6	50	56	1	2	5	81	138	1,220	57	5.70	8.10
Relay	MX-1 DC 24v.	ชิ้น	0	0	0	25.7	1,000	25,700.00	3.73	1.0013	74.17	60.45	139.36	0.1394	6	50	56	1	2	5	93	260	274	167	16.70	9.30
	LED	7 Segment S-315	ชิ้น	0	0	0	9.49	2,000	18,980.00	2.76	0.7395	54.78	44.65	102.92	0.0515	6	50	56	1	20	45	423	920	960	497	347.90
	Red 3mm.	ชิ้น	0	0	0	0.65	2,000	1,300.00	0.19	0.0506	3.75	3.06	7.05	0.0035	6	50	56	1	2	5	267	483	2,913	216	21.60	26.70
	Green 3mm.	ชิ้น	0	0	0	0.71	2,000	1,420.00	0.21	0.0553	4.10	3.34	7.70	0.0038	6	50	56	1	2	5	84	195	1,564	111	11.10	8.40
Fuse Holder	DD-8	ชิ้น	0	0	0	0.7	3,000	2,100.00	0.31	0.0818	6.06	4.94	11.39	0.0038	6	50	56	1	2	5	421	923	3,525	502	50.20	42.10
Fuse	5 A	ชิ้น	0	0	0	0.8	1,000	800.00	0.12	0.0312	2.31	1.88	4.34	0.0043	6	50	56	1	2	5	203	350	2,290	147	14.70	20.30
Front Lens Mounting Screw	Digicon	ชิ้น	0	0	0	0.2	1,000	200.00	0.03	0.0078	0.58	0.47	1.08	0.0011	6	50	56	1	5	12	62	345	2,531	283	56.60	14.47
BOX	Digicon DD-8	ใบ	0	0	0	8.15	1,000	8,150.00	1.18	0.3175	23.52	19.17	44.19	0.0442	6	50	56	1	15	30	114	340	538	226	120.53	57.00
Frame Digicon		ชิ้น	0	0	0	10	1,000	10,000.00	1.45	0.3896	28.86	23.52	54.22	0.0542	6	50	56	1	4	11	32	134	258	102	17.00	7.47
Frame Plastic		ชิ้น	0	0	0	0.6865	1,000	686.50	0.10	0.0167	1.98	1.61	3.72	0.0007	6	50	56	1	4	11	3	60	301	57	9.50	0.70

รายการ	รุ่น	หน่วยนับ	ค่าจัดส่ง (บาท/หน่วย)	ค่าใช้จ่า (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุนวัสดุ (บาท/หน่วย)	ปริมาณเฉลี่ย	มูลค่าวัสดุ (บาท)	ค่าเช่าคาไว้ที่ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเบี้ยประกันภัย (บาท)	ค่าบริการแอสซิวบล (บาท)	ค่าคอมมิชชั่น (บาท)	ต้นทุนการติดตั้ง		ต้นทุนในครัวเรือ			เวลาส่งมอบ		การส่งมอบค่าเช่าที่เรือ (วัน)	ดีกรากวโดยเรือ (หน่วยเรือ)	อัตราการเบกสูง (หน่วยเรือ)	ปริมาณการสั่งซื้อที่ประคคั	ค่าเรือสำเรือ	ค่าเรือสำเรือ	ค่าเรือสำเรือ
													ค่าติดตั้ง (บาท/หน่วย)	ค่าติดตั้ง (บาท/หน่วย)	ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการเรือ	ในการเรือ	ในการเรือ							
Case	Digicom DD-8	ชิ้น	0	0	0	20.75	2,000	41,500.00	6.03	1.6169	119.77	97.62	225.03	0.1125	6	50	56	1	5	12	184	531	428	347	69.40	42.93
Chassis	A digicon	ชิ้น	0	0	0	1.1719	1,000	1,171.90	0.17	0.0457	3.38	2.76	6.35	0.0064	6	50	56	1	4	11	80	250	1,188	170	28.33	18.67
	B digicon	ชิ้น	0	0	0	1.4547	2,000	2,909.40	0.42	0.1134	8.40	6.84	15.78	0.0079	6	50	56	1	4	11	118	450	1,295	332	55.33	27.53
Sticker	DD-8	ดวง	0	0	0	1.5	2,000	3,000.00	0.44	0.1169	8.66	7.06	16.27	0.0081	6	50	56	1	15	20	21	50	538	29	15.47	3.50
Screw	MN3x8 with washer	ชิ้น	0	0	0	0.0323	5,000	161.50	0.02	0.0063	0.47	0.38	0.88	0.0002	6	50	56	1	2	5	570	730	19,092	160	16.00	57.00
	MN 3x5	ชิ้น	0	0	0	0.055	5,000	275.00	0.04	0.0107	0.79	0.65	1.49	0.0003	6	50	56	1	2	5	720	1000	16,444	280	28.00	72.00
	MN 3x6	ชิ้น	0	0	0	0.055	5,000	275.00	0.04	0.0107	0.79	0.65	1.49	0.0003	6	50	56	1	2	5	2393	2986	29,978	593	59.30	239.30
	MS 4x3/8	ชิ้น	0	0	0	0.068	5,000	340.00	0.05	0.0132	0.98	0.80	1.84	0.0004	6	50	56	1	2	5	336	780	10,103	444	44.40	33.60
Tap Screw	MN 3x15	ชิ้น	0	0	0	0.112	5,000	560.00	0.08	0.0218	1.62	1.32	3.04	0.0006	6	50	56	1	2	5	514	900	9,737	386	38.60	51.40
Mounting Bracket	A NC-720	ชิ้น	0	0	0	0.9683	5,000	4,841.50	0.70	0.1886	13.97	11.39	26.25	0.0053	6	50	56	1	2	5	196	618	2,045	422	42.20	19.60
Stop Ring	ST-3	ชิ้น	0	0	0	0.13	5,000	650.00	0.09	0.0253	1.88	1.53	3.52	0.0007	6	50	56	1	2	5	19	98	1,738	79	7.90	1.90
Spring Washer	SA-4	ชิ้น	0	0	0	0.315	5,000	1,575.00	0.23	0.0614	4.55	3.70	8.54	0.0017	6	50	56	1	2	5	944	1800	7,868	856	85.60	94.40

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)
P.C.B.	DD-R(J)-10	อัน	167	306	473	366
	DD-R(J)-20	อัน	363	306	669	366
	DD-R(J)-30	อัน	477	306	783	366
	DD-R(J)-40	อัน	914	306	1,220	366
	DD-R-60	อัน	528	306	834	366
	Display	อัน	276	306	582	366
TWS	GPF 521221 (0-3)	อัน	422	1,396	1,818	1,700
	GPF 521221 D/S (0-9)	อัน	392	1,262	1,654	1,501
End Plate	GPF 512210 Left	อัน	690	349	1,039	514
	GPF 512210 Right	อัน	690	349	1,039	514
Front Plate	DD-8 0-399c	อัน	346	198	544	239
Variable Resistor	GF-06x 500 ohm	อัน	370	233	603	297
	GF-06x 5 K.ohm	อัน	458	114	572	211
	GF-06x 20 K.ohm	อัน	229	99	328	124
	TM-10K.ohm (AV) 20 k.	อัน	246	242	488	309
IC	RV 4558	อัน	497	46	543	59
	MC14433	อัน	68	27	95	34
	MC14511	อัน	339	27	366	32
	MC14013	อัน	507	31	538	39
	MC7805	อัน	373	19	392	27
	MC78L08	อัน	529	29	558	38
Power Transformer	DD-8	อัน	181	78	259	110
Transformer	2SC 828	อัน	1,706	80	1,786	118
Capacitor	Polyester 0.001 /63v.	อัน	896	38	934	49
	Polyester 0.01 /63v.	อัน	1,767	146	1,913	194
	Polyester 0.1 /63v.	อัน	947	33	980	44
	Ceramic 0.01	อัน	3,365	77	3,442	104
	Electolytic 10/16v.	อัน	1,215	54	1,269	67
	Electolytic 100/16v.	อัน	1,284	44	1,328	64
	Electolytic 10/16v. N.P.	อัน	937	54	991	70
	Electolytic 100/50v.	อัน	561	19	580	23
	Electolytic220/16v.	อัน	750	26	776	31
Resistor	10K.ohm 1/4w. 0.25%	อัน	763	13	776	14
	20K.ohm 1/4w. 0.25%	อัน	596	13	609	14
	25K.ohm 1/4w. 0.5%	อัน	738	8	746	11
	50K.ohm 1/4w. 0.5%	อัน	318	4	322	5
	100K.ohm 1/4w. 0.5%	อัน	235	4	239	4
	200K.ohm 1/4w. 0.5%	อัน	242	4	246	4
	1.33 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	727	9	736	10
	2.87 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	582	8	590	9
	250 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	785	9	794	11
	402 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	721	8	729	9
	475 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	1,272	15	1,287	18
	500 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	986	10	996	11
	634 K.ohm 1/4w. 1%	อัน	791	8	799	9
	910K.ohm 1/4w. 1%	อัน	547	8	555	9
	2.4 M.ohm 1/4w. 1%	อัน	413	6	419	7
	1 M.ohm 1/4w. 1%	อัน	660	17	677	20

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)
	2 M.ohm 1/4w. 1%	อื่น	842	9	851	11
	3.3 M.ohm 1/4w. 1%	อื่น	763	9	772	11
	20 M.ohm 1/4w. 1%	อื่น	355	5	360	5
	51 ohm 1/4w. 5%	อื่น	3,771	50	3,821	63
	300 ohm 1/4w. 5%	อื่น	5,843	80	5,923	103
	620 ohm 1/4w. 5%	อื่น	1,584	13	1,597	16
	1.5 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	8,959	175	9,134	229
	Oxide 2 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	549	12	561	14
	2 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	6,596	144	6,740	178
	2.2 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	5,923	72	5,995	99
	5.1 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	2,532	19	2,551	24
	8.2 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	4,266	56	4,322	68
	10 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	12,881	398	13,279	529
	15 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	5,720	73	5,793	98
	16 K.ohm 1/4e. 5%	อื่น	1,340	9	1,349	10
	36 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	2,565	26	2,591	30
	51 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	4,301	36	4,337	48
	62 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	1,688	17	1,705	20
	63.4 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	1,615	15	1,630	17
	82 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	1,802	13	1,815	15
	150 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	2,268	21	2,289	25
	300 K.ohm 1/4w. 5%	อื่น	4,029	55	4,084	65
Diode	MA-27A	อื่น	270	9	279	10
	1N4001	อื่น	5,985	351	6,336	452
	WO2F	อื่น	678	38	716	54
Zener Diode	6.2v. 1/2w.	อื่น	863	24	887	31
	8.2v. 1/2w.	อื่น	790	41	831	48
Terminal	Spring No.1-7	อื่น	2,468	36	2,504	62
	Spring No.8-15	อื่น	2,468	36	2,504	62
	Washer A DD-8	อื่น	1,848	21	1,869	35
Terminal Block	Digicon	อื่น	1,220	14	1,234	22
Relay	MX-1 DC 24v.	อื่น	274	26	300	35
LED	7 Segment S-315	อื่น	960	701	1,661	997
	Red 3mm.	อื่น	2,913	49	2,962	75
	Green 3mm.	อื่น	1,564	20	1,584	28
Fuse Holder	DD-8	อื่น	3,525	93	3,618	134
Fuse	5 A.	อื่น	2,290	35	2,325	55
Front Lens Mounting Screw	Digicon	อื่น	2,531	72	2,603	84

ตารางที่ จ.9 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัตุดิบ Class C แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	ปริมาณวัตุดิบที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bin System (หน่วย)
BOX	Digicon DD-8	ใบ	538	178	716	358
Frame Digicon		อัน	258	25	283	142
Frame Plastic		อัน	301	11	312	156
Case	Digicon DD-8	อัน	428	113	541	271
Chassis	A digicon	อัน	1,188	47	1,235	618
	B digicon	อัน	1,295	83	1,378	689
Sticker	DD-8	ดวง	538	19	557	279
Screw	MN3x8 with washer	อัน	19,092	73	19,165	9,583
	MN 3x5	อัน	16,444	100	16,544	8,272
	MN 3x6	อัน	29,978	299	30,277	15,139
	MS 4x3/8	อัน	10,103	78	10,181	5,091
Tap Screw	MN 3x15	อัน	9,737	90	9,827	4,914
Mounting Bracket	A NC-720	อัน	2,045	62	2,107	1,054
Stop Ring	ST-3	อัน	1,738	10	1,748	874
Spring Washer	SA-4 ชูบ	อัน	7,868	180	8,048	4,024

ตารางที่ 9.10 แสดงการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดของวัสดุในงาน FG-8 แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ก.ตสินค้า (บาท/หน่วย)	ค่าจัดส่ง การนำเข้า (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	ปริมาณ เฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่า วัสดุ (บาท)	ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเบี่ยง แปรผัน ต้นทุน (บาท)	ค่าบริหาร และดำเนินงาน (บาท)	ค่าดอกเบี้ย (บาท)	ต้นทุน การจัดเก็บ พัสดุคงคลัง (บาท)	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาดำเนินการ		การส่งมอบ ล่าช้าที่สุด (วัน)	อัตราความ ต้องการโดย เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย/เดือน)	อัตรา เบิกจ่าย สั่งซื้อ (หน่วย/เดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด ต่อครั้ง	ค่าซื้อสำหรับ ความต้องการ ที่แน่นอน (หน่วย/เดือน)	ค่าซื้อสำหรับ ความต้องการ ในช่วงเวลา (หน่วย)	ค่าซื้อสำหรับ ความไม่แน่นอน ในการส่งมอบ (หน่วย)	
														ค่าเอกสาร โทรศัพท์ (บาท/ครั้ง)	ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการเตรียม เอกสารส่ง (วัน)	สำหรับผู้ส่งมอบ โดยเฉลี่ย (วัน)								
ตัวถูกถอด		ถูก	0	0	0	1.8325	2,000	3,665.00	0.53	0.1428	10.58	8.62	19.87	0.0099	6	50	56	1	2	7	233	400	1,621	167	16.70	38.83
ฝาถูกถอด		ฝา	0	0	0	1.392	2,000	2,784.00	0.40	0.1085	8.03	6.55	15.10	0.0075	6	50	56	1	2	7	233	400	1,860	167	16.70	38.83
ซิงค์		อัน	0	0	0	17	2,000	34,000.00	4.94	1.3247	98.12	79.98	184.36	0.0922	6	50	56	1	2	7	190	350	481	160	16.00	31.67
สายเคเบิ้ล	2 Core 4 เมตร	อัน	3.584	1.9575	23.6497	29.1912	2,000	58,382.40	8.48	2.2746	168.49	137.33	316.57	0.1583	45	0	45	2	2	7	233	400	364	167	22.27	38.83
สวิทช์ปรอท		อัน	1.621	0.699	118.39	120.71	2,000	241,420.00	35.07	9.4059	696.73	567.88	1,309.08	0.6545	45	0	45	2	2	7	233	400	179	167	22.27	38.83
ลูกข่างรื้อสาย		อัน	0	0	0	6	2,000	12,000.00	1.74	0.4675	34.63	28.23	65.07	0.0325	6	50	56	1	15	30	233	400	896	167	89.07	116.50
ปลอกสายใยแก้ว		อัน	0	0	0	0.979	2,000	1,958.00	0.28	0.0763	5.65	4.61	10.62	0.0053	6	50	56	1	2	7	233	400	2,218	167	16.70	38.83
Box		ใบ	0	0	0	11.15	2,000	22,300.00	3.24	0.8688	64.36	52.46	120.92	0.0605	6	50	56	1	15	30	233	400	657	167	89.07	116.50
ตะกั่ว	MN 3x12 (SL)	อัน	0	0	0	0.06	5,000	300.00	0.04	0.0117	0.87	0.71	1.63	0.0003	3	13	16	1	1	2	466	800	6,771	334	22.27	15.53

ตารางที่ จ.11 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class A และ Class B งาน FG-8 แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)	ปริมาณวัสดุที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bim System (หน่วย)
ตัวถูกลอย		ลูก	1,621	56	1,677	79	-
ฝาถูกลอย		ฝา	1,860	56	1,916	79	-
ซิงค์		อัน	481	48	529	67	-
สายเคเบิล	2 Core 4 เมตร	อัน	364	62	426	92	-
สวิทช์ปรอท		อัน	179	62	241	92	-

ตารางที่ จ.12 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class C งาน FG-8 แผนกเครื่องควบคุม

ลูกยางร้อยสาย		อัน	896	206	1,102	-	551
ปลอกสายไขแก้ว		อัน	2,218	56	2,274	-	1,137
Box		ใบ	657	206	863	-	432
สกรู	MN 3x12 (SL)	อัน	6,771	38	6,809	-	3,405

ตารางที่ ๑.13 แสดงการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดของวัสดุขุดเจาะ แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย	กรณีสินค้า นับ	ค่าใช้จ่าย การนำเข้า	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	ปริมาณ เฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่า วัสดุ (บาท)	ค่าเช่า ค่าไฟฟ้ ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าเบี้ย ประกันภัย ค้ำประกัน (บาท)	ค่าบริหาร และดำเนินงาน (บาท)	ค่าคงที่ (บาท)	ต้นทุน การจัดเก็บ พัสดุคงคลัง		ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาส่งมอบ		อัตราความ เสียหายโดย เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย/เดือน)	อัตราการ เบิกสูงที่สุด (หน่วย/เดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด	ค่าเผื่อสำหรับ ความต้องการ ที่ไม่แน่นอน (หน่วย/เดือน)	ค่าเผื่อสำหรับ ความต้องการ ในช่วงเวลา ในการส่งมอบ (หน่วย)	ค่าเผื่อสำหรับ ความไม่แน่นอน ในการส่งมอบ (หน่วย)	
													ค่าคงที่ โทรศัพท์ (บาท/ครั้ง)	ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการเตรียม เอกสารส่ง (วัน)	สำหรับผู้ส่งมอบ โดยเฉลี่ย (วัน)	การส่งมอบ ล่าช้าที่สุด (วัน)								
Pipe	8 mm.	เมตร	0	0	0	20.7495	360	7,469.82	0.16	0.0432	21.56	17.57	39.33	0.1093	6	50	56	1	5	8	120	230	351	110	22.00	12.00
ลูกกลิ้งแอสตัน	RFS-2-2 (304)	ลูก	4.92	2.83	142.25	150	500	75,000.00	1.62	0.4340	216.45	176.42	394.92	0.7898	45	0	45	2	30	45	31	50	60	19	20.27	15.50
แหวนล็อก	8 mm.	อัน	0	0	0	0.8296	1,000	829.60	0.02	0.0048	2.39	1.95	4.37	0.0044	3	13	16	1	1	2	158	235	1,076	77	5.13	5.27
ปรีนส์แอสตัน	6 mm.	อัน	0	0	0	8	1,000	8,000.00	0.17	0.0463	23.09	18.82	42.12	0.0421	6	50	56	1	2	5	158	235	649	77	7.70	15.80
ตัวหนีบแอสตัน	Dim 3x5	อัน	0	0	0	1.35	1,000	1,350.00	0.03	0.0078	3.90	3.18	7.11	0.0071	3	13	16	1	1	2	242	436	1,044	194	12.93	8.07
พริตทวิคซ์	ตัวเล็ก	อัน	2.875	0.863	8.3219	12.0599	1,000	12,059.90	0.26	0.0698	34.80	28.37	63.50	0.0635	45	0	45	2	30	45	43	58	247	15	16.00	21.50
ข้อต่อ	ตัวผู้	อัน	0	0	0	0.5356	2,000	1,071.20	0.02	0.0062	3.09	2.52	5.64	0.0028	6	50	56	1	2	5	80	270	1,783	190	19.00	8.00
	ตัวเมีย	อัน	0	0	0	1.301	2,000	2,602.00	0.06	0.0151	7.51	6.12	13.70	0.0069	6	50	56	1	2	5	80	270	1,144	190	19.00	8.00

ตารางที่ จ.14 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class A และ Class B งานลูกลอย แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)	ปริมาณวัสดุที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bim System (หน่วย)
Pipe	8 mm.	เมตร	351	34	385	58	-
ลูกลอยแสดนเลส	RFS-2-2 (304)	ลูก	60	36	96	69	-

ตารางที่ จ.15 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class C งานลูกลอย แผนกเครื่องควบคุม

แหวนล็อก	8 mm.	อัน	1,076	11	1,087	-	544
ปรีนล็อกแสดนเลส	6 mm.	อัน	649	24	673	-	337
คิ้วหอนแสดนเลส	Dia 3x5	อัน	1,044	21	1,065	-	533
หรีดสวิตซ์	ตัวเล็ก	อัน	247	38	285	-	143
ข้อต่อ	ตัวผู้	อัน	1,783	27	1,810	-	905
	ตัวเมีย	อัน	1,144	27	1,171	-	586

ตารางที่ 0.16 แสดงการคำนวณหาปริมาณการสั่งซื้อที่ประหยัดของวัสดุในงาน HL-400 แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	รหัสสินค้า (บาท/หน่วย)	ค่าใช้สอย การนำใช้ (บาท/หน่วย)	ราคาหน่วย (บาท/หน่วย)	ต้นทุน วัสดุ ต่อหน่วย (บาท/หน่วย)	ปริมาณ เฉลี่ย (หน่วย)	มูลค่า วัสดุ (บาท)	ค่าเช่า ค่าไฟฟ้า ค่าซ่อมแซม (บาท)	ค่าถือ ประกัน ค้ำประกัน (บาท)	ค่าบริหาร และดำเนินงาน (บาท)	ค่าคงที่ (บาท)	ต้นทุน การจัดเก็บ พัสดุคงคลัง (บาท)	ต้นทุนในการสั่งซื้อ			เวลาว่างหน้า		การส่งมอบ ล่าช้าที่สุด ใช้เวลา (วัน)	ดีทราน ดิงการโต เฉลี่ยต่อเดือน (หน่วยเดือน)	ดีทราน ดิงการ เบิกสูง (หน่วยเดือน)	ปริมาณการ สั่งซื้อ ที่ประหยัด	ค่าเผื่อสำหรับ ความเสียหาย ที่ไม่แน่นอน (หน่วยเดือน)	ค่าเผื่อสำหรับ ความเสียหาย ในช่วงเวลา ไม่แน่นอน (หน่วย)	ค่าเผื่อสำหรับ ความไม่แน่นอน ในการส่งมอบ (หน่วย)	
														ค่าเอกสาร โทรศัพท์ (บาท/ครั้ง)	ค่าขนส่ง (บาท/ครั้ง)	รวม (บาท/ครั้ง)	ในการเตรียม เอกสาร (วัน)	สำหรับผู้ส่งมอบ โดยเฉลี่ย (วัน)								
Motor PIM24 AG		เครื่อง	37.02	5.678	385.1297	427.8277	800	342,262.16	0.69	0.1845	987.75	805.09	1,793.71	2.2421	45	0	45	2	30	45	176	220	85	44	46.93	88.00
โครงเหล็กยึดมอเตอร์รับ		ชิ้น	0	0	0	4.2865	2,000	8,573.00	0.02	0.0046	24.74	20.17	44.93	0.0225	6	50	56	1	5	10	180	252	948	72	14.40	30.00
แผ่นเหล็กยึดมอเตอร์ต่าง		ชิ้น	0	0	0	1.5865	2,000	3,173.00	0.01	0.0017	9.16	7.46	16.63	0.0083	6	50	56	1	5	10	180	252	1,558	72	14.40	30.00
โครงเหล็กครอบมอเตอร์ต่าง		ชิ้น	0	0	0	6.0465	2,000	12,093.00	0.02	0.0065	34.90	28.45	63.38	0.0317	6	50	56	1	5	10	180	252	798	72	14.40	30.00
แผ่นเหล็กครอบมอเตอร์รับ		ชิ้น	0	0	0	3.4219	2,000	6,843.80	0.01	0.0037	19.75	16.10	35.87	0.0179	6	50	56	1	5	10	180	252	1,061	72	14.40	30.00
ชุดไทยแปดเกล็ด	100.5 mm	ชุด	0	0	0	9.866	2,000	19,732.00	0.04	0.0106	56.95	46.41	103.41	0.0517	6	50	56	1	5	10	115	265	500	150	30.00	19.17
บุรุษยางเหล็ก	44 mm	อัน	0	0	0	16.56	2,000	33,120.00	0.07	0.0179	95.58	77.91	173.57	0.0868	6	50	56	1	2	4	158	266	452	108	10.80	10.53
แหวนล็อก E Dia 4 mm.		อัน	0	0	0	0.17	5,000	850.00	0.00	0.0005	2.45	2.00	4.45	0.0009	6	50	56	1	2	4	161	332	4,499	171	17.10	10.73
แหวนล็อก E Dia 6 mm.		อัน	0	0	0	0.32	5,000	1,600.00	0.00	0.0009	4.62	3.76	8.39	0.0017	6	50	56	1	2	4	358	611	4,890	253	25.30	23.87
แหวนล็อกภายใน 16 mm.		อัน	0	0	0	1.125	5,000	5,625.00	0.01	0.0030	16.23	13.23	29.48	0.0059	6	50	56	1	2	4	172	430	1,808	258	25.80	11.47
แหวนพ่นล่อน 16 mm.		อัน	0	0	0	0.8823	5,000	4,411.50	0.01	0.0024	12.73	10.38	23.12	0.0046	6	50	56	1	2	4	794	1239	4,386	445	44.50	52.93
แหวนยางแบน		อัน	0	0	0	8	5,000	40,000.00	0.08	0.0216	115.44	94.09	209.63	0.0419	6	50	56	1	15	30	172	430	678	258	137.60	86.00
แหวนโอริง		อัน	0	0	0	6.5	5,000	32,500.00	0.07	0.0175	93.79	76.45	170.32	0.0341	6	50	56	1	15	30	172	430	753	258	137.60	86.00
แหวนเหล็ก		อัน	0	0	0	1.4026	5,000	7,013.00	0.01	0.0038	20.24	16.50	36.75	0.0074	6	50	56	1	2	4	172	430	1,619	258	25.80	11.47
หัวน็อตของเหล็ก	รูเล็ก	อัน	0	0	0	15.5	5,000	77,500.00	0.16	0.0418	223.66	182.30	406.16	0.0812	6	50	56	1	2	4	168	405	482	237	23.70	11.20
น็อตเหล็ก		อัน	0	0	0	11	5,000	55,000.00	0.11	0.0296	158.73	129.37	288.24	0.0576	6	50	56	1	2	4	180	455	592	275	27.50	12.00
หัว HL-400	หัว	อัน	0	0	0	31.5	2,000	63,000.00	0.13	0.0340	181.81	148.19	330.17	0.1651	6	50	56	1	5	10	178	441	348	263	52.60	29.67
ฝาพลาสติก HL-400	ฝา	อัน	0	0	0	1.248	2,000	2,496.00	0.01	0.0013	7.20	5.87	13.08	0.0065	6	50	56	1	7	14	178	441	1,746	263	70.13	41.53
ชอยเหล็ก		อัน	0	0	0	0.8711	5,000	4,355.50	0.01	0.0023	12.57	10.25	22.83	0.0046	6	50	56	1	2	4	363	858	2,985	495	49.50	24.20
ชอยทองเหลือง		อัน	0	0	0	3.3	5,000	16,500.00	0.03	0.0089	47.62	38.81	86.47	0.0173	6	50	56	1	20	30	175	430	1,065	255	178.50	58.33
ดุกปิ่นมัต Dia 4 mm.		เปิด	0	0	0	0.07	5,000	350.00	0.00	0.0002	1.01	0.82	1.83	0.0004	3	13	16	1	1	2	200	460	4,177	260	17.33	6.67
ดุกปิ่นคัลบ HK-0810		คัลบ	0	0	0	60	500	30,000.00	0.06	0.0162	86.58	70.57	157.22	0.3144	3	13	16	1	1	2	24	52	50	28	1.87	0.80
สปริงคัลบดุกปิ่นตัว U		อัน	0	0	0	1.0825	5,000	5,412.50	0.01	0.0029	15.62	12.73	28.37	0.0057	6	50	56	1	2	4	181	434	1,891	253	25.30	12.07
สปริงแปดเกล็ด SSS Dia 1/4"		เส้น	0	0	0	5	5,000	25,000.00	0.05	0.0135	72.15	58.81	131.02	0.0262	6	50	56	1	2	4	178	441	873	263	26.30	11.87
บุรุษยางกันฝุ่น		อัน	0	0	0	12	5,000	60,000.00	0.12	0.0323	173.16	141.14	314.45	0.0629	6	50	56	1	2	4	178	441	564	263	26.30	11.87
บุรุษยาง OA-SI		อัน	0	0	0	35	5,000	175,000.00	0.35	0.0943	505.04	411.65	917.13	0.1834	6	50	56	1	2	4	178	441	330	263	26.30	11.87
สายไฟ 5 Core 60 cm.		เมตร	0	0	0	28	1,000	28,000.00	0.06	0.0151	80.81	65.86	146.74	0.1467	6	50	56	1	2	4	92.76	257.4	267	164.64	16.46	6.18
Screw ตัวหมอน 3x3		อัน	0	0	0	0.63	5,000	3,150.00	0.01	0.0017	9.09	7.41	16.51	0.0033	3	13	16	1	1	2	384	762	1,930	378	25.20	12.80
Screw MN 3x8		อัน	0	0	0	0.0323	5,000	161.50	0.00	0.0001	0.47	0.38	0.85	0.0002	3	13	16	1	1	2	178	441	5,801	263	17.53	5.93
Screw MN 3x12		อัน	0	0	0	0.06	5,000	300.00	0.00	0.0002	0.87	0.71	1.57	0.0003	3	13	16	1	1	2	178	441	4,257	263	17.53	5.93
Screw MN 3x15		อัน	0	0	0	0.065	5,000	325.00	0.00	0.0002	0.94	0.76	1.70	0.0003	3	13	16	1	1	2	178	441	4,090	263	17.53	5.93
Screw MN 4x8		อัน	0	0	0	0.065	5,000	325.00	0.00	0.0002	0.94	0.76	1.70	0.0003	3	13	16	1	1	2	178	441	4,090	263	17.53	5.93
Spring Washer SA-3		อัน	0	0	0	0.05	5,000	250.00	0.00	0.0001	0.72	0.59	1.31	0.0003	3	13	16	1	1	2	178	441	4,663	263	17.53	5.93
Spring Washer SA-4		อัน	0	0	0	0.315	5,000	1,575.00	0.00	0.0008	4.55	3.70	8.25	0.0017	3	13	16	1	1	2	178	441	1,858	263	17.53	5.93
Fastener		อัน	0	0	0	0.075	5,000	375.00	0.00	0.0002	1.08	0.88	1.97	0.0004	6	50	56	1	2	4	178	441	7,122	263	26.30	11.87
Micro Switch		อัน	0	0	0	16.6078	5,000	83,039.00	0.17	0.0448	239.65	195.33	435.19	0.0870	6	50	56	1	2	4	178	441	479	263	26.30	11.87
Sticker HL-400		ดวง	0	0	0	2	2,000	4,000.00	0.01	0.0022	11.54	9.41	20.96	0.0105	3	13	16	1	2	4	178	448	738	270	27.00	11.87
BOX		ใบ	0	0	0	9.6	1,000	9,600.00	0.02	0.0052	27.71	22.58	50.31	0.0503	6	50	56	1	15	20	35	43	280	8	4.27	5.14

ตารางที่ จ.17 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class A และ Class B งาน HL-400 แผนกเครื่องควบคุม

รายการ	รุ่น	หน่วย นับ	ปริมาณการสั่งซื้อ ที่ประหยัดต่อครั้ง EOQ (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสำรอง Safety Stock (หน่วย)	ปริมาณ คงคลังสูงสุด Maximum Stock (หน่วย)	จุดสั่งซื้อ ครั้งใหม่ Re-Order Point (หน่วย)	ปริมาณวัสดุที่ บรรจุในแต่ละกล่อง Two Bin System (หน่วย)
Motor PIM24 AG		เครื่อง	85	135	220	198	-
โครงเหล็กยึดมอเตอร์บน		ชิ้น	948	45	993	80	-
แผ่นเหล็กยึดมอเตอร์ล่าง		ชิ้น	1,558	45	1,603	80	-
โครงเหล็กครอบมอเตอร์ล่าง		ชิ้น	798	45	843	80	-
แผ่นเหล็กครอบมอเตอร์บน		ชิ้น	1,061	45	1,106	80	-
ชุดใบพัดแสดนเลส	100.5 mm.	ชุด	500	50	550	72	-
บุรุษของเหล็ก	44 mm.	อัน	452	22	474	37	-

ตารางที่ จ.18 แสดงจุดสั่งซื้อใหม่ของวัสดุ Class C งาน HL-400 แผนกเครื่องควบคุม

แหวนล็อก E Dia 4 mm.		อัน	4,499	28	4,527	-	2,264
แหวนล็อก E Dia 6 mm.		อัน	4,890	50	4,940	-	2,470
แหวนล็อกใน 16 mm.		อัน	1,808	38	1,846	-	923
แหวนเทพลอน 16 mm.		อัน	4,386	98	4,484	-	2,242
แหวนยางแบน		อัน	678	224	902	-	451
แหวนโอริง		อัน	753	224	977	-	489
แหวนเหล็ก		อัน	1,619	38	1,657	-	829
หัวน็อตของเหล็ก	รูเล็ก	อัน	482	35	517	-	259
น็อตเหล็ก		อัน	592	40	632	-	316
หัว HL-400		หัว	348	83	431	-	216
ฝาพลาสติก HL-400		ฝา	1,746	112	1,858	-	929
ขอยเหล็ก		อัน	2,985	74	3,059	-	1,530
ขอยทองเหลือง		อัน	1,065	237	1,302	-	651
ลูกปืนเม็ด Dia 4 mm.		เม็ด	4,177	24	4,201	-	2,101
ลูกปืนดลัด HK-0810		ดลัด	50	3	53	-	27
สปริงแผ่นรัดลูกปืนตัว U		อัน	1,891	38	1,929	-	965
สปริงแสดนเลส SSS Dia 1/4"		เส้น	873	39	912	-	456
บุรุษยางกันฝุ่น		อัน	564	39	603	-	302
บุรุษยาง OA-SI		อัน	330	39	369	-	185
สายไฟ 5 Core 60 cm.		เมตร	267	23	290	-	145
Screw ตัวหนอน 3x3		อัน	1,930	38	1,968	-	984
Screw MN 3x8		อัน	5,801	24	5,825	-	2,913
Screw MN 3x12		อัน	4,257	24	4,281	-	2,141
Screw MN 3x15		อัน	4,090	24	4,114	-	2,057
Screw MN 4x8		อัน	4,090	24	4,114	-	2,057
Spring Washer SA-3		อัน	4,663	24	4,687	-	2,344
Spring Washer SA-4		อัน	1,858	24	1,882	-	941
Fastener		อัน	7,122	39	7,161	-	3,581
Micro Switch		อัน	479	39	518	-	259
Sticker HL-400		ดวง	738	39	777	-	389
BOX		ใบ	280	11	291	-	146

ภาคผนวก ฉ

การปรับปรุงระบบเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับคลัง

เอกสารที่ทางโรงงานมีใช้อยู่ในปัจจุบัน
(ก่อนปรับปรุง)

ใบเบิกเครื่องมือ

แผนก _____ วันที่ ____/____/____

ลำดับ	รายการเบิก	จำนวน	คืนแล้ว	ยังไม่คืน

ผู้เบิก _____ ผู้ให้เบิก _____

รูปที่ ๑.๒ ใบเบิกเครื่องมือ

ใบส่งงานแผนกประกอบ

ลำดับที่	รายการ	ช่วงการวัด	จำนวน
รวม			

ผู้ส่ง.....
วันที่ส่ง...../...../.....

ผู้รับ.....
วันที่รับ...../...../.....

รูปที่ ฉ.6 ใบส่งงานแผนกประกอบ

ใบขอเบิก/ยืมสินค้า

235

เล่มที่ _____

เลขที่ _____

วันที่ ____/____/____

แผนก _____

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	เพื่อใช้ในงาน

จะคืนสินค้าภายในวันที่ ____/____/____

ลงชื่อ _____ ผู้รับคืน

ลงชื่อ _____ ผู้ขอเบิก/ยืมสินค้า

ลงชื่อ _____ ผู้อนุมัติ

รูปที่ ๘.๘ ใบขอเบิก/ยืมสินค้า

ใบขอซื้อสินค้า

เลขที่ _____

237

แผนก _____

วันที่ _____

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	Stock No	เพื่อใช้ในงาน

..... (ผู้ขอซื้อ)

..... (ผู้อนุมัติ)

รูปที่ ฉ.10 ใบขอซื้อสินค้า

ใบสั่งงาน

บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด

240

เลขที่.....

วันที่...../...../.....

ชื่อสินค้า

จำนวนงาน

ผู้สั่งงาน

ผู้ผลิต

เสร็จวันที่

ผู้รับใบสั่งงาน

วันที่

ใบสั่งของเลขที่

วันที่

หมายเหตุ

รูปที่ ฉ.13 ใบสั่งงาน แบบที่ 1

ใบสั่งงาน

ชื่อสินค้า.....

หน้า..... เบอร์.....

ลูกค้า.....

สั่งทำวันที่.....

นัดส่งวันที่.....

จำนวนงานที่ต้องการ.....

ผู้สั่ง..... ผู้ผลิต..... เสร็จวันที่.....

รูปที่ จ.14 ใบสั่งงาน แบบที่2

ใบสั่งงาน

เลขที่..... 242
วันที่ส่งของ 15/4/45

แผนก T/C แผนกประกอบ แผนก.....

ชื่อลูกค้าบริษัท.....

ชื่อ..... ผู้ขาย ชื่อ P. แมก..... ผู้รับงาน

ชื่อ 1140 (๑๑๑, ๑๑๑)..... ผู้สั่ง, เวลา.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1.	PTC-๑ 4๕๐ ๕ (๐๖1811๐5)	4
	จัด 1 แผนก.....	

ได้โทรบอกกับคุณ..... เวลา..... วันที่.....

ให้จัดของไว้ที่ยามก่อนเวลา..... วันที่..... แผนกขนส่งจะนำไปส่ง

ลูกค้ามารับเองให้จัดเสร็จก่อนเวลา..... วันที่..... ของไว้ที่ยาม

ของเข้าสต็อกก่อนวันที่..... แผนกเดินของจะไปรับ

หมายเหตุ.....
.....
.....

แพ็คเกจเสร็จแล้ว
เวลา..... วันที่.....
ผู้ส่ง.....

รูปที่ ค.15 ใบสั่งงาน แบบที่3

ใบสั่งงานผลิตชุดฝึกการศึกษา

เลขที่ 0002

วันที่ 15/05/15

จำนวน 5

ชื่อสินค้า
รายละเอียดในการสั่งงาน.....

1. ผลิตชุดฝึก 3 ท่อ แก๊ส 300 มม. สำหรับ Pressure gauge

จำนวน 5 ชุด

300 มม.
30 มม.

2. ผลิตชุดฝึกให้ได้ตามแบบ

กำหนดเสร็จ 09/02/15 ผู้สั่งงาน ตรีชฎา แผนก ๕ โทร. ๙๕ ผู้อนุมัติ ๓
 ผู้รับ : น. ผู้ผลิต วันที่เสร็จ

รูปที่ ๑.16 ใบสั่งงานผลิตชุดฝึกการศึกษา

ใบส่งของภายใน

เล่มที่ 260 เลขที่ 11298

(คืนผู้จัดส่ง)

วันที่...../...../.....

ชื่อผู้รับ..... ฝ่าย/แผนก..... โทรศัพท์ติดต่อหมายเลข.....

















ลำดับที่	รายการ	แบบ / รุ่น	จำนวน	ชื่อลูกค้า	หมายเหตุ
ผู้จัดส่ง	วันที่.....เวลา.....น	ผู้ตรวจ	วันที่.....เวลา.....น		
ผู้นำส่ง	วันที่.....เวลา.....น	ผู้รับ	วันที่.....เวลา.....น		

- หมายเหตุ 1. กรณีที่เขียนผิดห้ามลบโดยใช้หมึกขาวป้าย ให้ขีดฆ่าแล้วเซ็นชื่อกำกับทุกครั้ง
 2. ให้ใช้เขียนคำว่า " หมดรายการ " ตรงช่องรายการทุกครั้ง หลังจากหมดรายการ
 3. การลงชื่อให้เขียนตัวบรรจงเท่านั้น
 4. กรณีสินค้าที่บรรจุในกล่องพร้อมปิดผนึกเรียบร้อยแล้ว ให้ลงจำนวนเป็นกล่อง

รูปที่ ฉ.18 ใบส่งของภายใน

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกเทอร์โมคัพเพิล ในปัจจุบัน (ก่อนปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร							เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่		
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกเทอร์โมคัพเพิล		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายบัญชี		ร้าน ภายนอก	
						ผลิต	สต็อก						
1 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งซื้อสินค้า F/G จากบริษัทลูก	สต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกเทอร์โมคัพเพิล										จ.15
2 ใบส่งสินค้า (บิลส่งของชั่วคราว) มี 3 ใบ	เพื่อส่งสินค้า F/G ให้กับสต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกเทอร์โมคัพเพิล	สต็อกบริษัทแม่ และฝ่ายบัญชี										จ.7
3 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งผลิตงาน สินค้าสั่งทำพิเศษ และสินค้าเข้าสต็อก	สต็อกบริษัทแม่	แผนกเทอร์โมคัพเพิล										จ.15
4 ใบขอเบิกวัตถุดิบ มี 2 ใบ	เพื่อแสดงรายการงานผลิต และเพื่อเบิกเบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกเทอร์โมคัพเพิล	สต็อกแผนกเทอร์โมคัพเพิล และฝ่ายบัญชี										จ.1
5 ใบขอซื้อสินค้า มี 2 ใบ	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ในการผลิต	สต็อกแผนกเทอร์โมคัพเพิล	ฝ่ายจัดซื้อ										จ.10
6 ใบเบิกเครื่องมือ มี 1 ใบ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่จำเป็นต่อการผลิต	แผนกเทอร์โมคัพเพิล	สต็อกเครื่องมือ										จ.2

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร								เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่	
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกเทอร์โมคัพเพิล		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายบัญชี	งานจ้างทำ ภายนอก		
						ผลิต	สต็อก						
7 ใบตั้งงาน Machine Shop มี 3 ใบ	เพื่อสั่งผลิตงานที่ต้อง กลึง,,เจาะ,เชื่อม ตัด,ขัด,พ่นสี,พ่นทราย	แผนก เทอร์โมคัพเพิล	กลุ่มแผนก Machine Shop แผนกเทอร์โมคัพเพิล ฝ่ายบัญชี										จ.13 จ.14
8 ใบตั้งงานภายนอก มี 3 ใบ	เพื่อสั่งผลิตงาน จากภายนอกบริษัท	แผนก เทอร์โมคัพเพิล	ห้างร้านภายนอก แผนกเทอร์โมคัพเพิล ฝ่ายบัญชี										-
9 ใบรับของ มี 3 ใบ	เพื่อส่งงานจากกลุ่ม แผนก Machine Shop สู่แผนกผลิต	กลุ่มแผนก Machine Shop	แผนกผลิต ฝ่ายบัญชี กลุ่ม Shop										จ.17 จ.18
10 ใบสั่งซื้อ / สอบราคา มี 3 ใบ	เพื่อเบิกอะไหล่ ที่ใช้ ในงานซ่อมสินค้า ของบริษัทแม่	แผนก เทอร์โมคัพเพิล	แผนกเทอร์โมคัพเพิล สต็อกเครื่องมือ ฝ่ายบัญชี										จ.12
11 ใบรับสินค้า มี 3 ใบ	เพื่อรับสินค้าสำเร็จรูป ที่ผลิตเสร็จแล้ว เข้าสู่สต็อก	แผนกผลิต	แผนกเทอร์โมคัพเพิล สต็อก และฝ่ายบัญชี										จ.4
12 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัตถุดิบ และ สินค้าสำเร็จรูป	สต็อกแผนก เทอร์โมคัพเพิล	สต็อกแผนก เทอร์โมคัพเพิล										จ.12













กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกอีตเตอร์ในปัจจุบัน (ก่อนปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่	
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกอีตเตอร์		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ		ฝ่ายบัญชี
						ผลิต	สต็อก				
1 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งซื้อสินค้า F/G จากบริษัทลูก	สต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกอีตเตอร์								จ.15
2 ใบส่งสินค้า (บิลส่งของชั่วคราว) 3 สำเนา	เพื่อส่งสินค้า F/G ให้กับสต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกอีตเตอร์	สต็อกบริษัทแม่ และฝ่ายบัญชี								จ.7
3 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งผลิตงาน สินค้าสั่งทำพิเศษ และสินค้าเข้าสต็อก	สต็อกบริษัทแม่ สต็อกแผนกอีตเตอร์	แผนกอีตเตอร์								จ.15
4 ใบขอเบิกวัตถุดิบ 2 สำเนา	เพื่อแสดงรายการงานผลิต และเพื่อเบิกเบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกอีตเตอร์	สต็อกแผนกอีตเตอร์ และฝ่ายบัญชี								จ.1
5 สมุดขอซื้อวัตถุดิบ	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ในการผลิต	สต็อกแผนกอีตเตอร์	สต็อกแผนกอีตเตอร์								-
6 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่จำเป็นต่อการผลิต	แผนกอีตเตอร์	สต็อกเครื่องมือ								จ.2

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่	
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกฮิตเตอร์		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ		ฝ่ายบัญชี
						ผลิต	สต็อก				
7 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งผลิตงานที่ต้อง กลึง,,เจาะ,เชื่อม ตัด,ขัด,พ่นสี,พ่นทราย	แผนก ฮิตเตอร์	กลุ่มแผนก Machine Shop								จ.13 จ.14
8 ใบสั่งตัดคอม สะท้อนฮิตเตอร์	เพื่อสั่งตัดคอมสะท้อน ฮิตเตอร์	แผนกฮิตเตอร์	แผนกฮิตเตอร์								
9 ใบรับของ	เพื่อรับ คอมสะท้อน ฮิตเตอร์ ที่สั่งตัดไป	แผนกฮิตเตอร์	แผนกฮิตเตอร์								จ.17 จ.18
10 ใบรับของ	เพื่อส่งงานจากกลุ่ม แผนก Machine Shop สู่แผนกผลิต	กลุ่มแผนก Machine Shop	แผนกผลิต ฝ่ายบัญชี กลุ่ม Shop								จ.17 จ.18
11 ใบรับสินค้า	เพื่อรับสินค้าสำเร็จรูป ที่ผลิตเสร็จแล้ว เข้าสู่สต็อก	แผนกผลิต	สต็อกแผนก ฮิตเตอร์ และฝ่ายบัญชี								จ.4
12 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัตถุดิบ และ สินค้าสำเร็จรูป	สต็อกแผนก ฮิตเตอร์	สต็อกแผนก ฮิตเตอร์								จ.12

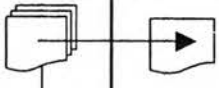









กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกเครื่องควบคุม ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)




เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร										เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่			
				สต็อก บริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกเครื่องควบคุม			ส่วนลูกลอย		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายบัญชี				
						ผลิต	ปรับเทียบ	สต็อก	ผลิต	สต็อก							
1 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งซื้อสินค้า F/G จากบริษัทลูก	สต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกเครื่องควบคุม														น.15
2 ใบส่งสินค้า (บิลส่งของชั่วคราว)	เพื่อส่งสินค้า F/G ให้กับสต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนกเครื่องควบคุม	สต็อกบริษัทแม่และฝ่ายบัญชี														น.7
3 สมุดสั่งผลิตงาน	เพื่อสั่งผลิตงานสินค้าเข้าสต็อก	สต็อกแผนกเครื่องควบคุม	แผนกเครื่องควบคุม														-
4 ใบขอเบิกวัตถุดิบ	เพื่อแสดงรายการงานผลิต และเพื่อเบิกเบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกเครื่องควบคุม	สต็อกแผนกเครื่องควบคุมและฝ่ายบัญชี														น.1
5 สมุดขอซื้อสินค้า	เพื่อซื้อวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	สต็อกแผนกเครื่องควบคุม	สต็อกแผนกเครื่องควบคุม														-
6 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือที่จำเป็นต่อการผลิต	แผนกเครื่องควบคุม	สต็อกเครื่องมือ														น.2

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร									เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่										
				สต็อก บริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกเครื่องควบคุม			ส่วนลูกลอย		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ		ฝ่ายบัญชี									
						ผลิต	ปรับเทียบ	สต็อก	ผลิต	สต็อก													
7 ใบแจ้งจำนวนที่ เริ่มผลิต	เพื่อแจ้งจำนวนสินค้า ที่เริ่มผลิต	แผนก เครื่องควบคุม	ฝ่ายบัญชี																				
8 ใบสั่งงาน Shop	เพื่อสั่งผลิตงานกลุ่ม แผนก Machine Shop	แผนก เครื่องควบคุม	กลุ่มแผนก Machine Shop																		ฉ.13 ฉ.14		
9 ใบสั่งงาน แผนกประกอบ	เพื่อส่งสินค้าที่ประกอบ เสร็จเรียบร้อยแล้ว ไปทำการปรับเทียบ	แผนก เครื่องควบคุม	แผนกปรับเทียบ																			ฉ.6	
10 ใบแจ้งสินค้าที่เสร็จ และซ่อม	เพื่อแจ้งจำนวนสินค้า ที่ทำการปรับเทียบ เรียบร้อยแล้ว	แผนกปรับเทียบ	สต็อกแผนก เครื่องควบคุม และฝ่ายบัญชี																				ฉ.5
11 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัตถุดิบ และ สินค้าสำเร็จรูป	สต็อกแผนก เครื่องควบคุม	สต็อกแผนก เครื่องควบคุม																				ฉ.12
12 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งผลิตลูกลอย ตามคำสั่งของลูกค้า	สต็อกบริษัทแม่	แผนกลูกลอย																				ฉ.15
13 ใบขอเบิกวัตถุดิบ 1 (ลูกลอย)	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกลูกลอย	สต็อกแผนก ลูกลอย ฝ่ายบัญชี																				ฉ.1











เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร										เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่		
				สต็อก บริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกเครื่องควบคุม			ส่วนลูกลอย		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายบัญชี			
						ผลิต	ปรับเทียบ	สต็อก	ผลิต	สต็อก						
14 ใบขอเบิกวัตถุดิบ2 (ลูกลอย)	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกลูกลอย	สต็อกแผนก เครื่องควบคุม ฝ่ายบัญชี													ด.1
15 ใบรับสินค้า	เพื่อรับสินค้าสำเร็จรูป ที่ผลิตเสร็จแล้ว เข้าสู่สต็อก	แผนกลูกลอย	สต็อกแผนก ลูกลอย และฝ่ายบัญชี													ด.4
16 ใบส่งสินค้าลูกลอย (บิลส่งของชั่วคราว)	เพื่อส่งสินค้า F/G ลูกลอย ให้กับ สต็อกบริษัทแม่	สต็อกแผนก ลูกลอย	สต็อกบริษัทแม่ และฝ่ายบัญชี													ด.7

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกกลึง ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกกลึง	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
1 ใบสั่งงาน Shop	เพื่อสั่งผลิตงานที่ต้อง กลึง, กัด, ไส, เจาะ, ตัด	แผนกผลิตที่ เกี่ยวข้อง	แผนกกลึง							น.13 น.14
2 ใบขอเบิกวัตถุดิบ 2 สำเนา	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกกลึง	แผนกกลึง และฝ่ายบัญชี							น.1
3 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่ จำเป็นต่อการผลิต	แผนกกลึง	สต็อกเครื่องมือ							น.2
4 ใบขอซื้อสินค้า	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกกลึง	ฝ่ายจัดซื้อ							น.10
5 สมุดขอซื้อวัตถุดิบ	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกกลึง	แผนกกลึง							-
6 ใบขอเบิกสินค้า	เพื่อเบิกวัตถุดิบ ที่ใช้ผลิต HL-400	แผนกกลึง	แผนก เครื่องควบคุม ฝ่ายบัญชี							น.8 น.9

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกกลึง	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
7 ใบรับของ	เพื่อส่งชิ้นงาน ที่ผ่าน การกลึง , มิลลิ่ง , เจาะ เรียบร้อยแล้ว	แผนกกลึง	แผนกผลิตที่ สั่งมา แผนกกลึง							ฉ.17 ฉ.18
8 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัตถุดิบ	แผนกกลึง	แผนกกลึง							ฉ.12

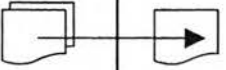
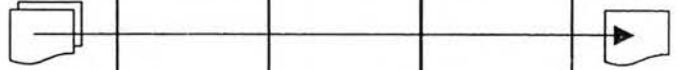







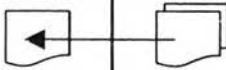

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกมิลลิ่ง ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)


เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกมิลลิ่ง	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
1 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งงานแผนกอื่นๆ ใน Machine Shop	แผนกมิลลิ่ง	แผนกอื่นๆใน Machine Shop							จ.14
	สั่งงานภายในแผนก	แผนกมิลลิ่ง	แผนกมิลลิ่ง							
2 ใบขอเบิกวัตถุดิบ	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกมิลลิ่ง	แผนกมิลลิ่ง และฝ่ายบัญชี							จ.1
3 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่ จำเป็นต่อการผลิต	แผนกมิลลิ่ง	สต็อกเครื่องมือ							จ.2
4 ใบขอซื้อสินค้า	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกมิลลิ่ง	ฝ่ายจัดซื้อ							จ.10
5 ใบรับของ	เพื่อส่งชิ้นงาน ที่ผ่าน การมิลลิ่ง เรียบร้อยแล้ว	แผนกมิลลิ่ง	แผนกผลิตที่ สั่งมา แผนกมิลลิ่ง							จ.17

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกปั๊ม ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกปั๊ม	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
1 ใบสั่งงาน 2 สำเนา	เพื่อสั่งงานแผนกอื่นๆ ใน Machine Shop	แผนกปั๊ม	แผนกอื่นๆใน Machine Shop							จ.14
	สั่งงานภายในแผนก	แผนกปั๊ม	แผนกปั๊ม							
2 ใบขอเบิกวัตถุดิบ	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกปั๊ม	แผนกปั๊ม และฝ่ายบัญชี							จ.1
3 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่ จำเป็นต่อการผลิต	แผนกปั๊ม	สต็อกเครื่องมือ							จ.2
4 ใบขอซื้อสินค้า	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกปั๊ม	ฝ่ายจัดซื้อ							จ.10
5 ใบรับของ	เพื่อส่งชิ้นงาน ที่ผ่าน การมิลลิ่ง เรียบร้อยแล้ว	แผนกปั๊ม	แผนกผลิตที่ ส่งมา แผนกปั๊ม							จ.17 จ.18

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) แผนกเชื่อม ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกเชื่อม	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
1 ใบสั่งงาน	เพื่อสั่งผลิตงานที่ ต้อง เชื่อม	แผนกผลิตที่ เกี่ยวข้อง แผนกอื่นๆใน Machine Shop	แผนกเชื่อม							น.14
2 ใบขอเบิกวัตถุดิบ	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก เบิกวัตถุดิบออกมาใช้	แผนกเชื่อม	แผนกเชื่อม และฝ่ายบัญชี							น.1
3 ใบเบิกเครื่องมือ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่ จำเป็นต่อการผลิต	แผนกเชื่อม	สต็อกเครื่องมือ							น.2
4 ใบขอซื้อสินค้า	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกเชื่อม	ฝ่ายจัดซื้อ							น.10
5 สมุดขอซื้อวัตถุดิบ	เพื่อซื้อวัตถุดิบ ที่ใช้ ในการผลิต	แผนกเชื่อม	แผนกเชื่อม							-
6 ใบรับของ	เพื่อส่งชิ้นงาน ที่ผ่าน การเชื่อม เรียบร้อยแล้ว	แผนกเชื่อม	แผนกผลิตที่ สั่งมา แผนกเชื่อม							น.17 น.18

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร						เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				แผนกผลิต ที่เกี่ยวข้อง	แผนกเชื่อม	แผนกอื่นๆใน Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายบัญชี	
7 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัสดุคิบ และ สินค้าสำเร็จรูป	แผนกเชื่อม	แผนกเชื่อม							ฉ.12


















กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) ฝ่ายจัดซื้อ ในปัจจุบัน (ก่อนการปรับปรุง)

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ผลิต	ผู้เก็บ	การไหลของเอกสาร				เอกสาร ตัวอย่าง รูปที่
				ฝ่ายจัดซื้อ	พนักงานซื้อ	รปภ.	ฝ่ายบัญชี	
1 ใบสั่งซื้อ / สอบราคา	เพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบ หรือ สินค้าของบริษัทฯ (กรณีกับทางร้าน มาส่งสินค้า)	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี					จ.12
2 ใบสั่งซื้อ / สอบราคา	เพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบ หรือ สินค้าของบริษัทฯ (กรณีที่ต้องส่ง พนักงานออกไปซื้อ)	ฝ่ายจัดซื้อ	ฝ่ายจัดซื้อ ฝ่ายบัญชี					จ.11

เอกสารทั้งหมด หลังจากปรับปรุงแล้ว

กระบวนการไหลของเอกสาร (Documents Flow) ปรับปรุงใหม่

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออกเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร	การไหลของเอกสาร									แบบฟอร์ม ของเอกสาร หมายเลข	
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกผลิต		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	แผนกซ่อม / แผนกเทคโนโลยี	ฝ่ายบัญชี	ห้างร้าน ภายนอก		
						การผลิต	สต็อก							
1 ใบขอเบิกวัตถุดิบ มี 2 ใบ	เพื่อแสดงรายการงาน ผลิต และเพื่อเบิก วัตถุดิบออกมาใช้	แผนกผลิต	1.ฝ่ายบัญชี 2. แผนกผลิต											GI-001
2 ใบเบิกเครื่องมือ มี 1 ใบ	เพื่อเบิกเครื่องมือ ที่ จำเป็นต่อการผลิต	แผนกผลิต	1.สต็อกเครื่องมือ											GI-002
3 ใบส่งสินค้า มี 3 ใบ	เพื่อส่งสินค้าสำเร็จรูป ที่ผลิตเสร็จแล้ว เข้าสู่สต็อก	แผนกผลิต	1.ฝ่ายบัญชี 2.สต็อกแผนกผลิต 3.แผนกผลิต											GI-003
4 บิลส่งของชั่วคราว มี 4 ใบ	เพื่อไว้สำหรับสต็อก แผนกผลิตบริษัทถูก ส่ง F/G ให้บริษัทแม่	สต็อกแผนกผลิต	1..3. สต็อกบริษัทแม่ 2. ฝ่ายบัญชี 4. สต็อกแผนกผลิต											GI-004
5 ใบขอขิมสินค้า มี 3 ใบ	เพื่อขอขิมสินค้าจาก สต็อกแผนกผลิต	แผนกผู้ขอม	1.ผู้ให้ขิมของ 2. ฝ่ายบัญชี 3. ผู้ขอมขิมของ											GI-005
6 ใบขอซื้อภายใน มี 2 ใบ	เพื่อขอซื้อวัตถุดิบ เครื่องมือ หรืออะไหล่ ที่ใช้ในการผลิต	แผนกผู้ขอซื้อ	1.ฝ่ายจัดซื้อ 2.แผนกผู้ขอซื้อ											GI-006/1 GI-006/2
7 ใบสรุปการตรวจนับ วัตถุดิบ / สินค้า	เพื่อให้สต็อกทำการตรวจ นับยอด วัตถุดิบ / สินค้า สำเร็จรูป ส่งให้ฝ่ายบัญชี	สต็อกแผนกผลิต	1.ฝ่ายบัญชี											GI-007

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออกเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร	การไหลของเอกสาร								แบบฟอร์ม ของเอกสาร หมายเลข		
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกผลิต		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	แผนกซ่อม / แผนกเทคโนโลยี	ฝ่ายบัญชี		ห้างร้าน ภายนอก	
						การผลิต	สต็อก							
8 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)	เพื่อบันทึกปริมาณ รับ-จ่ายวัตถุดิบ และ สินค้าสำเร็จรูป	สต็อกแผนกผลิต	1.สต็อกแผนกผลิต											GI-008
9 ใบรับคืน	เพื่อให้แผนกผลิตส่ง วัตถุดิบ คืนสต็อก	พนักงานแผนกผลิต	1.สต็อกแผนกผลิต											GI-009
10 ใบสั่งงาน	เพื่อไว้ส่งผลิตงาน สินค้าสั่งทำพิเศษ และสินค้าเข้าสต็อก	สต็อกบริษัทแม่ /สต็อกแผนกผลิต	1.ผู้สั่งงาน 2.ผู้รับใบสั่งงาน											GI-101
11 ใบสั่งงาน Machine Shop มี 3 ใบ	เพื่อส่งผลิตงานที่ต้อง กลึง, เจาะ, เชื่อม, บีบ, ตัด, ขัด, ฟันสี, ฟันทราย, ฟันสี, ซิลค์สกรีน ฯลฯ	แผนกผลิต	1.กลุ่มแผนก Machine Shop 2.ฝ่ายบัญชี 3.แผนกผลิต											GI-102
12 ใบสั่งงานภายนอก มี 2 ใบ	เพื่อส่งผลิตงานที่ต้อง จ้างบริษัท / ห้างร้าน ภายนอกบริษัท ทำ/ผลิต	แผนกผลิต	1.ห้างร้านภายนอก 2.แผนกผลิต / ขาม											GI-103
13 ใบสั่งตัดโคม สะท้อนฮีตเตอร์	เพื่อสั่งตัดโคมสะท้อน ฮีตเตอร์	แผนกฮีตเตอร์	1.ฝ่ายบัญชี											GI-104
14 ใบแจ้งจำนวนที่ เริ่มผลิต มี 2 ใบ	เพื่อแจ้งจำนวนสินค้า ที่เริ่มผลิต	แผนกประกอบ เครื่องควบคุม	1.ฝ่ายบัญชี 2.แผนกประกอบ เครื่องควบคุม											GI-105
15 ใบรับมอบการ ผลิตเครื่องยนต์ (ชุดฝึก) มี 2 ใบ	เพื่อให้แผนกช่างยนต์ ส่งผลิตชุดแทน เครื่องยนต์	แผนกช่างยนต์	1.แผนกเชื่อม											GI-106

เอกสาร	วัตถุประสงค์	ผู้ออกเอกสาร	ผู้เก็บเอกสาร	การไหลของเอกสาร								แบบฟอร์ม ของเอกสาร หมายเลข	
				สต็อกบริษัทแม่	ฝ่ายจัดซื้อ	แผนกผลิต		กลุ่มแผนก Machine Shop	สต็อก เครื่องมือ	แผนกซ่อม / แผนกเทคโนโลยี	ฝ่ายบัญชี		ห้างร้าน ภายนอก
						การผลิต	สต็อก						
16 ใบส่งงาน มี 3 ใบ	เพื่อส่งงาน/ชิ้นส่วน/ อะไหล่/W.I.P. ระหว่าง แผนกภายในบริษัท	แผนกผู้ส่งงาน	1.ฝ่ายบัญชี 2.แผนกผู้รับงาน 3.แผนกผู้ส่งงาน									GI-107	
17 ใบส่งซ่อม มี 3 ใบ	เพื่อไว้สำหรับ แผนกผลิตส่งงานซ่อม	แผนกผลิตผู้ส่ง งานซ่อม	1.-2.ผู้ซ่อม 3. ผู้ส่งงานซ่อม									GI-108	
เมื่อซ่อมเสร็จ			1. ผู้ซ่อม 2. ผู้ส่งงานซ่อม										
18 ใบส่งงานระหว่าง- ขั้นตอนการผลิต มี 2 ใบ	เพื่อใช้ส่งงานระหว่าง ขั้นตอนการผลิตเท่านั้น	ผู้ส่งงาน	1. ผู้รับงาน 2. ผู้ส่งงาน									GI-109	
19 ใบสั่งซื้อ / สอบราคา มี 3 ใบ	เพื่อสั่งซื้อวัตถุดิบ หรือ สินค้าของบริษัทฯ	ฝ่ายจัดซื้อ	1.ฝ่ายจัดซื้อ 2. วิศวกร 3.ฝ่ายบัญชี									GI-201	

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับระบบคลัง

1.1 ใบขอเบิกวัตถุดิบ ประกอบด้วยแบบฟอร์ม

- GI-001/1 , GI-001/2 คือใบขอเบิกวัตถุดิบ โดยสามารถใช้ได้ทุกแผนก
- GI-001-TC/1 , GI-01-TC/2 คือใบขอเบิกวัตถุดิบแผนกเทอร์โมคัพเพิล (ThermoCouple)
- GI-001-SH/1 คือใบขอเบิกวัตถุดิบของแผนกฮีตเตอร์สแตนเลส (Stainless Heater)
- GI-001-IH/1,GI-001-IH/2 คือใบขอเบิกวัตถุดิบของแผนกฮีตเตอร์อินฟราเรด (Infrared Heater)
- GI-001-AB/1 , GI-001-AB/2 , GI-001-AB/3 คือใบขอเบิกวัตถุดิบของแผนกประกอบเครื่องควบคุมและลูกกลอย (AssemBly)

1.2 ใบเบิกเครื่องมือ คือแบบฟอร์ม GI-002

1.3 ใบส่งสินค้า คือแบบฟอร์ม GI-003

1.4 บิลส่งของชั่วคราว ประกอบด้วยแบบฟอร์ม

- GI-004-TC คือบิลส่งของชั่วคราว แผนกเทอร์โมคัพเพิล (ThermoCouple)
- GI-004-SH คือบิลส่งของชั่วคราว แผนกฮีตเตอร์สแตนเลส (Stainless Heater)
- GI-004-IH คือบิลส่งของชั่วคราว แผนกฮีตเตอร์อินฟราเรด (Infrared Heater)
- GI-004-AB/1 คือบิลส่งของชั่วคราว แผนกประกอบเครื่องควบคุม (AssemBly)
- GI-004-AB/2 คือบิลส่งของชั่วคราว งานลูกกลอย แผนกประกอบเครื่องควบคุม (AssemBly)

1.5 ใบขอยืมสินค้า คือแบบฟอร์ม GI-005

1.6 ใบขอซื้อภายใน คือแบบฟอร์ม GI-006/1 , GI-006/2

1.7 ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า คือแบบฟอร์ม GI-007

1.8 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card) คือแบบฟอร์ม GI-008

1.9 ใบรับคืน คือแบบฟอร์ม GI-009

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิต

2.1 ใบสั่งงาน คือแบบฟอร์ม GI-101

2.2 ใบสั่งงาน Machine Shop คือแบบฟอร์ม GI-102

2.3 ใบสั่งงานภายนอก คือแบบฟอร์ม GI-103

2.4 ใบสั่งตัด โคมสะท้อนฮีตเตอร์ คือแบบฟอร์ม GI-104

2.5 ใบแจ้งจำนวนที่เริ่มผลิต คือแบบฟอร์ม GI-105

2.6 ใบรับมอบการผลิตเครื่องยนต์ คือแบบฟอร์ม GI-106

2.7 ใบสั่งงาน คือแบบฟอร์ม GI-107

2.8 ใบส่งซ่อม คือแบบฟอร์ม GI-108

2.9 ใบสั่งงาน คือแบบฟอร์ม GI-109 (ใช้สำหรับการสั่งงานระหว่างขั้นตอนการผลิตเท่านั้น)

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการจัดซื้อ

3.1 ใบสั่งซื้อ/สอบราคา คือแบบฟอร์ม GI-201

บริษัท จี.ไอ.อินดัสทรี จำกัด

ใบขอเบิกวัสดุดิบจากสต็อก

หมายเลขเอกสาร GIIC / TC / 002660 102

ชื่อผลิตภัณฑ์ JB-305 6x200 mm (A.K) x 2

เลขที่ใบสั่งงาน Lot No. จำนวน 2 ชิ้น

วัสดุประสงค์เพื่อ ผลิต ซ่อม ยืม อื่น ๆ

ลำดับที่	รายการ	แบบรุ่น	สารบัญ	Code	จำนวน	ราคา
1	ข้อต่อ JB-10 <input type="checkbox"/> 5 MM. <input type="checkbox"/> 6 MM.				อัน	
2	PIPE Ø..... MM/ยาว.....MM.				อัน	
3	<input type="checkbox"/> เชี่ยวล้อค PC-SB <input type="checkbox"/> เชี่ยวล้อค JBS-3097				อัน	
4	สปริง JB-10				อัน	
5	สปริง <input type="checkbox"/> PC-SB <input type="checkbox"/> JBS-3097				อัน	
6	ไส้ TC ขนาด C 6x2 ยาว 30 CM/อัน <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> J				1.20 M	
7	SLEEVE 1.25				ตัว	
8	<input type="checkbox"/> หางปลาแจกเปลือย 1.25 <input type="checkbox"/> หางปลากลมเล็ก 1.25-3				ตัว	
9	<input type="checkbox"/> หางปลากลมใหญ่ 2-4				ตัว	
10	สาย TC <input type="checkbox"/> ไวนิล <input type="checkbox"/> ไฟเบอร์กลาส <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> J				เมตร	
11	สาย STAINLESS 0.65x2..... <input type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/> J				เมตร	
12	หัว TC รุ่นใหม่ 12.7 (mm)				2 หัว	
13	เทอร์มินอลแบบ A ขั้ว				2 อัน	
14	PIPE ยาว..... MM/อัน				- อัน	
15	ข้อต่อ <input type="checkbox"/> 5MM <input type="checkbox"/> 6 MM <input type="checkbox"/> ข้องอ 90°.....				- อัน	
16	กระเบื้องขนาด..... <input type="checkbox"/> 2 ร <input type="checkbox"/> 4 ร				- อัน	
17	หน้าแปลนขนาด.....				- อัน	
18	สติ๊กเกอร์ JB-305 TYPE (A.K)				2 อัน	
19	STAINLESS ○ขนาด..... ยาว..... MM/อัน				- อัน	
20	อุปกรณ์ทำ JBS-3310				- อัน	
21	ปลอกเซรามิค..... MM.				- อัน	
	PIPE JB-305 6x200 mm				2 ชิ้น	

ผู้ขอเบิก ก.ก. ก.ก. 30, 1, 16 ผู้จัดของ ก.ก. ก.ก. 30, 1, 16
 ผู้รับของ ก.ก. ก.ก. รูปที่ 20 ใบขอเบิกวัสดุดิบจากสต็อกของแผนกเทอร์โมคัพเพิล 30, 1, 16

บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด

ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสต็อก

เลขที่ GIIC / 0122

ชื่อผลิตภัณฑ์ UB-35C 19x600 MM. PR-15% (R)
รุ่น

เลขที่ใบสั่งงาน Lot No. จำนวน 12 ชิ้น

วัตถุประสงค์เพื่อ ผลิต ซ่อม ยืม อื่นๆ

ลำดับที่	รายการ	แบบรุ่น	สารบัญ	Code	จำนวน	วันที่
1	ตัว TC 22 MM.				12 ตัว	/
2	MC 19x600 มม. 2 ตัว				12 ชิ้น	/
3	SUPPORT 22x65 MM.				12 ชิ้น	/
4	ประกอเชื่อม 8.6x50 MM. 2 ไร่				144 ชิ้น	/
5	แผ่นแปงสน 22 MM.				12 ชิ้น	/
6	สลักเกลียว UB-35 C (R)				12 ตัว	/
7	ขงอกแปงสน 19x630 MM. 1600 C				12 ชิ้น	/

ผู้ขอเบิก ป.จ. เจริญ วันที่ 12 / 2 / 25 46 ผู้จัดของ ส.จ. เจริญ วันที่ 12 / 2 / 25 46ผู้รับของ ป.จ. เจริญ วันที่ 12 / 2 / 25 46 ผู้อนุมัติ วันที่ 25

GI-001/2

รูปที่ ฉ.21 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสต็อก ชนิดสั้น

ใบเบิกเครื่องมือ

แผนก

๙๗๗ ส

วันที่ 29/1/46

ลำดับ	รายการเบิก	จำนวน	คืนแล้ว	ยังไม่คืน
1	สีคอปเปอร์ดำเบอร์ 210	4 กบ. 500		
2	สีน้ำเงิน แดกเบอร์ 231	2 กบ. 500		

ผู้เบิก

ส.ราชภัฏ

ผู้ให้เบิก

ส.ราชภัฏ

รูปที่ ฉ.22 ใบเบิกเครื่องมือ

บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด

ใบขอยืมสินค้า

เลขที่...../.....

แผนกผู้ขอยืม.....*คลัง*.....

จะทำการคืนสินค้าภายในวันที่...*30*.../...*10*.../25*45*....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	เพื่อใช้ในงาน
1	<i>บัตรจอสี TC 201</i>	1	<i>งานช่างวิชา วิชา 6 สาขา</i>
2	<i>สารสี</i>	1	
3	<i>บัตร TC ขนาด 99 มม 12.5x17</i>	1	

ผู้ขอยืม *คลัง* ตัวบรรจง *นายศุภกฤษ สุขภักข* วันที่ *20* / *10* / 25*45*

ผู้อนุมัติ ตัวบรรจง วันที่ / / 25

ผู้จัดสินค้าให้ *คลัง* ตัวบรรจง วันที่ *20* / *10* / 25*45*

ต้นฉบับ - ผู้ให้ยืมสินค้า, ส่วนนา1 - ฝ่ายบัญชี, ส่วนนา2 - ผู้ยืมสินค้า

ส่วนนี้ ใช้เมื่อมีการส่งคืนสินค้าที่ถูกยืมไปเท่านั้น

ผู้นำส่งคืนสินค้า..... <i>คลัง</i> (<i>นายศุภกฤษ สุขภักข</i>) เขียนชื่อตัวบรรจง แผนก <i>ช่าง CNC</i> วันที่ <i>10</i> / <i>10</i> / 25 <i>45</i>	ผู้รับคืนสินค้า..... <i>คลัง</i> <i>ส.ร. พงษ์อิศรรม</i> (.....) เขียนชื่อตัวบรรจง แผนก <i>TC</i> วันที่ <i>10</i> / <i>10</i> / 25 <i>45</i>
---	--

ต้นฉบับ - ผู้ให้ยืมสินค้า, ส่วนนา2 - ผู้ยืมสินค้า

รูปที่ ฅ.25 ใบขอยืมสินค้า

บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด

ใบขอซื้อภายใน

เลขที่ AB / CC272

แผนก ✓ 10W

วันที่ 17 / 1 / 2546

ต้องการภายในวันที่ / / 25 คำนวณมาก คำนวณ ไม่คำนวณ อื่นๆ

ลำดับ	รายการ	จำนวน ที่ขอซื้อ	จำนวนที่ขอมาเพื่อ		ในสต็อกเหลือ อยู่จำนวน	เพื่อใช้ในงาน
			ใช้จริง	เข้าสต็อก		
1	P.C.B RU-100A-1	200	200	-		20:10W RU-100
2	P.C.B RU-100A-2	200	200	-		KE-200
3	PCB RE-200A-1	200	200	-		
4	PCB RE-200A-2	200	200	-		คานวาล์ 200 60
5	DIODE 10A 4001	3000	2800	200	20/1/46 ✓	
6	1R BC 337	200	200	-	✓	
7	1R SCR 103 A	200	200	-	✓	
8	C 220/16 E	200	200	-	✓	
9	RELAY MX-1 DC12V	200	200	-	✓	
10	CASE SET <สีฟ้า>	400	400	-		
11	SCREW M3x6 PVC	400	400	-	คานวาล์	
12	C 100/35 E	190	200	-	20/1/44	
13	1R 25C 1815	200	400	-	✓	
14	C 10/25	200	200	-	✓	
15	RELAY MX-2 DC12V	200	200	-	✓	
16	SCREW M3x6	1000	500	1400		
17	TAP SCREW M3x8	3000	1000	1400		
18	สกรู หมอน็อต 2x4	1000	200	200	คานวาล์	
19	POWER TRANSFORMER DP106	200	200	-		
20	LED GREEN 5MM	100	100	100	20/1/44	
21	LED RED 5MM	100	200	100	✓	
22	FUSE 5A	1500	400	100	✓	
23	หมอน็อต 1/4 RE-200A	200	200	✓		
24	หมอน็อต 1/4 RU-100A	200	200	✓	คานวาล์	
25	NEON LAMP NE-24	200	200	-		
26	SLIDE SWITCH 1P	1000	400	600	คานวาล์	วงเล็บกรน่อว 100
27	POWER DP 4C28	200	200	-		

ชื่อ David วันที่ 17 / 1 / 2546 ผู้อนุมัติ วันที่ / / 25

บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด

ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ / สินค้า

Scale Plate

30-11-45

No.	รายการ	จำนวน Stock จริง	มูลค่าจริง	จำนวน Stock บัญชี	มูลค่าบัญชี	จำนวนผลต่าง	มูลค่าผลต่าง
1	Scale Plate AF-120 R/R-50+50C / DP 1101	211009		180		21024	
2	" " 0-100C / DP 1102	150		149		-1	
3	" " 0-200C / DP 1103	147		109		12	
4	" " 0-300C / DP 1104	245		224		-19	
5	" AF-120 R/E 0-200C K(CA) / DP 1105	65		64		-1	
6	" " 0-200C J(CIC) / DP 1106	10		12		2	
7	" " 0-350C K(CA) / DP 1107	15		10		-	
8	" " 0-400C K(CA) / DP 1108	112		20		-92	
9	" " 0-400C J(CIC) / DP 1109	4		0		1	
10	" " 0-600C K(CA) / DP 1110	66		0		-10	
11	" " 0-800C K(CA) / DP 1111	51		31		-20	
12	" " 0-1000C K(CA) / DP 1112	76		90		14	
13	" " 0-1200C K(CA) / DP 1113	188		101		-37	
14	" " 0-1600 PR / DP 1114	129		126		-3	
15	" AF-121 R/E 0-200C K(CA) / DP 1151	-		15		-	
16	" " 0-350C K(CA) / DP 1152	-		-		-	
17	" " 0-400C K(CA) / DP 1153	-		-		-	
18	" " 0-800C K(CA) / DP 1154	-		-		-	
19	" " 0-1000C K(CA) / DP 1155	-		-		-	
20	" " 0-1200C K(CA) / DP 1156	-		-		-	
21	" " 0-1600 PR / DP 1157	-		-		-	
22	" AF-120 R/E 0-200C K(CA) / DP 1121	122		12		40	
23	" " 0-200C J(CIC) / DP 1122	29		30		1	
24	" " 0-350C K(CA) / DP 1123	208		200		8-3	
25	" " 0-350C J(CIC) / DP 1124	19		19		-	
26	" " 0-400C K(CA) / DP 1125	110 100		102		42 22	
27	" " 0-400C J(CIC) / DP 1126	29		30		1	
28	" " 0-600C K(CA) / DP 1127	109		109		-	
29	" " 0-600C J(CIC) / DP 1128	10		10		-	
30	" " 0-800C K(CA) / DP 1129	383		387		-1	
31	" " 0-1000C K(CA) / DP 1130	114		64		-50	
32	" " 0-1200C K(CA) / DP 1131	144		228		29	
33	" " 0-1600 PR / DP 1132	240		239		-1	
34	" AF-120 R/R -50+50C / DP 1133	171		171		-	
35	" " 0-100C PT-100 / DP 1134	177		10		1	

วันที่ 27 ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า

No. Shelf

PRODUCT ร.ร.ต.ค. 1/4ค. 5/

MODEL _____

CODE NO. DB 6001

หมายเหตุ _____

ว/ด/ป	รายละเอียด	รับ	จ่าย	คงเหลือ	ลงชื่อ
19-12-25	พิกษา			2400	
2-1-25			10	2390	
5-1-25			10	2380	
11-1-25	RF-120		100	2280	
20-2-25	DB-6		300	1980	
28-2-25	ซอม		1	1979	
1-3-25			1	1978	
14-3-25			1	1977	
29-3-25	ID-1 (1-1)		100	1877	
"	"		100	1777	
"	ID-1		220	1557	
7-4-25	ID-2		100	1457	
"	ID-3		20	1437	
"	ID-3		10	1427	
11-4-25		1000		1327	
"	5-3		200	1127	
25-4-25			1	1126	
28-4-25			1	1125	
1-5-25	0004-005		10	1115	

รูปที่ ๑.28 บัตรบันทึกสต็อก (Stock Card)

บริษัท จี.ไอ.อินดัสทรี จำกัด

275

ใบรับคืน

เลขที่.....

วันที่ 11 / 2 / 46

ลำดับ	CODE	รายการ	สารบัญ	จำนวน	ราคา	หมายเหตุ
1.	DS20M	สีทอ MN 4x8		200		สีทอ MN 4x15
						Lot No. AB-2007/46
						< 2A-1-46 >

ผู้คืนของ..... สีทอ

ผู้รับของ.....

รูปที่ ฉ.29 ใบรับคืน

ใบสั่งงาน

เลขที่..... 276
วันที่ส่งของ..... 15/7/45

แผนก T/C แผนกประกอบ แผนก.....

ชื่อลูกค้าบริษัท.....

ชื่อ..... ผู้ขาย, ชื่อ..... P. เมก..... ผู้รับงาน

ชื่อ..... 1150 (309, 3101)..... ผู้ส่ง, เวลา.....

ลำดับ	รายการ	จำนวน
1-	ทรีซี-ดี 450 ซี (06181105)	4
	ก๊อปปี้ 1 แผ่น	

ได้โทรบอกกับคุณ..... เวลา..... วันที่.....

ให้จัดของไว้ที่ยามก่อนเวลา..... วันที่..... แผนกขนส่งจะนำไปส่ง

ลูกค้ามารับเองให้จัดเสร็จก่อนเวลา..... วันที่..... ของไว้ที่ยาม

ของเข้าสต็อกก่อนวันที่..... แผนกเดินของจะไปรับ

หมายเหตุ

แพ็คเกจเสร็จแล้ว
เวลา..... วันที่.....
ผู้ส่ง.....

แบบฟอร์ม GI-101 ใบสั่งงาน

รูปที่ ฉ.30 ใบสั่งงาน

<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> ใบสั่งงาน Machine Shop </div>	บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด	① เลขที่ <u>TE-0392</u> วันที่ <u>A</u> / <u>2</u> / 25 <u>Ab</u> สั่งงานแผนก <u>ค.ค.จ</u> ชื่อสินค้า <u>TE ชิ้น A 4x50 มม เกล็ด 9.7/คอก 0.9 มม</u> <u>2 M OK</u>
TE ชิ้น A 4x50 มม เกล็ด 9.7/คอก 0.9 มม คอก 2 M OK ม. เกล. ก. ๑๐๒๒๕๗๗ (ก๊วยต. ๑๗) ๑๓๑๒๒๕๗๗	② จำนวนที่ต้องการ <u>3</u> <u>04</u> สั่งทำวันที่ <u>A</u> / <u>2</u> / 25 <u>Ab</u> กำหนดเสร็จ <u>6</u> / <u>2</u> / 25 <u>Ab</u> Drawing No.	③ ผู้สั่งงาน <u>188800</u> แผนก <u>M</u>
⑤ เพื่อขาย PO เลขที่..... เป็นส่วนประกอบ ชุด.....	ผู้รับใบสั่งงาน..... วันที่..... / .. / 25.....	④ ผู้ผลิต..... เสร็จจริงวันที่ <u>7</u> / <u>2</u> / 25 <u>46</u> ใบส่งสินค้าเลขที่ <u>LA-0707</u> วันที่ <u>7</u> / <u>2</u> / 25 <u>46</u> หมายเหตุ.....

GI-102

ต้นฉบับ -แผนกผู้รับงาน, สำเนา1 -ผู้สั่งงาน, สำเนา2 -ผู้รับงานส่งให้บัญชี

รูปที่ จ.31 ใบสั่งงาน Machine Shop

ตัด โคมสะท้อนฮีสเตอร์

วันที่/...../.....

ใช้อลูมิเนียม 3.10 เมตร

จำนวน เส้น

ตัดขนาด	250 =	อัน	600 =	อัน
	300 =	อัน	750 =	อัน
	350 =	อัน	850 =	อัน
	400 =	อัน	1000 =	อัน
	450 =	อัน	1200 =	อัน
	500 =	อัน	1350 =	อัน
	550 =	อัน	1500 =	อัน

ผู้ตัด

แบบฟอร์ม GI-104 ใบสั่งตัดโคมสะท้อนฮีสเตอร์

รูปที่ ๓.33 ใบสั่งตัดโคมสะท้อนฮีสเตอร์

บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด

ใบส่งซ่อมสินค้า

เลขที่ TC²⁸²-002

ชื่อผู้ส่ง..... อ.ก้อง แผนก TC

วันที่ 04 / 01 / 25 46

ส่งไปที่แผนก..... เครื่อง กำหนดเสร็จก่อนวันที่ / / 25 เวลา..... น.

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	สภาพปัญหา / อาการผิดปกติที่พบ	ผลการแก้ไข (สำหรับผู้ซ่อมกรอก)
<u>1</u>	<u>PIPE RB-30N 9.5x100</u> <u>1/2" NPT</u>	<u>1 ชิ้น</u>	<u>(กล่อง ซีล ลว ว่าง หมต.)</u>	<u>ใส่แหวนซีลใหม่</u>
				<u>เปลี่ยน PIPE ใหม่</u>

ผู้รับงานซ่อม..... อ.ป๋อ วันที่ 4 / 1 / 25 46
(..... อ.ป๋อ)

เขียนชื่อตัวบรรจง

ต้นฉบับ , ส่วนนา1 - ผู้รับซ่อม , ส่วนนา2 - ผู้นำส่งซ่อม

ส่วนนี้ สำหรับกรอกรายละเอียด เมื่อซ่อมงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว และทำการคืนสินค้าซ่อม

ชื่อผู้ซ่อม..... <u>อ.ป๋อ</u> (..... <u>อ.ป๋อ</u>)	ผู้รับคืนสินค้า..... <u>อ.ก้อง</u> (..... <u>อ.ก้อง</u>)
เขียนชื่อตัวบรรจง	เขียนชื่อตัวบรรจง
ซ่อมเสร็จวันที่ <u>5</u> / <u>1</u> / <u>25</u> <u>46</u>	วันที่ <u>05</u> / <u>01</u> / <u>25</u> <u>46</u>

GI-108 Rev.0

ต้นฉบับ - ผู้รับซ่อม , ส่วนนา1 - ผู้นำส่งซ่อม

รูปที่ จ.36 ใบส่งซ่อมสินค้า



บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด
G. I. INDUSTRY CO., LTD.

700/25-34 ถนนพหลโยธิน แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400.

Tel : 0-2279-0896 Fax : 0-2616-7194

ใบสั่งซื้อ/สอบราคา

เดิมที่ เลขที่ **6899**
วันที่ส่ง ได้รับวันที่
บริษัท ที่อยู่
TEL FAX

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคา ต่อหน่วย @	จำนวนเงิน

ส่งโดย จม. EMAIL FAX ด่วน ธรรมดา

แผนกที่ใช้

ลงชื่อ ผู้ขอซื้อ ลงชื่อ ผู้อนุมัติ

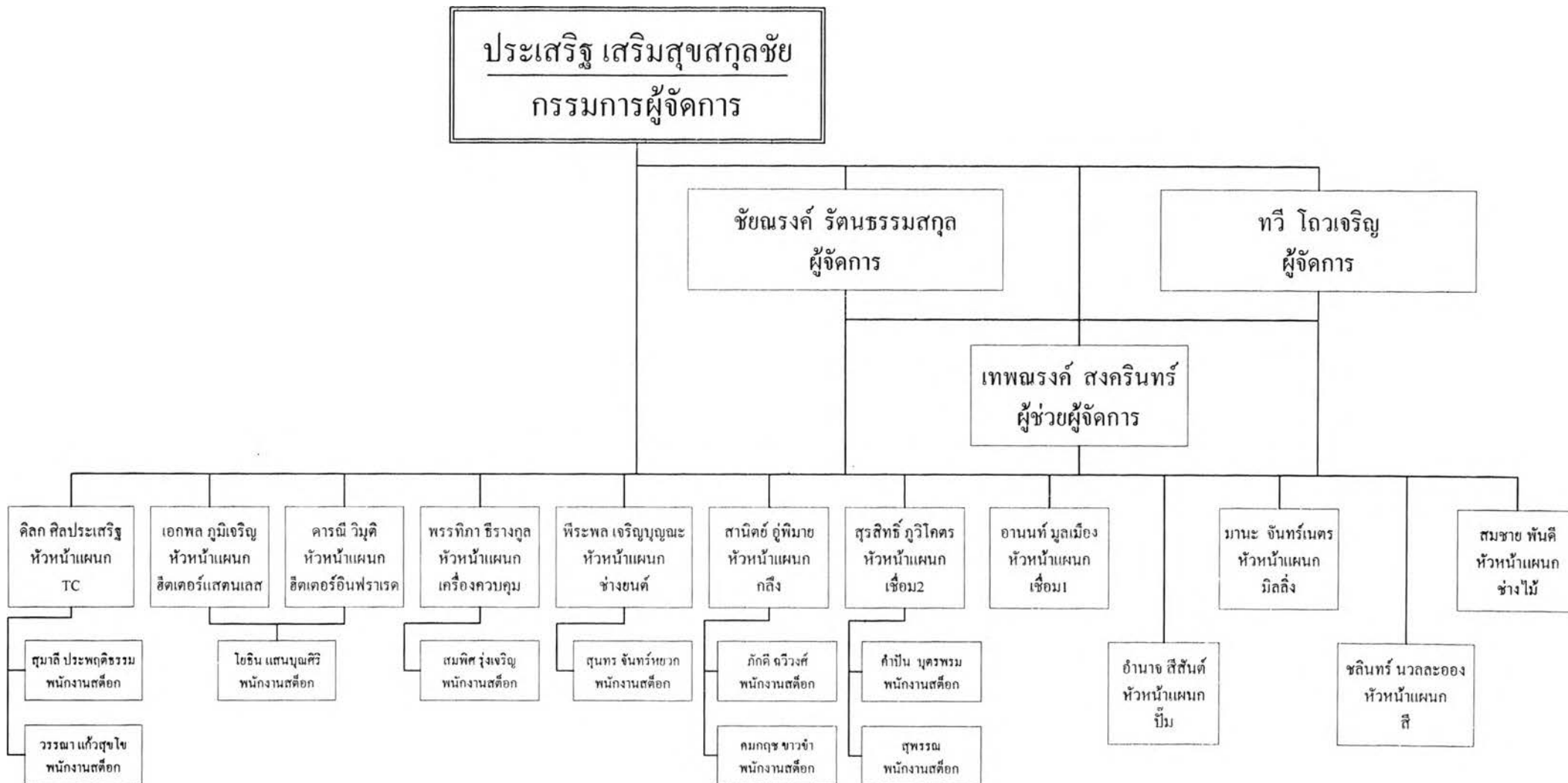
แบบฟอร์ม GI-201 ใบสั่งซื้อ/สอบราคา

รูปที่ ฉ.37 ใบสั่งซื้อ/สอบราคา

ภาคผนวก ข

ใบพรรณานำหน้าทำงาน (Job Description) และขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)
ที่เกี่ยวข้องกับระบบคลัง

ผังองค์กร (Organization Chart)



ใบพรรณานำทำงาน (Job Description)

ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนก แผนก : เทอร์โมคัพเพิล จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : 5 คน ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการ, ผู้ช่วยผู้จัดการ สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : คิลิก ศิลประเสริฐ คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : ชาย
หน้าที่งาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1 วางแผนการทำงาน เตรียมการผลิต กระจายงานลงไปในแต่ละตำแหน่งงาน และกำหนดระยะเวลาการผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบ ถ้าไม่สามารถผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบได้ ให้หัวหน้าแผนกแจ้งเลื่อนวันส่งมอบต่อผู้สั่งงาน 2 ดูแล และให้คำปรึกษาแก่ฝ่ายขาย และลูกค้า เกี่ยวกับเทอร์โมคัพเพิลสั่งทำพิเศษ และงานซ่อมที่เกี่ยวข้องกับเทอร์โมคัพเพิล 3 บันทึกรายการ และจดหมายเลขของงานซ่อม 4 กำหนดราคาและระยะเวลาเสร็จของงานซ่อม และสินค้าสำเร็จรูป ที่เกี่ยวข้องกับเทอร์โมคัพเพิล 5 วาดแบบ (Drawing) ชิ้นงาน ชิ้นส่วน และอะไหล่ต่างๆ 6 ควบคุม ดูแล และติดตามการทำงานของพนักงานภายในแผนก และตรวจสอบการทำงาน ให้ตรงตามความต้องการ 7 ตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยของงานซ่อม และสินค้าสำเร็จรูป 8 ติดต่อ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ 9 สอนงานให้ผู้ได้บังคับบัญชา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาทางผลิต 10 รายงานการผลิต หรือข้อเสนอแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่อผู้บังคับบัญชา 11 ควบคุม ตรวจสอบยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี 12 ควบคุม ตรวจสอบยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี 13 ลงไปช่วยงานด้านการผลิตเทอร์โมคัพเพิล 14 ควบคุมเอกสาร และใบงานต่างๆภายในแผนก 15 ดูแลเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในแผนก 16 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย 	
เอกสารรายการที่ต้องใช้	
<ol style="list-style-type: none"> 1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสต็อก (GI-001 , GI-001-TC/1 , GI-001-TC/2) 2 ใบเบิกเครื่องมือ (GI-002) 3 ใบส่งสินค้า (GI-003) 4 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-TC) 5 ใบขอฮัมสินค้า (GI-005) 6 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) 	<ol style="list-style-type: none"> 7 ใบรับคืน (GI-009) 8 ใบสั่งงาน (GI-101) 9 ใบสั่งงาน Machine Shop (GI-102) 10 ใบสั่งงานภายนอก (GI-103) 11 ใบสั่งงาน (GI-107) 12 ใบส่งซ่อม (GI-108)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :
1	
2	
3	
4	

ใบพรรณานำทำงาน (Job Description)

287

ตำแหน่ง : พนักงานสต็อก แผนก : เทอร์โมคัพเพิล จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : - ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : หัวหน้าแผนกเทอร์โมคัพเพิล สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : สุมาลี ประพศิธรรม คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : หญิง
หน้าที่งาน	
1 รับของ-เบิกจ่ายวัสดุคืบ 2 เขียนใบขอซื้อภายใน เพื่อดำเนินการขอจัดซื้อวัสดุคืบ หรืออะไหล่ในการผลิตภายในแผนก ต่อฝ่ายจัดซื้อ 3 คัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายวัสดุคืบ ใน Stock Card 4 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ตรวจสอบนับยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัสดุคืบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี 5 รับคืนวัสดุคืบ และตรวจสอบสภาพของวัสดุคืบที่รับคืนมา 6 รับผิดชอบ ดูแลจัดระเบียบสต็อกวัสดุคืบคงคลังให้เรียบร้อย 7 ปฏิบัติงานการผลิตสินค้าในแผนก 8 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย	
เอกสารรายงานที่ต้องใช้	
1 ใบขอเบิกวัสดุคืบจากสโตร์ (GI-001 , GI-001-TC/1 , GI-001-TC/2) 2 ใบส่งสินค้า (GI-003) 3 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-TC) 4 ใบขอยืมสินค้า (GI-005) 5 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) 6 ใบสรุปการตรวจนับวัสดุคืบ/สินค้า (GI-007) 7 Stock Card (GI-008)	8 ใบรับคืน (GI-009) 9 ใบสั่งงาน (GI-101)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :

ใบพรรณานำทำงาน (Job Description)

288

ตำแหน่ง : พนักงานสต็อก แผนก : เทอร์โมคัพเพิล จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : - ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : หัวหน้าแผนกเทอร์โมคัพเพิล สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : วรรณ แก้วสุขโข คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : หญิง
หน้าที่งาน	
1 รับของ-เบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูป 2 เขียนใบขอซื้อภายใน เพื่อดำเนินการขอจัดซื้อวัตถุดิบ หรืออะไหล่ในการผลิตภายในแผนก ต่อฝ่ายจัดซื้อ 3 คัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูป ใน Stock Card 4 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ตรวจสอบนับยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี 5 รับผิดชอบการ ติดตาม/ทวงถาม สินค้าสำเร็จรูปที่ถูกขี้ม ไป เพื่อให้ผู้ขี้มสินค้าทำการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูปภายในระยะเวลาที่กำหนด 6 รับผิดชอบ ดูแลจัดระเบียบสต็อกสินค้าสำเร็จรูปคงคลังให้เรียบร้อย 7 ปฏิบัติงานการผลิตสินค้าในแผนก 8 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย	
เอกสารรายงานที่ต้องใช้	
1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสโตร์ (GI-001 , GI-001-TC/1 , GI-001-TC/2) 2 ใบส่งสินค้า (GI-003) 3 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-TC) 4 ใบขอขี้มสินค้า (GI-005) 5 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) 6 ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า (GI-007) 7 Stock Card (GI-008)	8 ใบสั่งงาน (GI-101)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :
1	
2	
3	
4	

ใบพรรณานำที่งาน (Job Description)

289

ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนก แผนก : ฮีตเตอร์แสดนเลส จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : 5 คน ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการ, ผู้ช่วยผู้จัดการ สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : เอกพล ภูมิเจริญ คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : ชาย
---	--

หน้าที่งาน

- 1 ควบคุม ดูแล และติดตามการทำงานของพนักงานภายในแผนก และตรวจสอบการทำงาน ให้ตรงตามความต้องการ
- 2 วางแผนการทำงาน เตรียมการผลิต กระจายงานลงไปในแต่ละตำแหน่งงาน และกำหนดระยะเวลาการผลิต ให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบ ถ้าไม่สามารถผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบได้ ให้หัวหน้าแผนกแจ้งเลื่อนวันส่งมอบต่อผู้ตั้งงาน
- 3 ดูแล และให้คำปรึกษาแก่ฝ่ายขาย และลูกค้า เกี่ยวกับฮีตเตอร์แสดนเลสสั่งทำพิเศษ
- 4 กำหนดระยะเวลาการส่งมอบ ของการผลิตฮีตเตอร์แสดนเลสสั่งทำพิเศษ
- 5 ตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยของสินค้าสำเร็จรูป
- 6 ติดต่อ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ
- 7 สอนงานให้ผู้ได้บังคับบัญชา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาทางผลิต
- 8 รายงานการผลิต หรือข้อเสนอกแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่อผู้บังคับบัญชา
- 9 ควบคุม ตรวจสอบขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี
- 10 ควบคุม ตรวจสอบขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี
- 11 ลงไปช่วยงานการผลิต
- 12 ควบคุมเอกสาร และใบงานต่างๆภายในแผนก
- 13 ดูแลเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในแผนก
- 14 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

เอกสารรายงานที่ต้องใช้

- | | |
|---|--|
| 1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสตอร์ (GI-001 , GI-001-SH/1)
2 ใบเบิกเครื่องมือ (GI-002)
3 ใบส่งสินค้า (GI-003)
4 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-SH)
5 ใบขอยืมสินค้า (GI-005)
6 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) | 7 ใบรับคืน (GI-009)
8 ใบสั่งงาน (GI-101)
9 ใบสั่งงาน Machine Shop (GI-102)
10 ใบสั่งงาน (GI-107)
11 ใบส่งซ่อม (GI-108) |
|---|--|

การฝึกอบรมเพิ่มเติม

- | | |
|------------------|--|
| 1
2
3
4 | อนุมัติโดย :
ตำแหน่ง :
วันที่อนุมัติ :
มีผลบังคับใช้ :
ผู้จัดทำ : |
|------------------|--|

ใบพรรณานำที่งาน (Job Description)

ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนก แผนก : ฮีตเตอร์อินฟราเรด จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : 1 คน ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการ, ผู้ช่วยผู้จัดการ สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : คารณี วิมุติ คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : หญิง
หน้าที่งาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1 ควบคุม ดูแล และติดตามการทำงานของพนักงานภายในแผนก และตรวจสอบการทำงาน ให้ตรงตามความต้องการ 2 รับงานจากแผนกต่างๆ 3 วางแผนการทำงาน เตรียมการผลิต และกำหนดระยะเวลาการผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบ ถ้าไม่สามารถผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบได้ ให้หัวหน้าแผนกแจ้งเลื่อนวันส่งมอบต่อผู้สั่งงาน 4 ปฏิบัติงานการผลิต และประกอบฮีตเตอร์อินฟราเรด 5 ตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยของสินค้าสำเร็จรูป 6 ควบคุม และให้คำปรึกษาแก่ฝ่ายขาย และลูกค้า เกี่ยวกับฮีตเตอร์อินฟราเรดสั่งทำพิเศษ 7 คิดต่อ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ 8 สอนงานให้ผู้ได้บังคับบัญชา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาการผลิต 9 รายงานการผลิต หรือข้อเสนอกำหนดแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่อผู้บังคับบัญชา 10 ควบคุม ตรวจสอบขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี 11 ควบคุม ตรวจสอบขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี 12 ตัดยอดการเบิกจ่ายวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป 13 รับผิดชอบ ควบคุมจัดระเบียบสต็อกให้เรียบร้อย 14 ควบคุมเอกสาร และใบงานต่างๆภายในแผนก 15 ดูแลเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในแผนก 16 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย 	
เอกสารรายการที่ต้องใช้	
<ol style="list-style-type: none"> 1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสต็อก (GI-001 , GI-001-IH/1 , GI-001-IH/2) 2 ใบเบิกเครื่องมือ (GI-002) 3 ใบส่งสินค้า (GI-003) 4 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-IH) 5 ใบขอยืมสินค้า (GI-005) 6 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) 	<ol style="list-style-type: none"> 7 ใบรับคืน (GI-009) 8 ใบสั่งงาน (GI-101) 9 ใบสั่งงาน Machine Shop (GI-102) 10 ใบสั่งตัด โคมสะท้อนฮีตเตอร์ (GI-104) 11 ใบสั่งงาน (GI-107) 12 ใบส่งซ่อม (GI-108)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :
1	
2	
3	
4	

ใบพรรณานำทำงาน (Job Description)

291

ตำแหน่ง : พนักงานสต็อก แผนก : สต็อก จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : - ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : หัวหน้าแผนกสต็อก สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : โยธิน แสนบุญศิริ คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : ชาย
หน้าที่งาน	
1 รับของ-เบิกจ่ายวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูป 2 เขียนใบขอซื้อภายใน เพื่อดำเนินการขอจัดซื้อวัตถุดิบ หรืออะไหล่ในการผลิตภายในแผนก ต่อฝ่ายจัดซื้อ 3 ตัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายวัตถุดิบ ใน Stock Card 4 ตัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูป ใน Stock Card 5 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี 6 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี 7 รับคืนวัตถุดิบ และตรวจสอบสภาพของวัตถุดิบที่รับคืนมา 8 รับผิดชอบการ ติดตาม/ทวงถาม สินค้าสำเร็จรูปที่ถูกยืมไป เพื่อให้ผู้ยืมสินค้าทำการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูปภายในระยะเวลาที่กำหนด 9 รับผิดชอบ ดูแลจัดระเบียบสต็อกให้เรียบร้อย 10 ปฏิบัติงานการผลิตสินค้าในแผนก 11 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย	
เอกสารรายงานที่ต้องใช้	
1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสโตร์ (GI-001 , GI-001-SH/1 , GI-001-IH/1, GI-001-IH/2) 2 ใบส่งสินค้า (GI-003) 3 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-SH , GI-004-IH) 4 ใบขอยืมสินค้า (GI-005) 5 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) 6 ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า (GI-007)	7 Stock Card (GI-008) 8 ใบรับคืน (GI-009) 9 ใบสั่งงาน (GI-101)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :

ใบพรรณานาหน้าทำงาน (Job Description)

292

ตำแหน่ง : หัวหน้าแผนก แผนก : ประกอบเครื่องควบคุม จำนวนผู้ได้บังคับบัญชา : 15 คน ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : กรรมการผู้จัดการ, ผู้จัดการ, ผู้ช่วยผู้จัดการ สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินดัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : พรรณทิภา ธีรางกุล (แมว) คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : หญิง
--	---

หน้าที่งาน

- 1 ควบคุม ดูแล และติดตามการทำงานของพนักงานภายในแผนก และตรวจสอบการทำงาน ให้ตรงตามความต้องการ
- 2 วางแผนการทำงาน เตรียมการผลิต กระจายงานลงไปในแต่ละตำแหน่งงาน และกำหนดระยะเวลาการผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบ ถ้าไม่สามารถผลิตให้เสร็จทันตามกำหนดส่งมอบได้ ให้หัวหน้าแผนกแจ้งเลื่อนวันส่งมอบต่อผู้สั่งงาน
- 3 ตรวจสอบวัตถุดิบที่ถูกจัดเตรียมมาจากสต็อก เพื่อให้ตรงตามรายละเอียดปลีกย่อย และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ ตาม ใบสั่งงาน
- 4 ตรวจสอบความถูกต้อง เรียบร้อยของสินค้าสำเร็จรูป ให้ตรงตามรายละเอียดปลีกย่อย และคุณสมบัติต่างๆ
- 5 ติดต่อ ประสานงานกับฝ่ายต่างๆ
- 6 สอนงานให้ผู้ได้บังคับบัญชา และให้คำปรึกษาเกี่ยวกับปัญหาการผลิต
- 7 รายงานการผลิต หรือข้อเสนอแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่อผู้บังคับบัญชา
- 8 ควบคุม ตรวจสอบยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี
- 9 ควบคุม ตรวจสอบยอดรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี
- 10 ลงไปช่วยงานการผลิต
- 11 ควบคุมเอกสาร และใบงานต่างๆภายในแผนก
- 12 ดูแลเรื่องความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยภายในแผนก
- 13 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย

เอกสารรายงานที่ต้องใช้

- | | |
|--|--|
| 1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสต็อก(GI-001 , GI-001-AB/1 , GI-001-AB/2 , GI-001-AB/3)
2 ใบเบิกเครื่องมือ (GI-002)
3 ใบส่งสินค้า (GI-003)
4 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-AB/1 , GI-004-AB/2)
5 ใบขอยืมสินค้า (GI-005)
6 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1) | 7 ใบรับคืน (GI-009)
8 ใบสั่งงาน (GI-101)
9 ใบสั่งงาน Machine Shop (GI-102)
10 ใบแจ้งจำนวนที่เริ่มผลิต (GI-105)
11 ใบสั่งงาน (GI-107) |
|--|--|

การฝึกอบรมเพิ่มเติม

- | | |
|------------------|--|
| 1
2
3
4 | อนุมัติโดย :
ตำแหน่ง :
วันที่อนุมัติ :
มีผลบังคับใช้ :
ผู้จัดทำ : |
|------------------|--|

ใบพรรณานำทำงาน (Job Description)

293

ตำแหน่ง : พนักงานสต็อก แผนก : ประกอบเครื่องควบคุม จำนวนผู้บังคับบัญชา : - ผู้บังคับบัญชาโดยตรง : หัวหน้าแผนกประกอบเครื่องควบคุม สังกัด : บริษัท จี.ไอ. อินคัสทรี จำกัด	ชื่อ-นามสกุล : สมพิศ รุ่งเจริญ คุณวุฒิ : ประสบการณ์ : ความสามารถพิเศษ : เพศ : หญิง
หน้าที่งาน	
<ol style="list-style-type: none"> 1 จัดเตรียมวัตถุดิบ ให้ตรงตามรายละเอียด ตามใบขอเบิกวัตถุดิบจากสโตร์ (GI-001) 2 เขียนใบขอซื้อภายใน เพื่อดำเนินการขอจัดซื้อวัตถุดิบ หรืออะไหล่ในการผลิตภายในแผนก ต่อฝ่ายจัดซื้อ 3 ตัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายวัตถุดิบ ใน Stock Card 4 ตัดยอดการรับเข้า-เบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูป ใน Stock Card 5 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมจำนวนขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของวัตถุดิบคงคลัง และสต็อกอะไหล่ ให้ตรงตามยอดบัญชี 6 ดูแล ติดตาม ตรวจสอบ ควบคุมจำนวนขอรับ-จ่าย และยอดคงเหลือของสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง ให้ตรงตามยอดบัญชี 7 รับคืนวัตถุดิบ และตรวจสอบสภาพของวัตถุดิบที่รับคืนมา 8 รับผิดชอบการ ติดตาม/ทวงถาม สินค้าสำเร็จรูปที่ถูกขโมย ไป เพื่อให้ผู้ยืมสินค้าทำการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูปภายในระยะเวลาที่กำหนด 9 รับผิดชอบ ดูแลจัดระเบียบสต็อกให้เรียบร้อย 10 ลงไปช่วยงานการผลิต 11 ลงบันทึกรับวัตถุดิบเข้า ลงในสมุด 12 งานอื่น ๆ ที่ผู้บังคับบัญชามอบหมาย 	
เอกสารรายงานที่ต้องใช้	
<ol style="list-style-type: none"> 1 ใบขอเบิกวัตถุดิบจากสโตร์ (GI-001 , GI-001-AB/1 , GI-001-AB/2, GI-001-AB/3) 2 ใบส่งสินค้า (GI-003) 3 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004-AB/1 , GI-004-AB/2) 4 ใบขอยืมสินค้า (GI-005) 5 ใบขอซื้อภายใน (GI-006/1 , GI-006/2) 6 ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า (GI-007) 	<ol style="list-style-type: none"> 7 Stock Card (GI-008) 8 ใบรับคืน (GI-009) 9 ใบสั่งงาน (GI-101)
การฝึกอบรมเพิ่มเติม	อนุมัติโดย : ตำแหน่ง : วันที่อนุมัติ : มีผลบังคับใช้ : ผู้จัดทำ :
1	
2	
3	
4	

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การรับมอบวัตถุดิบ		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานการตรวจรับมอบวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ ที่ห้างร้าน/บริษัทเอกชน ภายนอก มาส่งมอบให้บริษัทตามที่ได้สั่งซื้อไป		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , พนักงานจัดซื้อ , หัวหน้าแผนก		
สถานที่ : โต๊ะยามหน้าบริษัท		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการส่งมอบวัตถุดิบ		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	เมื่อผู้ขาย (ห้างร้าน / บริษัทเอกชนภายนอก) มาส่งมอบวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ ให้แก่บริษัท บริเวณ โต๊ะยามรักษาความปลอดภัย ให้พนักงานสต็อก หรือพนักงานจัดซื้อทำการตรวจรับวัตถุดิบตามใบกำกับภาษี /ใบส่งสินค้าของผู้ขาย และ สำเนาใบสั่งซื้อ (GI-201) ซึ่งอยู่ในแฟ้มที่โต๊ะยาม โดยตรวจสอบรายละเอียดดังนี้ 1.1 ชื่อรายการ ชื่อรุ่น ขนาด จำนวน คุณสมบัติวัสดุของวัตถุดิบ ว่าถูกต้องตรงตามใบสั่งซื้อ(GI-201)หรือไม่ 1.2 สภาพทั่วไปของภาชนะบรรจุ โดยการบรรจุหีบห่ออยู่ในสภาพดี ไม่ฉีกขาด/เสียรูป/สกปรก ไม่มีร่องรอยของการเปิดออกของหีบห่อ 1.3 ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่บันทึกใน ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า/ใบเสร็จรับเงิน เช่น ชื่อ ที่อยู่ของ บริษัท จำนวนเงิน ลายเซ็นผู้รับเงิน	พนักงานสต็อก หรือพนักงานจัดซื้อ
2	2.1 กรณีตรวจสอบพบว่าถูกต้อง ให้พนักงานสต็อก หรือพนักงานจัดซื้อเซ็นชื่อรับมอบของ และเขียนวันที่ที่รับของในใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้าของผู้ขาย และสำเนาใบสั่งซื้อ (GI-201) 2.2 กรณีตรวจสอบพบว่าไม่ถูกต้องตามใบส่งสินค้าของผู้ขาย หรือ ใบสั่งซื้อ (GI-201) หรือเกิดความเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้พนักงานจัดซื้อประสานงานกับผู้ขายให้ดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	พนักงานสต็อก หรือพนักงานจัดซื้อ
3	พนักงานสต็อกรับผิดชอบการขนย้ายวัตถุดิบที่รับมอบมาจากผู้ขาย โดยนำไปจัดเก็บเข้าสต็อกของแผนกตนเอง ให้เรียบร้อย ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหัวข้อเรื่อง "การจัดเก็บวัตถุดิบภายในสต็อก"	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบสั่งซื้อ (GI-201) 2 Stock Card (GI-008)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง	: การจัดเก็บวัตถุดิบภายในสต็อก	
วัตถุประสงค์	: เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานการจัดเก็บวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆภายในสต็อกคงคลัง	
ผู้รับผิดชอบ	: พนักงานสต็อก	
สถานที่	: สต็อกคงคลัง	
ความถี่ในการปฏิบัติ	: ทุกครั้งที่มีการจัดเก็บ	
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	เมื่อพนักงานสต็อกทำการรับวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ เข้ามาแล้ว ให้ตรวจสอบจำนวนที่รับเข้ามา 1.1 กรณีเป็นวัตถุดิบทั่วไป และไม่ได้มีอยู่ในรายชื่อที่ต้องตรวจสอบก่อน ให้จัดเก็บได้เลย 1.2 กรณีเป็นวัตถุดิบที่สั่งทำ หรืออยู่ในรายชื่อที่ต้องตรวจสอบก่อน ต้องทำการตรวจเช็คและทดสอบก่อนการจัดเก็บ หากตรวจสอบแล้วพบว่าไม่มีข้อบกพร่อง ต้องรีบแจ้งพนักงานจัดซื้อ โดยด่วนเพื่อทำการแก้ไขต่อไป	พนักงานสต็อก
2	นำวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ มาทำการจัดเก็บเข้าไปในชั้นวางของ ในห้องสต็อกอย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย ในพื้นที่ที่เหมาะสม แบ่งนับเป็นถุง เป็นห่อ หรือเป็นมัด 2.1 ทำการจัดวางวัตถุดิบ โดยแยกตามชนิด/ขนาด/ประเภท ของวัตถุดิบที่ต่างกันออกจากกัน ให้ชัดเจน 2.2 วัตถุดิบใหม่ ซึ่งมี ชนิด/ขนาด/ประเภท เดียวกับวัตถุดิบเก่าที่มีอยู่แล้วในห้องสต็อก ต้องทำการจัดวางอยู่ใน ชั้น/กระบะ/ตะกร้า/กล่อง เดียวกัน 2.3 ต้องทำการแยกวัตถุดิบที่รับเข้ามาใหม่ ออกจากวัตถุดิบเก่าที่เหลือค้างอยู่ให้ชัดเจน เพื่อความสะดวกต่อการหยิบจ่ายวัตถุดิบเก่าออกไปใช้ก่อน	พนักงานสต็อก
3	บันทึกตัวเลขยอดรับเข้าของวัตถุดิบรายการนั้นลงใน Stock Card (GI-008) ทุกครั้ง โดยอ้างอิงตามหมายเลขเอกสารใบ Invoice	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1	Stock Card (GI-008)	
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยในห้องสต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานการตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยทั่วไปภายในห้องสต็อกคงคลัง และสภาพความเรียบร้อยของวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ และสินค้าสำเร็จรูปภายในสต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกวัน		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	พนักงานสต็อกต้องทำการดูแล และตรวจสอบสภาพความเรียบร้อยทั่วไปในห้องสต็อก	พนักงานสต็อก
2	ภายในห้องสต็อกต้องสะอาด มีการจัดเก็บสิ่งของให้เป็นระเบียบเรียบร้อย	พนักงานสต็อก
3	มีการป้องกันแสงแดดที่ส่องเข้ามา หรือน้ำฝนที่อาจสาด หรือรั่วเข้ามาภายในห้องสต็อกได้	พนักงานสต็อก
4	มีการป้องกัน และกำจัดสัตว์ หรือแมลงที่อาจเข้ามาทำลายวัตถุดิบ หรือภาชนะบรรจุ	พนักงานสต็อก
5	โคมไฟ สายไฟ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆภายในห้องสต็อกต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ใช้งานได้ หากเกิดการขัดข้อง เสียหาย หรืออยู่ในสภาพที่เห็นว่าไม่ปลอดภัย ให้รีบแจ้งค่อฝ่ายช่างของโรงงาน เพื่อมาดำเนินการแก้ไขโดยเร็วต่อไป	พนักงานสต็อก
6	ตรวจสอบสภาพภาชนะบรรจุของพัสดุคงคลังว่าอยู่ในสภาพที่เรียบร้อยหรือไม่ หากภาชนะบรรจุชำรุดให้พนักงานสต็อกเปลี่ยนภาชนะบรรจุใหม่ทันที	พนักงานสต็อก
7	ตรวจสอบสภาพของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปว่า อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย พร้อมนำไปใช้งานหรือไม่ หากพบว่าสภาพวัตถุดิบ หรือสินค้าสำเร็จรูป!	พนักงานสต็อก
	7.1 มีค่าหนี มีข้อบกพร่อง มีคราบสกปรก แดกหัก ฉีกขาด ชำรุด พนักงานสต็อกต้องทำการแก้ไขโดยด่วน	
	7.2 ถ้ามีการจัดเก็บไว้ในสต็อกนานมากกว่า 1 ปี ให้ทำการตรวจสอบสภาพก่อนการใช้งาน หรือก่อนการส่งมอบให้ลูกค้าทุกครั้ง หากพบว่าชำรุด ไม่ได้คุณภาพ ให้รีบแจ้งค่อหัวหน้าแผนกเพื่อส่งซ่อม หรือเบิกวัตถุดิบ/สินค้าสำเร็จรูปใหม่มาใช้แทน	
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง	การตรวจสอบจำนวนจริงของพัสดุคงคลังในสต็อก เพื่อเปรียบเทียบกับยอดตามบัญชี		
วัตถุประสงค์	เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการตรวจสอบจำนวนพัสดุจริงของวัตถุดิบ และสินค้าสำเร็จรูปภายในสต็อก เพื่อนำยอดตัวเลขที่นับได้ มาเปรียบเทียบกับยอดจำนวนพัสดุคงคลังจากฝ่ายบัญชี		
ผู้รับผิดชอบ	พนักงานสต็อก , พนักงานบัญชี		
สถานที่	สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ	ทุกๆ 6 เดือน หรือตามคำสั่งของผู้บริหารบริษัทฯ		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ	
1	ฝ่ายบัญชีจัดเตรียมเอกสารใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า (GI-007) โดยในใบดังกล่าวต้องมีกรพิมพ์ 1.1 ชื่อรายการ วัตถุดิบหรือสินค้าสำเร็จรูป ทั้งหมดที่ฝ่ายบัญชีต้องการให้มีการตรวจนับจริง 1.2 ยอดตามรายการคุมยอดพัสดุ ซึ่งได้จากฝ่ายบัญชี	พนักงานบัญชี	
2	พนักงานสต็อกทำการตรวจนับพัสดุทีละรายการตามรายชื่อในใบรายงานผลการตรวจสอบสต็อก	พนักงานสต็อก	
3	บันทึกตัวเลขจำนวนที่นับได้จริงของพัสดุนั้นลงในใบรายงานผลการตรวจสอบสต็อก	พนักงานสต็อก	
4	พนักงานสต็อกเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้ตรวจนับ	พนักงานสต็อก	
5	ผู้ควบคุมการตรวจนับสต็อกเขียนคำชี้แจง กรณีที่ยอดจำนวนพัสดุจริง แตกต่างจากยอดจำนวนตามบัญชี ว่าเกิดจากสาเหตุใด และทำการเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้ควบคุมการตรวจนับ	ผู้ควบคุมการตรวจนับ	
6	ส่งให้กรรมการผู้จัดการซึ่งเป็นผู้มีอำนาจอนุมัติเซ็นชื่อการอนุมัติเพื่อให้มีการปรับแก้ตัวเลขยอดตามบัญชี ให้ตรงกับยอดจำนวนจริงของพัสดุในสต็อกคงคลัง	กรรมการผู้จัดการ	
7	ส่งกลับไปให้ฝ่ายบัญชี เพื่อการปรับแก้ตัวเลขต่อไป	พนักงานบัญชี	
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ	
1	ใบสรุปการตรวจนับวัตถุดิบ/สินค้า (GI-007)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :	
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :	

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การขอซื้อวัตถุดิบ		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการขอซื้อวัตถุดิบ		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , หัวหน้าแผนก , พนักงานจัดซื้อ		
สถานที่ : สต็อกคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการขอซื้อวัตถุดิบ		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	พนักงานสต็อกทำเรื่องขอซื้อวัตถุดิบ โดยเขียนรายละเอียด ปริมาณของวัตถุดิบที่ต้องการซื้อ จุดประสงค์ เพื่อใช้ในงาน และปริมาณคงเหลือ ลงในใบขอซื้อภายใน (GI-006) พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับสำหรับผู้ซื้อ	พนักงานสต็อก
2	ให้หัวหน้าแผนก ตรวจสอบรายการที่ขอซื้อในใบขอซื้อภายใน (GI-006) อีกครั้งว่า ได้มีการระบุชื่อ ชนิด รุ่น รายละเอียดของวัตถุดิบอย่างชัดเจนดีแล้ว	หัวหน้าแผนก
3	ให้ผู้มีอำนาจเซ็นชื่ออนุมัติ	
3.1	กรณีที่เป็นกรขอซื้อวัตถุดิบรายการใหม่ๆที่ไม่เคยสั่งซื้อมาก่อน หรือขอซื้อในปริมาณมากๆ หรือเป็นพัสดุที่มีราคาสูง หรือเป็นพัสดุที่ต้องสั่งซื้อจากต่างประเทศ กรรมการผู้จัดการ หรือผู้จัดการอนุมัติ	กรรมการผู้จัดการ /ผู้จัดการ
3.2	กรณีที่เป็นกรขอซื้อพัสดุทั่วไป ปริมาณ ไม่มาก หรือราคา ไม่สูง มีขายภายในประเทศ ให้หัวหน้าแผนก เซ็นชื่ออนุมัติได้	หัวหน้าแผนก
4	ส่งใบขอซื้อภายใน ตัวจริงให้พนักงานจัดซื้อ ที่ฝ่ายจัดซื้อ และเก็บสำเนาไว้ที่ผู้ซื้อ	พนักงานสต็อก
5	หากฝ่ายจัดซื้อ ไม่สามารถสั่งซื้อได้ตามรายละเอียด หรือตามจำนวนที่ได้ทำเรื่องมาในใบขอซื้อภายใน ให้รีบแจ้งต่อผู้ซื้อโดยเร็ว	พนักงานจัดซื้อ
6	พนักงานจัดซื้อต้องคอยติดตาม และประสานงานกับห้างร้าน/บริษัทเอกชนภายนอก ให้ทำการจัดส่งสินค้าตามระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้	พนักงานจัดซื้อ
7	หากมีการเลื่อนกำหนดส่งมอบ หรือเกิดความล่าช้าของการส่งมอบ พนักงานจัดซื้อต้องแจ้งต่อผู้ซื้อทันที	พนักงานจัดซื้อ
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1	ใบขอซื้อภายใน (GI-006)	
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การตรวจสอบจำนวนวัตถุดิบที่เหลืออยู่ในสต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการตรวจสอบจำนวนวัตถุดิบที่เหลืออยู่ในสต็อก		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , หัวหน้าแผนก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการเบิกจ่ายวัตถุดิบออกไป		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ทุกครั้งที่มีการจ่ายวัตถุดิบรายการหนึ่งรายการ ใดออกไป พนักงานสต็อกต้องตรวจสอบจำนวนวัตถุดิบรายการนั้น ว่าเหลืออยู่ในปริมาณต่ำกว่าระดับที่ถูกกำหนดหรือไม่	พนักงานสต็อก
2	หากวัตถุดิบเหลืออยู่ในปริมาณที่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด พนักงานสต็อกต้องทำเรื่องขอซื้อวัตถุดิบรายการนั้น โดยดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหัวข้อเรื่อง "การขอซื้อวัตถุดิบ"	พนักงานสต็อก
3	พนักงานสต็อกต้องคอยติดตาม และประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อ จนกว่าวัตถุดิบรายการนั้นมีการส่งมอบ ถูกต้องตามรายละเอียด และครบตามจำนวนที่ได้ขอซื้อไป	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การเบิกจ่ายวัสดุดิบ		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการการเบิกจ่ายวัสดุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆ		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , ผู้ขอเบิกวัสดุดิบ		
สถานที่ : สต็อกคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการเบิกจ่าย		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ผู้ที่มาขอเบิกวัสดุดิบ ต้องเขียนรายการขอเบิกลงในใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ (GI-001)	ผู้ขอเบิก
2	ให้ผู้มีอำนาจอนุมัติเซ็นชื่อการอนุมัติให้มีการเบิกวัสดุดิบ	
	2.1 กรณีเป็นการเบิกวัสดุดิบมาใช้เพื่อการผลิตสินค้ามาตรฐาน ให้หัวหน้าแผนกเป็นผู้เซ็นอนุมัติ	หัวหน้าแผนก
	2.2 กรณีอื่นๆนอกเหนือจากนี้ ให้ผู้จัดการเป็นผู้เซ็นอนุมัติเท่านั้น	ผู้จัดการ
3	ส่งใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ (GI-001) ให้พนักงานสต็อก (พนักงานสต็อกจะจัดเตรียมวัสดุดิบตามใบเบิกที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น)	พนักงานสต็อก
4	พนักงานสต็อกหยิบวัสดุดิบตามรายการ และปริมาณที่ระบุในใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ ออกมาจัดเตรียมไว้ครั้งละรายการ	พนักงานสต็อก
5	เมื่อพนักงานสต็อกหยิบวัสดุดิบออกมา ต้องตัดตัวเลขจำนวนใบ Stock Card (GI-008) ทันทัน โดยอ้างอิงหมายเลขตามใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ (GI-001)	พนักงานสต็อก
6	หากวัสดุดิบเหลืออยู่ไม่เพียงพอต่อจำนวนตามที่ผู้มาขอเบิก ให้ดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหัวข้อเรื่อง "การขอซื้อวัสดุดิบ"	พนักงานสต็อก
7	ทำตามขั้นตอนที่ 4 จนกระทั่งหยิบวัสดุดิบครบทุกรายการตามใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์	พนักงานสต็อก
8	ผู้จัดวัสดุดิบเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้จัดของ	พนักงานสต็อก
9	จ่ายวัสดุดิบให้แก่ผู้ที่มาขอเบิก พร้อมทั้งให้เซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้รับของ	ผู้ขอเบิก
10	ใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ ตัวจริงส่งให้ฝ่ายบัญชี และสำเนา คืนให้แก่ผู้ที่มาขอเบิก	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบขอเบิกวัสดุดิบจากสโตร์ (GI-001)		
2 Stock Card (GI-008)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การคืนวัตถุดิบ		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการคืนวัตถุดิบ อุปกรณ์ หรือวัสดุต่างๆแก่สต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , ผู้นำส่งคืนวัตถุดิบ		
สถานที่ : สต็อกวัตถุดิบ		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการรับคืนวัตถุดิบ		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	แผนกผลิตรวบรวมวัตถุดิบที่เหลือจากการผลิต หรือเบิกมาผิดรุ่น/ขนาด หรือด้วยเหตุผลอื่นใดก็ตาม พร้อมทั้งเขียนชื่อรายการ และจำนวนของวัตถุดิบที่ส่งคืนลงในใบรับคืน (GI-009)	ผู้คืนวัตถุดิบ
2	เซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้คืนของ	ผู้คืนวัตถุดิบ
3	ส่งวัตถุดิบ พร้อมใบรับคืน(GI-009) มอบให้กับพนักงานสต็อก	ผู้คืนวัตถุดิบ
4	พนักงานสต็อกตรวจสอบคุณภาพวัตถุดิบก่อนการจัดเก็บ	พนักงานสต็อก
4.1	วัตถุดิบต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีรอยตำหนิใดๆ	
4.2	หากไม่แน่ใจในสภาพของวัตถุดิบ ให้พนักงานสต็อกทำการทดสอบ/ตรวจสอบอย่างละเอียด	
4.3	หากวัตถุดิบชำรุด ให้พนักงานสต็อกส่งซ่อม โดยส่งวัตถุดิบ พร้อมแนบใบส่งซ่อม (GI-108) ไปที่แผนกซ่อม หรือหากชำรุดเกินกว่าจะซ่อมได้ ให้ถือว่าเป็นของเสีย พร้อมทั้งแจ้งต่อฝ่ายบัญชีถึงจำนวน และรายการของวัตถุดิบที่ชำรุด	
5	พนักงานสต็อกเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้รับของ	พนักงานสต็อก
6	จัดเก็บวัตถุดิบที่ถูกส่งคืนมา โดยจัดเก็บแยกตามรายชื่อของวัตถุดิบภายในห้องสต็อก	พนักงานสต็อก
7	บันทึกยอดรับเข้าของวัตถุดิบรายการนั้นลงใน Stock Card (GI-008) โดยอ้างถึงตามหมายเลขใบรับคืน(GI-009)	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1	Stock Card (GI-008)	
2	ใบรับคืน (GI-009)	
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การรับมอบสินค้าสำเร็จรูปเข้าสต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานการตรวจรับมอบสินค้าสำเร็จรูป ที่แผนกผลิตส่งเข้ามาสู่สต็อกคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , พนักงานแผนกผลิต		
สถานที่ : สต็อกคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการส่งสินค้าสำเร็จรูปเข้าสต็อก		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	เมื่อแผนกผลิตต้องการส่งสินค้าเข้าสต็อก ต้องเขียนรายการสินค้าลงในใบส่งสินค้า (SI-003) พร้อมทั้งเซ็นชื่อลงในช่องผู้ส่งสินค้า	พนักงานแผนกผลิต
2	พนักงานสต็อกรับมอบสินค้า พร้อมใบส่งสินค้า จากผู้ที่นำมาส่งมอบ	พนักงานสต็อก
3	พนักงานสต็อกตรวจสอบสินค้าที่รับมาให้ถูกต้องตามจำนวน และตามรายการของสินค้าที่ได้เขียนลงในใบส่งสินค้า	พนักงานสต็อก
4	พนักงานสต็อกเซ็นชื่อในช่องผู้รับสินค้า	พนักงานสต็อก
5	ส่งใบส่งสินค้าตัวจริงให้ฝ่ายบัญชี สำเนา พนักงานสต็อกเก็บไว้เอง และสำเนา 2 คืนกลับไปให้ผู้ส่งสินค้า	พนักงานสต็อก
6	พนักงานสต็อกรับผิดชอบการขนย้ายสินค้าที่ได้รับมอบมา โดยนำไปจัดเก็บเข้าสต็อกของแผนกตนเอง ให้เรียบร้อย ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหัวข้อเรื่อง "การจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปภายในสต็อก"	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบส่งสินค้า (SI-003)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปภายในสต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอนการดำเนินงานการจัดเก็บ และการเก็บรักษาสินค้าสำเร็จรูปภายในสต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการจัดเก็บสินค้าสำเร็จรูปเข้าสู่สต็อก		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	นำสินค้าสำเร็จรูปมาทำการจัดเก็บเข้าไปในชั้นวางของ ในห้องสต็อกอย่างเป็นระเบียบ เรียบร้อย ในพื้นที่ที่เหมาะสม แบ่งนับเป็นลู เป็นท่อน หรือเป็นมัด 1.1 ทำการจัดวางสินค้า โดยแยกตามชนิด/ขนาด/ประเภท ของสินค้าที่ต่างกันออกจากกัน ให้ชัดเจน 1.2 สินค้าซึ่งมี ชนิด/ขนาด/ประเภท เดียวกับสินค้าเก่าที่มีอยู่แล้วในห้องสต็อก ต้องทำการจัดวาง อยู่ใน ชั้น/กระบะ/ตะกร้า/กล่อง เดียวกัน 1.3 ต้องทำการแยกสินค้าที่รับเข้ามาใหม่ ออกจากสินค้าเก่าที่เหลือค้างอยู่ให้ชัดเจน เพื่อความสะดวก ต่อการหยิบจ่ายสินค้าเก่าออกไปใช้ก่อน	พนักงานสต็อก
2	บันทึกตัวเลขยอดรับเข้าของสินค้านั้นลงใน Stock Card (GI-008) ทุกครั้ง	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 Stock Card (GI-008)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การสั่งผลิตสินค้าสำเร็จรูปเข้าสู่สต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการสั่งผลิตสินค้าสำเร็จรูปเข้าสู่สต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , หัวหน้าแผนก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการสั่งผลิต		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	พนักงานสต็อกเขียนชื่อสินค้า รายละเอียด/ขนาด/รุ่น และปริมาณที่ต้องการ เพื่อให้มีการผลิตสินค้าสำเร็จรูป	พนักงานสต็อก
2	เพิ่มเข้าสู่สต็อกคงคลัง ลงในใบสั่งงาน (GI-101) พร้อมทั้งเซ็นชื่อลงในช่องผู้สั่งงาน	หัวหน้าแผนก
3	ส่งให้หัวหน้าแผนก เพื่อตรวจสอบรายการสินค้าที่สั่งผลิตในใบสั่งงาน อีกครั้งว่าได้มีการระบุชื่อ ชนิด รุ่น รายละเอียดของสินค้าที่สั่งผลิตอย่างชัดเจน ครบถ้วน ถูกต้องดีแล้ว	หัวหน้าแผนก
4	หัวหน้าแผนกดำเนินการสั่งผลิตงาน แก่พนักงานในแผนก	พนักงานสต็อก
	พนักงานสต็อกต้องคอยติดตาม และประสานงานกับแผนกผลิต จนกว่าจะได้รับสินค้าที่สั่งผลิต ไปครบตามจำนวน	
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบสั่งงาน (GI-101)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การตรวจสอบจำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่เหลืออยู่ในสต็อก		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการตรวจสอบจำนวนสินค้าสำเร็จรูปที่เหลืออยู่ในสต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , หัวหน้าแผนก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความรู้ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการเบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูปออกไป		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ทุกครั้งที่มีการจ่ายสินค้าสำเร็จรูปรายการหนึ่งรายการใดออกไป พนักงานสต็อกต้องตรวจสอบจำนวนสินค้าสำเร็จรูปรายการนั้นทันทีว่า เหลืออยู่ในปริมาณต่ำกว่าระดับที่ถูกกำหนดไว้หรือไม่	พนักงานสต็อก
2	หากเหลืออยู่ในปริมาณที่ต่ำกว่าระดับที่กำหนด พนักงานสต็อกต้องทำเรื่องสั่งผลิตสินค้ารายการนั้น โดยดำเนินการตามขั้นตอนการปฏิบัติงานหัวข้อเรื่อง "การสั่งผลิตสินค้าสำเร็จรูปเข้าสต็อก"	พนักงานสต็อก
3	พนักงานสต็อกต้องคอยติดตาม และประสานงานกับฝ่ายจัดซื้อ จนกว่าสินค้าที่สั่งผลิตไปนั้น ได้รับถูกต้องตามรายละเอียด และครบตามจำนวนที่ได้สั่งผลิตไป	พนักงานสต็อก
4	ทุกอาทิตย์ หัวหน้าแผนกต้องคอยเข้าไปสุ่มตรวจดูว่า สินค้าสำเร็จรูปในสต็อกรายการที่ถูกสุ่มขึ้นมาเหลืออยู่ในจำนวนมากว่า หรือเท่ากับระดับขั้นต่ำที่ได้กำหนดไว้หรือไม่ หากพบว่าน้อยกว่า ต้องเรียกพนักงานสต็อกมาชี้แจงถึงข้อบกพร่องที่เกิดขึ้นทันที	หัวหน้าแผนก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การเบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูป		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการการเบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูปออกจากสต็อกคงคลัง		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการเบิกจ่ายสินค้าสำเร็จรูปออกจากสต็อก		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ผู้ที่มาขอเบิกสินค้าสำเร็จรูปออกไป ต้องยื่นเอกสารใบสั่งงาน หรือ ใบสั่งซื้อ จากบริษัท แสงชัยมิเตอร์ จำกัด ให้แก่พนักงานสต็อก ถ้าไม่มีเอกสารดังกล่าว จะไม่สามารถเบิกสินค้าออกไปได้	พนักงานสต็อก
2	พนักงานสต็อกหยิบสินค้าตามรายการ และปริมาณที่ระบุในเอกสารออกมายัดเตรียมไว้ครั้งละรายการ	พนักงานสต็อก
3	เมื่อพนักงานสต็อกหยิบสินค้าออกมา ต้องตัดตัวเลขจำนวนใน Stock Card (GI-008) ทันที	พนักงานสต็อก
4	หากสินค้าเหลืออยู่ไม่เพียงพอต่อจำนวนตามที่มีผู้มาขอเบิก ให้แจ้งหัวหน้าแผนกเพื่อทำการผลิตสินค้าสำเร็จรูป รายการนั้นเพิ่มเติม	พนักงานสต็อก
5	ทำตามขั้นตอนที่ 2 จนกระทั่งหยิบสินค้าครบทุกรายการตามเอกสารที่ให้มา	พนักงานสต็อก
6	พนักงานสต็อกออกบิลส่งของชั่วคราว (GI-004) พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้ส่งสินค้า	พนักงานสต็อก
7	จัดสินค้าให้แก่ผู้มาเบิก พร้อมให้ผู้มาเบิกเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้รับสินค้า	พนักงานสต็อก
8	บิลส่งของชั่วคราวตัวจริง, สำเนา 2 ส่งคืนให้ผู้ที่มาขอเบิกสินค้า (บ.แสงชัยฯ) สำเนา 1 ส่งให้ฝ่ายบัญชี และ สำเนา 3 พนักงานสต็อกเก็บไว้เอง	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบสั่งงาน ของ บ. แสงชัยมิเตอร์ จก. 2 ใบสั่งซื้อ ของ บ. แสงชัยมิเตอร์ จก. 3 บิลส่งของชั่วคราว (GI-004) 4 Stock Card (GI-008)		
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การขีมือสินค้าสำเร็จรูป		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการขีมือสินค้าสำเร็จรูป		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , ผู้ขีมือสินค้า		
สถานที่ : สต็อกคงคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการขีมือสินค้าสำเร็จรูป		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ผู้ขีมือสินค้าสำเร็จรูป ต้องเขียนชื่อรายการ จำนวน และจุดประสงค์ที่ขีมือ ลงในใบขีมือสินค้า (GI-005) พร้อมทั้งเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้ขีมือ	ผู้ขีมือสินค้า
2	ส่งให้ผู้มีอำนาจเซ็นชื่ออนุมัติ 2.1 กรณีขีมือสินค้าภายในบริษัทเดียวกัน หัวหน้าแผนกของผู้ขีมือสินค้า มีอำนาจอนุมัติ 2.2 กรณีขีมือสินค้าข้ามบริษัท ผู้จัดการมีอำนาจอนุมัติ	หัวหน้าแผนก ผู้จัดการ
3	ส่งใบขีมือสินค้า ให้พนักงานสต็อก ณ สต็อกของสินค้าที่ต้องการขีมือ	พนักงานสต็อก
4	พนักงานสต็อกตรวจใบขีมือสินค้าว่ามีลายเซ็นผู้อนุมัติแล้ว	พนักงานสต็อก
5	จัดสินค้าให้ตามรายการ และจำนวนที่ระบุไว้ในใบขีมือสินค้า	พนักงานสต็อก
6	ตัดตัวเลขจำนวนที่จ่ายสินค้ารายการนั้นออกไป ลงใน Stock Card (GI-008)	พนักงานสต็อก
7	พนักงานสต็อกเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้จัดสินค้าให้	พนักงานสต็อก
8	ใบขีมือสินค้า คั่นฉบับ พนักงานสต็อกเก็บไว้ สำเนา1 ส่งให้ฝ่ายบัญชี และคั่นสำเนา2 ให้ผู้ขีมือสินค้า	พนักงานสต็อก
9	มอบสินค้าให้แก่ผู้ขีมือ	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1	ใบขีมือสินค้า (GI-005)	
2	Stock Card (GI-008)	
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การติดตามสินค้าสำเร็จรูปที่ถูกยืมไป		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการติดตาม / ทวงคืนสินค้าสำเร็จรูปที่ได้ถูกยืมไป ให้นำส่งคืนตามระยะเวลาที่กำหนด		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , ผู้ขอยืมสินค้า		
สถานที่ : สต็อกกองคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : 3 วันก่อนครบกำหนดส่งคืนสินค้า		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	พนักงานสต็อกจัดเรียงเอกสารใบขอยืมสินค้า (GI-005) ต้นฉบับลงในแฟ้ม โดยเรียงตามวันที่กำหนดคืนสินค้า ตามที่ผู้ขอยืมระบุไว้ในช่อง "จะทำการคืนสินค้าภายในวันที่"	พนักงานสต็อก
2	พนักงานสต็อกต้องหมั่นตรวจสอบเอกสารใบขอยืมสินค้า(GI-005) ในแฟ้มว่า เอกสารใบใดใกล้ถึงวันที่ กำหนดคืนสินค้า โดยต้องทำสัญลักษณ์/ที่คั่น เพื่อแยกเอกสารเหล่านั้นออกมาให้เห็นได้อย่างชัดเจน	พนักงานสต็อก
3	3 วันก่อนถึงวันที่ครบกำหนดส่งคืนสินค้า ให้พนักงานสต็อก ติดตาม/ทวงถาม ไปที่ผู้ขอยืมสินค้าว่าอีก 3 วัน จะครบกำหนดการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูปที่ได้ยืมไป	พนักงานสต็อก
4	ต้องให้ผู้ขอยืมสินค้านำรับทราบโดยตรงจากพนักงานสต็อก	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1 ใบขอยืมสินค้า (GI-005)		1 โทรศัพท์ 2 แฟ้ม 3 ที่คั่นเอกสาร
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

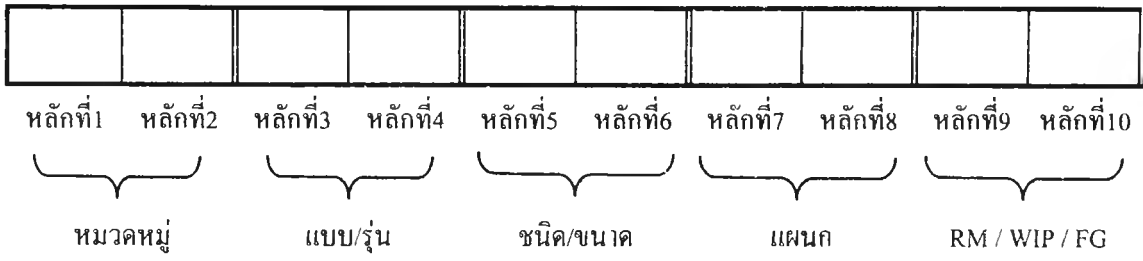
WORK INSTRUCTION

หัวข้อเรื่อง : การส่งคืนสินค้าสำเร็จรูป		
วัตถุประสงค์ : เพื่อให้ทราบถึงขั้นตอน และวิธีการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูป		
ผู้รับผิดชอบ : พนักงานสต็อก , ผู้นำส่งคืนสินค้า		
สถานที่ : สต็อกกองคลัง		
ความถี่ในการปฏิบัติ : ทุกครั้งที่มีการส่งคืนสินค้าสำเร็จรูป		
ขั้นตอน	รายละเอียด	ผู้ปฏิบัติ
1	ผู้ส่งคืนสินค้าสำเร็จรูป ที่ได้ข้อมไป ต้องนำสำเนาใบขอข้มสินค้า (GI-005) ที่เก็บไว้ มาขึ้น พร้อมสินค้า ให้แก่พนักงานสต็อก	ผู้ส่งคืนสินค้า
2	พนักงานสต็อกตรวจสอบคุณภาพของสินค้าที่ถูกส่งคืนมา 2.1 สินค้าต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่มีรอยตำหนิใดๆ 2.2 สินค้าสามารถใช้งานได้ตามปกติ 2.3 หากไม่แน่ใจในสภาพของสินค้า ให้พนักงานสต็อกทำการทดสอบ/ตรวจสอบอย่างละเอียด 2.4 หากสินค้าชำรุด ให้พนักงานสต็อกแจ้งต่อหัวหน้าแผนก เพื่อประเมินความเสียหาย และส่งซ่อมโดยส่งสินค้า พร้อมแนบใบส่งซ่อม (GI-108) ไปที่แผนกซ่อม	พนักงานสต็อก
3	พนักงานสต็อกนำใบขอข้มสินค้าต้นฉบับ และสำเนา2 ซึ่งผู้ขอข้มเก็บไว้ ให้ผู้ส่งคืนสินค้าเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้นำส่งคืนสินค้า	พนักงานสต็อก
4	พนักงานสต็อกเซ็นชื่อกำกับลงในช่องผู้รับคืนสินค้า	พนักงานสต็อก
5	พนักงานสต็อกเก็บใบขอข้มสินค้าต้นฉบับไว้ และส่งสำเนา2 คืนแก่ผู้นำส่งคืนสินค้า	พนักงานสต็อก
6	พนักงานสต็อกดำเนินการจัดเก็บสินค้าที่ถูกส่งคืนมา โดยจัดเก็บแยกตามรายชื่อของสินค้าภายในห้องสต็อก	พนักงานสต็อก
7	บันทึกตัวเลขยอดรับเข้าของสินค้านั้นลงใน Stock Card (GI-008)	พนักงานสต็อก
เอกสาร		อุปกรณ์ เครื่องมือ
1	ใบขอข้มสินค้า (GI-005)	
2	Stock Card (GI-008)	
3	ใบส่งซ่อม (GI-108)	
จัดเตรียม และแก้ไข โดย :	ตรวจสอบ โดย :	อนุมัติโดย :
วันที่ :	วันที่ :	วันที่ :

ภาคผนวก ซ

รหัสของวัตถุบคงคลังภายในโรงงาน

รหัสวัสดุดิบ



รหัสแผนก

หลักที่		ชื่อแผนก
7	8	
0	1	เทอร์โมคัพเพิล
0	2	ฮีตเตอร์
0	3	ลูกลอย/HL-400/FG-8
0	4	ประกอบเครื่องควบคุม

รหัสวัสดุดิบแผนกเทอร์โมคัพเพิล

หลักที่		ชื่อวัสดุดิบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่		
1	2		3	4		5	6		7	8	
A	A	ไส้เทอร์โมคัพเพิล	0	1	ST-23	0	1	ST-23	0	1	
A	A		0	1		0	2	ST-23 LR	0	1	
A	A		0	1		0	3	ST-23 R	0	1	
A	A		0	2	ST-32	0	1	ST-32	0	1	
A	A		0	2		0	2	ST-32 LS	0	1	
A	A		0	2		0	3	ST-32 S	0	1	
A	A		0	3	0.3 mm.	0	1	เปลือกเทปลอน CA	0	1	
A	A		0	4	0.45 mm	0	1	CA	0	1	
A	A		0	5	0.50 mm	0	1	CA	0	1	
A	A		0	6	0.65 mm.	0	1	หุ้มไฟเบอร์กลาส CA	0	1	
A	A		0	6		0	2	หุ้มไฟเบอร์กลาส TC	0	1	
A	A		0	6		0	3	หุ้มไฟเบอร์กลาส CC	0	1	
A	A		0	6		0	4	IC	0	1	
A	A		0	7	1 mm.	0	1	CA	0	1	
A	A		0	7		0	2	IC	0	1	
A	A		0	8	1.6 mm.	0	1	CA	0	1	
A	A		0	8		0	2	IC	0	1	
A	A		0	9	2.2 mm.	0	1	CA	0	1	
A	A		1	0	2.3 mm	0	1	CA	0	1	
A	A		1	1	3.2 mm.	0	1	CA	0	1	
A	A		1	2	3.2 mm.	0	1	IC	0	1	
A	A		1	3	3.8 mm.	0	1	PT-100	0	1	
A	A		1	4	2.5x30mm	0	1	แบบเซรามิก	0	1	
A	A		1	5	3x25mm.	0	1	แบบเซรามิก	0	1	
A	A		1	6	4.3x18mm.	0	1	แบบเซรามิก	0	1	
A	A		1	7	3x6mm.	0	1	แบบเซรามิก	0	1	
A	A		1	8	2.5x20mm.	0	1	1 ไร่	0	1	
A	A		1	9	4.5x30mm.	0	1	2 ไร่	0	1	
A	A		2	0	4.5x30mm.	0	1	1 ไร่	0	1	
A	A		2	1	0.47mm.	0	1	PR 13%	0	1	
A	A		2	2	0.47mm.	0	1	PR 10%	0	1	
A	A		2	3	PCE-H	0	1	K	0	1	
A	A		2	4	0.45 mm.	0	1	PR 13% R	0	1	
A	A		2	4		0	2	PR 10% S	0	1	
A	A		2	5	0.50 mm.	0	1	PR 13% R	0	1	
A	A		2	5		0	2	PR 10% S	0	1	
A	B		ไส้เทปลอน	0	1		0	1	0.3 mm	0	1

หลักที่		ชื่อวัสดุคืบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่	
1	2		3	4		5	6		7	8
A	C	ไส้ PT-100	0	1		0	4	2.5x30 mm.	0	1
A	C		0	1		0	5	4.5x30 mm. แบบ 2 ไส้	0	1
A	C		0	1		0	6	3 x 6 mm.	0	1
A	C		0	1		0	7	3.2 x 320 mm.	0	1
A	D	กระเบื้อง	0	1	0.5 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		0	2	0.5 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 10 mm.	0	1
A	D		0	3	0.5 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 5 mm.	0	1
A	D		0	4	1 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 5 mm.	0	1
A	D		0	5	1 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		0	6	1 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		0	7	1.6 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		0	8	1.6 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		0	9	1.6 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 100 mm.	0	1
A	D		1	0	2.2 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		1	1	2.2 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		1	2	2.2 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 100 mm.	0	1
A	D		1	3	3.2 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		1	4	3.2 mm. 4 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		1	5	3.2 mm. 4 รู	0	1	Unground	0	1
A	D		1	6	1 mm.	0	1	Unground	0	1
A	D		1	7	1.6 mm.	0	1	Unground	0	1
A	D		1	8	2.2 mm.	0	1	Unground	0	1
A	D		1	9	3.2 mm.	0	1	Unground	0	1
A	D		2	0	0.9 mm. 2 รู	0	1	3.6x50mm. PR10%,13°	0	1
A	D		2	1	3.6 mm. 2 รู	0	1	ความยาว 50 mm.	0	1
A	D		2	2	4.2 mm. 2 รู	0	1		0	1
A	D		2	3	4.5 mm. 2 รู	0	1		0	1
A	D		2	4	4 mm.x100mm.	0	1	ทำ JB-35C	0	1
A	E	ปลั๊ก	0	1	3C	0	1		0	1
A	E		0	1		0	2	พร้อมสาย	0	1
A	E		0	2	ID-58	0	1		0	1
A	E		0	3	DP-50	0	1		0	1
A	E		0	3		0	2	A-4 ตัวผู้	0	1
A	E		0	3		0	3	A-5 ตัวเมีย	0	1
A	E		0	4	Omega	0	1	ตัวผู้ 900 k (CA)	0	1
A	E		0	4		0	2	ตัวเมีย 90a k (CA)	0	1
A	E		0	4		0	3	ตัวผู้ 900 k (IC)	0	1
A	E		0	4		0	4	ตัวเมีย 90a k (IC)	0	1

หลักที่		ชื่อวัตถุดิบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่		
1	2		3	4		5	6		7	8	
A	E		0	5	PN-200	0	1	T ตัวผู้	0	1	
A	E		0	5		0	2	J ตัวผู้	0	1	
A	E		0	6	PN-201	0	1	T ตัวเมีย	0	1	
A	E		0	6		0	2	J ตัวเมีย	0	1	
A	F	เขี้ยวล๊อค	0	1	หัวเขี้ยวล๊อค	0	1	PC-SB	0	1	
A	F		0	1		0	2	JBS-3097	0	1	
A	F		0	2	ตัวล๊อค	0	1	JBS-3097	0	1	
A	G	หัวเพปลอน	0	1		0	1		0	1	
A	G		0	1		0	2	พร้อมแหวน	0	1	
A	H	หัว JB	0	1		0	1	Dia 5 mm.,6 mm.	0	1	
A	I	หัวเทอร์โมคัพเพิล	0	1	หัว TC	0	1	9.5 mm.	0	1	
A	I		0	1		0	2	12.7 mm.	0	1	
A	I		0	1		0	3	15.9 mm.	0	1	
A	I		0	1		0	4	22 mm.	0	1	
A	I		0	2	หัว TC รุ่นใหม่	0	1	9.5 mm.	0	1	
A	I		0	2		0	2	12.7 mm.	0	1	
A	I		0	2		0	3	15.9 mm.	0	1	
A	I		0	2		0	4	22 mm.	0	1	
A	I		0	3	KBS-3P-B	0	1	หัวคัมล็ก	0	1	
A	I		0	4	KB-O-W	0	1	หัวดำใหญ่	0	1	
A	I		0	5	KN-2P-B	0	1	หัวเงินใหญ่	0	1	
A	I		0	6	KN-3P-B	0	1	หัวเงินใหญ่	0	1	
A	I		0	7	KN-O-W / 6P-B	0	1	หัวเงินใหญ่	0	1	
A	I		0	8	KSE-2PC	0	1	หัวเล็กสีเงิน	0	1	
A	I		0	9	KSW-2PC	0	1	หัวใหญ่สีเงิน	0	1	
A	I		1	0	KSE-3PC	0	1	หัวเงินเล็ก	0	1	
A	I		1	1	KSE-4PC	0	1	หัวเงินเล็ก	0	1	
A	I		1	2	KNE	0	1	หัวเงินใหญ่	0	1	
A	I		1	3	KB-OW	0	1	2P-B	0	1	
A	I		1	3		0	2	4P-B	0	1	
A	I		1	3		0	3	6P-B	0	1	
A	J		สายเทอร์โมคัพเพิล	0	1	สาย TC	0	1	ไว้นิล K	0	1
A	J			0	1		0	2	ไว้นิล J	0	1
A	J	0		1	0		3	ไฟเบอร์กลาส K	0	1	
A	J	0		1	0		4	ไฟเบอร์กลาส J	0	1	
A	J	0		1	0		5	ขดสปริง CA	0	1	
A	J	0		1	0		6	ซิลิโคน	0	1	
A	J	0		2	สาย Stainless 0.65x2		0	1	CA	0	1

หลักที่		ชื่อวัสดุคืบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่		
1	2		3	4		5	6		7	8	
A	J		0	2		0	2	IC	0	1	
A	J		0	3	สาย Fiber Glass 0.65x2	0	1	4/0.65x2 CA	0	1	
A	J		0	3		0	2	4/0.65x2 IC	0	1	
A	J		0	4	สายทำ PT-100	0	1	3 core	0	1	
A	J		0	4		0	2	6 core	0	1	
A	J		0	4		0	3	เทปเลื่อน 3 core	0	1	
A	J		0	4		0	4	เทปเลื่อน 6 core	0	1	
A	J		0	4		0	4	เทปเลื่อน 6 core	0	1	
A	K	Sheath TC	0	1	PT-100 (316) Max 260 c	0	1	70 mm.	0	1	
A	K		0	1		0	2	100 mm.	0	1	
A	K		0	1		0	3	220 mm.	0	1	
A	K		0	1		0	4	320 mm.	0	1	
A	K		0	1		0	5	520 mm.	0	1	
A	K		0	2	PT-100 (316) Max 500 c	0	1	70 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	2	120 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	3	100 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	4	170 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	5	220 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	6	320 mm.	0	1	
A	K		0	2		0	7	520 mm.	0	1	
A	K		0	3	PT-100 (304) Max 450 c	0	1	70 mm.	0	1	
A	K		0	3		0	2	100 mm.	0	1	
A	K		0	4	PT-100 (304) Max 600 c	0	1	220 mm.	0	1	
A	K		0	4		0	2	320 mm.	0	1	
A	K		0	5	Dia 1.6 mm.	0	1	CA	0	1	
A	K		0	5		0	2	IC	0	1	
A	K		0	6	Dia 3.2 mm.	0	1	CA	0	1	
A	K		0	6		0	2	IC	0	1	
A	K		0	7	Dia 4.8 mm.	0	1	CA	0	1	
A	K		0	7		0	2	IC	0	1	
A	K		0	8	Dia 6 mm.	0	1	CA	0	1	
A	K		0	9	Dia 6.35 mm.	0	1	IC	0	1	
A	K		1	0	Dia 6.4 mm.	0	1	IC316	0	1	
A	K		1	1	Dia 10 mm.	0	1	CA	0	1	
A	L		Sheath Single Element	0	1	1.6x115x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L			0	2	1.6x165x40mm.	0	1	IC	0	1
A	L			0	3	1.6x215x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L			0	4	1.6x315x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L			0	5	1.6x315x40mm.	0	1	IC	0	1

หลักที่		ชื่อวัสดุ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่	
1	2		3	4		5	6		7	8
A	L		0	6	1.6x415x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L		0	7	1.6x1000mm.	0	1	CA	0	1
A	L		0	8	3.2x190x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L		0	9	3.2x150x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L		1	0	3.2x200x40mm.	0	1	CA	0	1
A	L		1	1	3.2x1015x40mm.	0	1	CA	0	1
A	M		Sheath Double Element	0	1	3.2x415x40mm.	0	1	CA	0
A	M	0		2	3.2x680x40mm.	0	1	CA	0	1
A	N	Terminal	0	1		0	1	2 ขั้ว	0	1
A	N		0	1		0	2	3 ขั้ว	0	1
A	N		0	1		0	3	4 ขั้ว	0	1
A	N		0	1		0	4	Ceramic	0	1
A	N		0	2	Terminal Block	0	1	KB-4P-B คำใหญ่	0	1
A	O	เพลลา	0	1	แสดคนเลข 6 เหลี่ยม	0	1	1/2"	0	1
A	O		0	1		0	2	3/4"	0	1
A	O		0	1		0	3	3/8"	0	1
A	O		0	1		0	4	5/8"	0	1
A	O		0	1		0	5	7/8"	0	1
A	O		0	1		0	6	1"	0	1
A	O		0	1		0	7	1 1/2"	0	1
A	O		0	1		0	8	1 1/4"	0	1
A	O		0	1		0	9	1 1/8"	0	1
A	O		0	1		1	0	1"	0	1
A	O		0	2		แสดคนเลขกลม	0	1	1/2"	0
A	O		0	2	0		2	1/4"	0	1
A	O		0	2	0		3	3/4"	0	1
A	O		0	2	0		4	3/8"	0	1
A	O		0	2	0		5	5/8"	0	1
A	O		0	2	0		6	5/16"	0	1
A	O		0	2	0		7	7/8" (22 mm.)	0	1
A	O		0	2	0		8	1"	0	1
A	O		0	2	0		9	1 1/2"	0	1
A	O		0	2	1		0	1 1/4"	0	1
A	O		0	2	1		1	1 1/8"	0	1
A	O		0	2	1	2	2"	0	1	
A	O		0	2	1	3	2 1/2"	0	1	
A	O		0	2	1	4	6.3x0.50z5800	0	1	
A	O		0	2	1	5	6.3x0.61x5800	0	1	

หลักที่		ชื่อวัสดุ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่	
1	2		3	4		5	6		7	8
A	P	แป้น	0	1	ธรรมดา	0	1	Dia 4 mm.	0	1
A	P		0	1		0	2	Dia 4.76 mm.	0	1
A	P		0	1		0	3	Dia 6 mm.	0	1
A	P		0	1		0	4	Dia 6.3 mm.	0	1
A	P		0	1		0	5	Dia 9.5 mm.	0	1
A	P		0	1		0	6	Dia 12.7 mm.	0	1
A	P		0	1		0	7	Dia 15.9 mm.	0	1
A	P		0	1		0	8	Dia 22 mm.	0	1
A	P		0	1		0	9	Dia 25 mm.	0	1
A	P		0	1		1	0	Dia 32 mm.	0	1
A	P		0	1		1	1	Dia 34 mm.	0	1
A	P		0	1		1	2	Dia 3 mm.	0	1
A	P		0	1		1	3	Dia 12.7 mm.	0	1
A	P		0	1		1	4	Dia 15.9 mm.	0	1
A	P		0	1		1	5	Dia 22 mm.	0	1
A	P		0	2	แสดนเลส	0	1	5/8x1/8"	0	1
A	P		0	2		0	2	Sandvik 3R-60	0	1
A	P		0	2		0	3	พิเศษ Sandvik 21.3mm.	0	1
A	P	0	3	Project Tube	0	1	Sandvik 22x600mm.	0	1	
A	Q	ค้ำ	0	1	แบกกาไลท์	0	1	PCR-12	0	1
A	Q		0	2	Handle	0	1		0	1
A	R	ข้อต่อ	0	1		0	1	5 mm.	0	1
A	R		0	1		0	2	6 mm.	0	1
A	R		0	1		0	3	3/4 BSP	0	1
A	R		0	1		0	4	8 x 40 mm.	0	1
A	S	หน้าแปลน	0	1		0	1	6 mm.	0	1
A	T	Sleeve	0	1		0	1	1.25 mm.	0	1
A	T		0	1		0	2	1.6 mm.	0	1
A	T		0	1		0	3	3.2 mm.	0	1
A	U	ข้องอ	0	1	ข้องอ 90 องศา	0	1	22 mm.	0	1
A	V	แสดนเลสแผ่น	0	1		0	1		0	1
A	W	ปลอก	0	1	เซรามิกส์ 1600°c	0	1	10x7x375mm.	0	1
A	W		0	1		0	2	10x7x530mm.	0	1
A	W		0	1		0	3	10x7x630mm.	0	1
A	W		0	1		0	4	10x7x740mm.	0	1
A	W		0	1		0	5	10x7x1000mm.	0	1
A	W		0	1		0	6	15x11x375mm.	0	1
A	W		0	1		0	7	15x11x530mm.	0	1

หลักที่		ชื่อวัตถุดิบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่	
1	2		3	4		5	6		7	8
A	W		0	1		0	8	15x11x540mm.	0	1
A	W		0	1		0	9	15x11x630mm.	0	1
A	W		0	1		1	0	15x11x640mm.	0	1
A	W		0	1		1	1	15x11x740mm.	0	1
A	W		0	1		1	2	15x11x830mm.	0	1
A	W		0	1		1	3	15x11x845mm.	0	1
A	W		0	1		1	4	15x11x875mm.	0	1
A	W		0	1		1	5	15x11x1030mm.	0	1
A	W		0	1		1	6	24x19x530mm.	0	1
A	W		0	1		1	7	24x19x740mm.	0	1
A	W		0	1		1	8	24x19x840mm.	0	1
A	W		0	2	เซรามิกสี 1800°c	0	1	10x7x375mm.	0	1
A	W		0	2		0	2	10x7x530mm.	0	1
A	W		0	2		0	3	10x7x630mm.	0	1
A	W		0	2		0	4	10x7x740mm.	0	1
A	W		0	2		0	5	10x7x1000mm.	0	1
A	W		0	2		0	6	15x11x375mm.	0	1
A	W		0	2		0	7	15x11x530mm.	0	1
A	W		0	2		0	8	15x11x540mm.	0	1
A	W		0	2		0	9	15x11x630mm.	0	1
A	W		0	2		1	0	15x11x640mm.	0	1
A	W		0	2		1	1	15x11x740mm.	0	1
A	W		0	2		1	2	15x11x830mm.	0	1
A	W		0	2		1	3	15x11x845mm.	0	1
A	W		0	2		1	4	15x11x875mm.	0	1
A	W		0	2		1	5	15x11x1030mm.	0	1
A	W		0	2		1	6	24x19x530mm.	0	1
A	W		0	2		1	7	24x19x740mm.	0	1
A	W		0	3	กราไฟต์	0	1	24x19x840mm.	0	1
A	W		0	3		0	2	VG-290 46 mm.	0	1
A	X	Ceramic	0	1	Alumina Dia 6 mm.	0	1	ID 4 mm.	0	1
A	Y	สติ๊กเกอร์	0	1	ST-32S	0	1		0	1
A	Y		0	2	ST-32LS	0	1		0	1
A	Y		0	3	ST-32LR	0	1		0	1
A	Y		0	4	ST-23R	0	1		0	1
A	Y		0	5	RB-10	0	1	PT-100	0	1
A	Y		0	6	RB-30	0	1	PT-100	0	1
A	Y		0	7	RB-30N	0	1	PT-100	0	1

หลักที่		ชื่อวัดจุดดิบ	หลักที่		แบบ/รุ่น	หลักที่		ชนิด/ขนาด	หลักที่	
1	2		3	4		5	6		7	8
A	Y		0	8	RB-30S	0	1	PT-100	0	1
A	Y		0	9	RB-35	0	1		0	1
A	Y		1	0	PCR-1	0	1		0	1
A	Y		1	1	PCR-2	0	1		0	1
A	Y		1	2	JB-10	0	1		0	1
A	Y		1	3	JB-30	0	1	CA(K)	0	1
A	Y		1	4	JB-30N	0	1		0	1
A	Y		1	5	JB-30S	0	1	CA(K)	0	1
A	Y		1	6	JB-35	0	1		0	1
A	Y		1	7	JB-35C	0	1		0	1
A	Y		1	8	JB-35L	0	1		0	1
A	Y		1	8		0	2	CPT	0	1
A	Y		1	9	JB-T	0	1		0	1
A	Y		2	0	JBS-3097	0	1		0	1
A	Y		2	1	JBS-3310	0	1		0	1
A	Y		2	2	PC-SE	0	1		0	1
A	Y		2	3	RTD	0	1		0	1
A	Y		2	4	TC พิเศษ	0	1		0	1
A	Z	หางปลา	0	1	กลม	0	1	เล็ก 1.25-3	0	1
A	Z		0	1		0	2	ใหญ่ 2-4	0	1
A	Z		0	2	แฉกเปลี่ยน	0	1	1.25	0	1
B	A	น๊อต	0	1	3mm.	0	1		0	1
B	B	สกรู	0	1	3x15mm.	0	1		0	1
B	B		0	2	MN 3x6 mm.	0	1		0	1
B	B		0	2		0	2	หุบนิกเกิล	0	1
B	C	สปริง	0	1	JB10	0	1		0	1
B	C		0	2	PCR	0	1		0	1
B	D	อุปกรณ์ทำ JBS-3310	0	1	2 หุ่น	0	1		0	1

ภาคผนวก ฅ

แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าที่ลดลงของเงินลงทุนด้านวัตถุดิบคงคลัง
โดยการใช้วิธีการสั่งซื้อที่ประหยัด (Economic Order Quantity : EOQ)

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ	มูลค่าคองคั้ง	ปริมาณ	มูลค่าคองคั้ง	ปริมาณคองคั้ง ที่ซื้ดกับคองคั้ง	มูลค่าเงินลงทุนที่คองคั้ง
		(หน่วย)	(บาท)	(หน่วย)	(บาท)	(หน่วย)	(บาท)
ไส้ TC	ST-23 LR	100	24,825.29	29	7,199	71	17.626
	0.65x2 cm./อัน (K)	300	35,419.44	98	11,570	202	23,849
ไส้ 0.3 mm. เทฟลอน	150 mm./อัน	2,000	67,711.60	946	32,028	1,054	35,684
ไส้ PT-100	2.5x30 mm.	500	128,191.60	452	115,885	48	12,306
หัวเทอร์โมคัพเพิล	9.5 mm.	300	15,265.80	221	11,246	79	4.020
	12.7 mm.	300	15,265.80	117	5,954	183	9.312
หัวเทอร์โมคัพเพิล รุ่นใหม่	9.5 mm.	300	15,265.80	171	8,702	129	6.564
	12.7 mm.	300	15,265.80	188	9,567	112	5.699
กระเบื้อง	4.5mm. 2 รู	2,000	14,629.00	1,100	8,046	900	6.585
ปลั๊ก	3C	1,000	84,510.00	55	4,648	945	79.862
หัวเทฟลอนพร้อมแหวน		100	9,300.00	78	7,254	22	2.046
สายสแตนเลส	0.65x2 mm. (K)	2,000	120,921.60	762	46,071	1,238	74.850
สายขดสปริง		300	25,032.48	200	16,688	100	8,344
สายทำ PT-100 สีเทา 3 Core		2,000	15,459.20	229	1,770	1,771	13.689
Terminal TC	แบบ 2 ขั้ว	3,000	47,677.50	618	9,822	2,382	37.856
	3 ขั้ว	3,000	57,540.00	398	7,634	2,602	49.906
เพลาสแตนเลส 6 เหลี่ยม	1/2"	24,000	7,752.00	1,856	599	22,144	7.153
	3/4"	24,000	9,480.00	12,985	5,129	11,015	4.351
	1"	24,000	15,480.00	5,992	3,865	18,008	11.615
	1 1/4"	24,000	24,825.60	1,056	1,092	22,944	23.733
เพลาสแตนเลสกลม	Dia 22 mm. (7/8")	24,000	5,440.80	3,605	817	20,395	4.624
Pipe	6 mm. (1/4")	90,000	1,701.00	76,152	1,439	13,848	262
	9.5 mm. (3/8")	90,000	2,403.00	112,549	3,005	-22,549	-602
	22 mm. (7/8")	90,000	11,097.00	33,653	4,149	56,347	6.948
Sleeve	1.25 mm.	200	7,000.00	75	2,625	125	4.375
ข้อต่อ	6 mm.	200	176.00	500	440	-300	-264
หน้าแปลน	6 mm.	1,000	948.10	1,285	1,218	-285	-270
ค้ำแบ็กกาไลท์ PCR		700	4,900.00	333	2,331	367	2,569
สปริง JB-10		1,000	7,000.00	894	6,258	106	742
สปริง PCR		1,000	5,000.00	720	3,600	280	1,400
อุปกรณ์ทำ JBS-3310	2 หุ่น	100	559.51	227	1,270	-127	-711
สติ๊กเกอร์ PT-100		1,000	720.00	624	449	376	271
สติ๊กเกอร์ JB-30	CA(K)	1,000	800.00	1,266	1,013	-266	-213
สติ๊กเกอร์ JB-30S	CA(K)	1,000	800.00	1,379	1,103	-379	-303
หางปลา	กลมเล็ก 1.25-3	5,000	1,250.00	2,379	595	2,621	655
หางปลาแตกเปลือก	1.25	5,000	1,620.00	4,002	1,297	998	323
หางปลากลมใหญ่ 2-4		5,000	1,800.00	1,256	452	3,744	1,348
สกรู	3x15mm.	5,000	1,150.00	3,053	702	1,947	448
	MN 3x6 mm.	5,000	1,600.00	3,396	1,087	1,604	513
น็อต	3 mm.	5,000	1,150.00	3,071	706	1,929	444
			806,934		349,326		457,608

ตารางที่ ๓.2 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าที่ลดลงของเงินลงทุนด้านวัตถุดิบคงคลัง แผนกฮีดเตอร์ โดยใช้เทคนิคการสั่งซื้อที่ประหยัด

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
ปลอกเซรามิกส์	Dia 17x1390 mm. 1700'c	500	375,014.05	258	193,507	242	181,507
Ceramic Cover	A	2,000	24,296.60	1,431	17,384	569	6,912
	B	2,000	24,296.60	1,431	17,384	569	6,912
Ceramic Cover	C+D	2,000	50,190.40	929	23,313	1,071	26,877
Ceramic Cap	Dia 17 IN	2,000	60,711.80	469	14,237	1,531	46,475
ลวดความร้อน	AF Dia.0.4 mm..	5	8,650.00	3	5,190	2	3,460
	AF Dia.0.65 mm..	5	8,787.45	3	5,272	2	3,515
โคม Infrapara	750 mm.	150	11,760.41	71	5,567	79	6,194
โคม Union	750 mm.	150	12,245.94	85	6,939	65	5,307
แผ่นปิดข้างโคมฮีดเตอร์		2,000	3,948.40	1,519	2,999	481	950
ขายึดโคมเข้าผนัง		2,000	1,117.40	2,724	1,522	-724	-404
โคม Heater	A-2 เดี่ยว	200	6,352.30	73	2,319	127	4,034
Pipe แสตนเลส	9.5 mm. 316	3,600,000	127,800.00	4,039,903	143,417	-439,903	-15,617
ลวดความร้อน	D Dia. 0.4 mm.	10	5,140.00	4	2,056	6	3,084
	D Dia. 0.45 mm.	10	8,200.00	6	4,920	4	3,280
	D Dia. 0.5 mm.	10	8,350.00	4	3,340	6	5,010
	D Dia. 0.55 mm.	10	8,350.00	4	3,340	6	5,010
	D Dia. 0.6 mm.	10	8,100.00	4	3,240	6	4,860
Sealite	8 mm.	5,000	17,500.00	8,695	30,433	-3,695	-12,933
แผ่นครีบริบตีเหล็ก	แสตนเลส	35,000	66,500.00	18,924	35,956	16,076	30,544
หัว Heater	EG	500	76,160.00	91	13,861	409	62,299
เพลตาแสตนเลสกลม	6.7x50 mm.	500	530.40	974	1,033	-474	-503
Magnesium Oxide		1,000	91,000.00	158	14,378	842	76,622
ฝา Heater	EG	500	4,500.00	271	2,439	229	2,061
แผ่นทองเหลืองต่อข้อ	Heater SANGI	2,000	990.60	2,507	1,242	-507	-251
กล่องใส่ Heater	EG 6.5x7.5x59 cm.	200	1,140.00	144	821	56	319
Cable Gland	PG-20	1,000	19,620.00	294	5,768	706	13,852
ท่อเทอร์โมสตรัท		2,000	15,734.40	526	4,138	1,474	11,596
Terminal Conector		1,000	16,060.70	177	2,843	823	13,218
BOX	ขนาด 60 cm. IN	500	1,550.00	325	1,008	175	543
	ขนาด 80 cm. IN	500	2,600.00	311	1,617	189	983
สกรู	M5x33 mm. (STL)	5,000	12,500.00	882	2,205	4,118	10,295
	5x45mm.	5,000	9,600.00	334	641	4,666	8,959
	MN 4x20 mm.	5,000	525.00	1,113	117	3,887	408
	4x12 mm.	5,000	375.00	3,355	252	1,645	123
สกรูเกลียวปล่อย	Stainless 3.5x10 mm.	5,000	2,250.00	2,241	1,008	2,759	1,242
Round Washer	M5 STL	5,000	1,050.00	4,277	898	723	152
	M5 เหล็ก	5,000	500.00	4,712	471	288	29
Spring Washer	M5 STL	5,000	1,520.00	3,455	1,050	1,545	470
	M5 เหล็ก	5,000	500.00	5,108	511	-108	-11
Insulator Washer		5,000	20,076.00	221	887	4,779	19,189
Nut	M5 เหล็ก	5,000	950.00	2,933	557	2,067	393
	M5 STL	5,000	2,000.00	3,438	1,375	1,562	625
Sticker SANGI	EG	2,000	1,440.00	867	624	1,133	816
หางปลากลมเปลือย	R5.5-5	5,000	2,925.00	3,417	1,999	1,583	926
Screw	4x85 mm. หัวหมุด	5,000	6,750.00	2,299	3,104	2,701	3,646
	4x85 mm. หัวธรรมดา	5,000	6,750.00	1,938	2,616	3,062	4,134
Spring Washer	4 mm.	5,000	350.00	10,458	732	-5,458	-382
Round Washer	4 mm.	5,000	350.00	10,458	732	-5,458	-382
Nut	4 mm.	5,000	550.00	8,359	919	-3,359	-369
			1,138,158		592,182		545,976

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
P.C.B.	DD-R(J)-10	500	45,000.00	390	35,100	110	9,900
	DD-R(J)-20	500	9,500.00	488	9,272	12	228
	DD-R(J)-30	500	5,500.00	545	5,995	-45	-495
	DD-R(J)-40	500	1,500.00	763	2,289	-263	-789
	DD-R-60	500	4,500.00	570	5,130	-70	-630
	Display	500	16,430.00	444	14,590	56	1,840
TWS	GPF 521221 (0-3)	3,000	158,883.60	1,607	85,109	1,393	73,775
	GPF 521221 D/S (0-9)	3,000	164,458.20	1,458	79,927	1,542	84,532
End Plate	GPF 512210 Left	1,000	7,000.00	694	4,858	306	2,142
	GPF 512210 Right	1,000	7,000.00	694	4,858	306	2,142
Front Plate	DD-8 0-399'c	2,000	39,000.00	371	7,235	1,629	31,766
Variable Resistor	GF-06x 500 ohm	1,500	10,950.00	418	3,051	1,082	7,899
	GF-06x 5 K.ohm	1,500	10,950.00	343	2,504	1,157	8,446
	GF-06x 20 K.ohm	1,500	10,950.00	214	1,562	1,286	9,388
	TM-10K.ohm (AV) 20 k.	1,500	25,960.50	365	6,317	1,135	19,643
IC	RV 4558	2,000	9,280.00	295	1,369	1,705	7,911
	MC14433	2,000	318,000.00	61	9,699	1,939	308,301
	MC14511	2,000	9,400.00	197	926	1,803	8,474
	MC14013	2,000	5,700.00	285	812	1,715	4,888
	MC7805	2,000	10,700.00	206	1,102	1,794	9,598
	MC78L08	2,000	5,580.00	294	820	1,706	4,760
Power Transformer	DD-8	1,000	38,000.00	169	6,422	831	31,578
Tranformer	2SC 828	1,000	1,160.00	933	1,082	67	78
Capacitor	Polyester 0.001 /63v.	1,000	1,230.00	486	598	514	632
	Polyester 0.01 /63v.	1,000	1,350.00	1,030	1,391	-30	-41
	Polyester 0.1 /63v.	1,000	1,200.00	507	608	493	592
	Ceramic 0.01	1,000	220.00	1,760	387	-760	-167
	Electorlytic 10/16v.	1,000	800.00	662	530	338	270
	Electorlytic 100/16v.	1,000	1,100.00	686	755	314	345
	Electrolytic 10/16v. N.P.	1,000	1,682.20	523	880	477	802
	Electrolytic 100/50v.	1,000	1,370.00	300	411	700	959
	Electrolytic220/16v.	1,000	850.00	401	341	599	509
Resistor	10K.ohm 1/4w. 0.25%	1,000	314.50	395	124	605	190
	20K.ohm 1/4w. 0.25%	1,000	516.50	311	161	689	356
	25K.ohm 1/4w. 0.5%	1,000	542.40	377	204	623	338
	50K.ohm 1/4w. 0.5%	1,000	528.10	163	86	837	442
	100K.ohm 1/4w. 0.5%	1,000	534.70	122	65	878	469
	200K.ohm 1/4w. 0.5%	1,000	505.90	125	63	875	443
	1.33 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	234.90	373	88	627	147
	2.87 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	314.50	299	94	701	220
	250 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	230.00	402	92	598	138
	402 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	216.20	369	80	631	136
	475 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	230.00	651	150	349	80
	500 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	170.00	503	86	497	84
	634 K.ohm 1/4w. 1%	1,000	170.00	404	69	596	101
	910K.ohm 1/4w. 1%	1,000	374.90	282	106	718	269
	2.4 M.ohm 1/4w. 1%	1,000	659.50	213	140	787	519
1 M.ohm 1/4w. 1%	1,000	570.60	347	198	653	373	

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ 325	
		ปริมาณ	มูลค่าคงคลัง	ปริมาณ	มูลค่าคงคลัง	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง
		(หน่วย)	(บาท)	(หน่วย)	(บาท)	(หน่วย)	(บาท)
	2 M.ohm 1/4w. 1%	1,000	200.00	430	86	570	114
	3.3 M.ohm 1/4w. 1%	1,000	243.60	391	95	609	148
	20 M.ohm 1/4w. 1%	1,000	564.60	183	103	817	461
	51 ohm 1/4w. 5%	1,000	82.20	1,936	159	-936	-77
	300 ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	3,002	180	-2,002	-120
	620 ohm 1/4w. 5%	1,000	103.60	805	83	195	20
	1.5 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	4,655	279	-3,655	-219
	Oxide 2 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	550.00	287	158	713	392
	2 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	3,442	241	-2,442	-171
	2.2 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	3,034	212	-2,034	-142
	5.1 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	1,285	90	-285	-20
	8.2 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	2,189	131	-1,189	-71
	10 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	6,839	479	-5,839	-409
	15 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	2,933	205	-1,933	-135
	16 K.ohm 1/4e. 5%	1,000	82.20	679	56	321	26
	36 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	1,309	92	-309	-22
	51 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	2,187	131	-1,187	-71
	62 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	103.60	861	89	139	14
	63.4 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	97.30	823	80	177	17
	82 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	914	55	86	5
	150 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	70.00	1,155	81	-155	-11
	300 K.ohm 1/4w. 5%	1,000	60.00	2,070	124	-1,070	-64
Diode	MA-27A	1,000	1,867.50	144	269	856	1,599
	1N4001	2,000	500.00	3,344	836	-1,344	-336
	WO2F	1,000	3,120.00	377	1,176	623	1,944
Zener Diode	6.2v. 1/2w.	1,000	840.00	456	383	544	457
	8.2v. 1/2w.	1,000	1,060.00	436	462	564	598
Terminal	Spring No.1-7	1,000	871.80	1,270	1,107	-270	-235
	Spring No.8-15	1,000	871.80	1,270	1,107	-270	-235
	Washer A DD-8	1,000	871.80	945	824	55	48
Terminal Block	Digicon	1,000	1,125.00	624	702	376	423
Relay	MX-1 DC 24v.	1,000	25,700.00	163	4,189	837	21,511
LED	7 Segment S-315	2,000	18,980.00	1,181	11,208	819	7,772
	Red 3mm.	2,000	1,300.00	1,506	979	494	321
	Green 3mm.	2,000	1,420.00	802	569	1,198	851
Fuse Holder	DD-8	3,000	2,100.00	1,856	1,299	1,144	801
Fuse	5 A.	1,000	800.00	1,180	944	-180	-144
Front Lens Mounting Screw	Digicon	1,000	200.00	1,338	268	-338	-68
BOX	Digicon DD-8	1,000	8,150.00	358	2,918	642	5,232
Frame Digicon		1,000	10,000.00	142	1,420	858	8,580
Frame Plastic		1,000	686.50	156	107	844	579
Case	Digicon DD-8	2,000	41,500.00	271	5,623	1,729	35,877
Chassis	A digicon	1,000	1,171.90	618	724	382	448
	B digicon	2,000	2,909.40	689	1,002	1,311	1,907
Sticker	DD-8	2,000	3,000.00	279	419	1,721	2,582
Screw	MN3x8 with washer	5,000	161.50	9,583	310	-4,583	-148
	MN 3x5	5,000	275.00	8,272	455	-3,272	-180
	MN 3x6	5,000	275.00	15,139	833	-10,139	-558
	MS 4x3/8	5,000	340.00	5,091	346	-91	-6

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ 326	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
Tap Screw	MN 3x15	5,000	560.00	4,914	550	86	10
Mounting Bracket	A NC-720	5,000	4,841.50	1,054	1,021	3,946	3,821
Stop Ring	ST-3	5,000	650.00	874	114	4,126	536
Spring Washer	SA-4 ชูบ	5,000	1,575.00	4,024	1,268	976	307
			1,071,918.00		344,376.32		727,541.68

ตารางที่ ๗.4 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าที่ลดลงของเงินลงทุนด้านวัตถุดิบคงคลัง งาน FG-8 โดยใช้เทคนิคการสั่งซื้อที่ประหยัด

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
ตัวลูกลอย		2,000	3,665.00	867	1,589	1,133	2,076
ฝาลูกลอย		2,000	2,784.00	986	1,373	1,014	1,411
ซิงค์		2,000	34,000.00	289	4,913	1,711	29,087
สายเคเบิล	2 Core 4 เมตร	2,000	58,382.40	244	7,123	1,756	51,260
สวิทช์ปรอท		2,000	241,420.00	152	18,348	1,848	223,072
ลูกยางร้อยสาย		2,000	12,000.00	551	3,306	1,449	8,694
ปลอกสายใยแก้ว		2,000	1,958.00	1,137	1,113	863	845
Box		2,000	22,300.00	432	4,817	1,568	17,483
สกรู	MN 3x12 (SL)	5,000	300.00	3,405	204	1,595	96
			376,809.40		42,785.09		334,024.31

ตารางที่ ฅ.5 แสดงการเปรียบเทียบมูลค่าที่ลดลงของเงินลงทุนด้านวัตถุดิบคงคลัง งานถูกลอย โดยใช้เทคนิคการสั่งซื้อที่ประหยัด

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
Pipe	8 mm.	360	7,469.82	210	4,357	150	3,112
ถูกลอยแตนเลส	RFS-2-2 (304)	500	75,000.00	66	9,900	434	65,100
แหวนล็อก	8 mm.	1,000	829.60	544	451	456	378
ปรีนล็อกแตนเลส	6 mm.	1,000	8,000.00	337	2,696	663	5,304
ตัวหนอนแตนเลส	Dia 3x5	1,000	1,350.00	533	720	467	630
หรีดสวิตช์	ตัวเล็ก	1,000	12,059.90	143	1,725	857	10,335
ข้อต่อ	ตัวผู้	2,000	1,071.20	905	485	1,095	586
	ตัวเมีย	2,000	2,602.00	586	762	1,414	1,840
			108,382.52		21,095.92		87,286.60

รายการ	รุ่น	ก่อนใช้เทคนิค EOQ		ภายหลังจากการใช้เทคนิค EOQ		การเปรียบเทียบ	
		ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณ (หน่วย)	มูลค่าคงคลัง (บาท)	ปริมาณคงคลัง ที่จัดเก็บลดลง (หน่วย)	มูลค่าเงินลงทุนที่ลดลง (บาท)
Motor PIM24 AG		800	342,262.16	178	76,153	622	266,109
โครงเหล็กยึดมอเตอร์รับ		2,000	8,573.00	519	2,225	1,481	6,348
แผ่นเหล็กยึดมอเตอร์ล่าง		2,000	3,173.00	824	1,307	1,176	1,866
โครงเหล็กครอบมอเตอร์ล่าง		2,000	12,093.00	444	2,685	1,556	9,408
แผ่นเหล็กครอบมอเตอร์รับ		2,000	6,843.80	576	1,971	1,424	4,873
ชุดใบพายแสดนเลส	100.5 mm.	2,000	19,732.00	300	2,960	1,700	16,772
บรุษทองเหลือง	44 mm.	2,000	33,120.00	248	4,107	1,752	29,013
แหวนล็อก E Dia 4 mm.		5,000	850.00	2,264	385	2,736	465
แหวนล็อก E Dia 6 mm.		5,000	1,600.00	2,470	790	2,530	810
แหวนล็อกใน 16 mm.		5,000	5,625.00	923	1,038	4,077	4,587
แหวนเทพลอน 16 mm.		5,000	4,411.50	2,242	1,978	2,758	2,433
แหวนยางแบน		5,000	40,000.00	451	3,608	4,549	36,392
แหวนโอริง		5,000	32,500.00	489	3,179	4,511	29,322
แหวนเหล็ก		5,000	7,013.00	829	1,163	4,171	5,850
หัวน็อตทองเหลือง	รูเล็ก	5,000	77,500.00	259	4,015	4,741	73,486
น็อตเหล็ก		5,000	55,000.00	316	3,476	4,684	51,524
หัว HL-400		2,000	63,000.00	216	6,804	1,784	56,196
ฝาพลาสติก HL-400		2,000	2,496.00	929	1,159	1,071	1,337
ขอยเหล็ก		5,000	4,355.50	1,530	1,333	3,470	3,023
ขอยทองเหลือง		5,000	16,500.00	651	2,148	4,349	14,352
ลูกปืนเม็ด Dia 4 mm.		5,000	350.00	2,101	147	2,899	203
ลูกปืนทลับ HK-0810		500	30,000.00	27	1,620	473	28,380
สปริงแผ่นรัศลูกปืนตัว U		5,000	5,412.50	965	1,045	4,035	4,368
สปริงแสดนเลส SSS Dia 1/4"		5,000	25,000.00	456	2,280	4,544	22,720
บรุษยางกันฝุ่น		5,000	60,000.00	302	3,624	4,698	56,376
บรุษยาง OA-SI		5,000	175,000.00	185	6,475	4,815	168,525
สายไฟ 5 Core 60 cm.		1,000	28,000.00	145	4,060	855	23,940
Screw ตัวหนอน 3x3		5,000	3,150.00	984	620	4,016	2,530
Screw MN 3x8		5,000	161.50	2,913	94	2,087	67
Screw MN 3x12		5,000	300.00	2,141	128	2,859	172
Screw MN 3x15		5,000	325.00	2,057	134	2,943	191
Screw MN 4x8		5,000	325.00	2,057	134	2,943	191
Spring Washer SA-3		5,000	250.00	2,344	117	2,656	133
Spring Washer SA-4		5,000	1,575.00	941	296	4,059	1,279
Fastener		5,000	375.00	3,581	269	1,419	106
Micro Switch		5,000	83,039.00	259	4,301	4,741	78,738
Sticker HL-400		2,000	4,000.00	389	778	1,611	3,222
BOX		1,000	9,600.00	146	1,402	854	8,198
			1,163,510.96		150,007.42		1,013,503.54

ภาคผนวก ญ

แสดงผลการประเมินของระบบคลัง

โดยเปรียบเทียบผลต่างระหว่างยอดสต็อกจริง กับยอดสต็อกทางบัญชี

ตารางที่ ๒.๑ แสดงผลต่างระหว่างยอดสต็อกจริงกับยอดสต็อกทางบัญชี ของแผนกเทอร์โมคัทเทิล

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
กระเบื้อง	0.5 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	3,500	3,500	0	0	0	0	0	7
	0.5 mm. 2 รู	ความยาว 10 mm.	ชิ้น	0	0	0	352	352	0	0	7
	0.5 mm. 4 รู	ความยาว 5 mm.	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	3
	1 mm. 2 รู	ความยาว 5 mm.	ชิ้น	0	0	0	113	113	0	0	3
	1 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	6,962	6,228	734	4,834	4,100	734	0	4
	1 mm. 4 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	0	0	0	1,000	1,000	0	0	6
	1.6 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	3,200	3,748	-548	1,786	2,373	-587	39	3
	1.6 mm. 4 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	3,524	3,941	-417	3,500	3,917	-417	0	5
	1.6 mm. 4 รู	ความยาว 100 mm.	ชิ้น	89	85	4	88	84	4	0	11
	2.2 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	4,846	7,992	-3,146	6,564	9,710	-3,146	0	3
	2.2 mm. 4 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	3,266	3,838	-572	3,385	3,829	-444	-128	6
	2.2 mm. 4 รู	ความยาว 100 mm.	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	6
	3.2 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	1,536	1,561	-25	1,157	1,182	-25	0	4
	3.2 mm. 4 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	1,000	780	220	1,000	780	220	0	8
	3.2 mm. 4 รู	Unground	ชิ้น	69	53	16	69	53	16	0	9
	1 mm.	Unground	ชิ้น	1,050	920	130	1,050	920	130	0	9
	1.6 mm.	Unground	ชิ้น	137	176	-39	136	175	-39	0	38
	2.2 mm.	Unground	ชิ้น	192	200	-8	192	200	-8	0	38
	3.2 mm.	Unground	ชิ้น	199	188	11	199	188	11	0	38
	0.9 mm. 2 รู	3.6x50mm. PR10%.13%	ชิ้น	5985	6598	-613	5,885	6,498	-613	0	38
	3.6 mm. 2 รู	ความยาว 50 mm.	ชิ้น	14550	16543	-1,993	13,734	15,727	-1,993	0	38
	4.2 mm. 2 รู		ชิ้น	12500	20259	-7,759	20,034	27,793	-7,759	0	38
	4 mm.x100mm.	ท่า JB-35C	ชิ้น	1804	1739	65	1,780	1,715	65	0	38
	ไส้ TC	0.3 mm.	เปลือกทอปลอน CA	เมตร	800	1,131	-331	565	896	-331	0
0.65 mm.		หุ้มไฟเบอร์กลาส CA	เมตร	1,800	1,879	-79	1,152	1,231	-79	0	27
0.65 mm.		หุ้มไฟเบอร์กลาส TC	เมตร	590	588	2	584	582	2	0	18
0.65 mm.		หุ้มไฟเบอร์กลาส CC	เมตร	57	1,563	-1,506	57	1,563	-1,506	0	18
1 mm.		CA	เมตร	950	950	0	852	852	0	0	1
1 mm.		IC	เมตร	263	263	0	132	132	0	0	86
1.6 mm.		CA	เมตร	446	446	0	218	218	0	0	86
1.6 mm.		IC	เมตร	68	68	0	55	55	0	0	118
2.2 mm.		CA	เมตร	246	246	0	186	186	0	0	208
3.2 mm.		CA	เมตร	87	87	0	41	41	0	0	214
3.2 mm.		IC	เมตร	146	146	0	36	36	0	0	15
3.8 mm.		PT-100	เมตร	10	10	0	4	4	0	0	240
2.5x30mm		แบบเซรามิค	เมตร	244	603	-359	478	837	-359	0	227
3x25mm.		แบบเซรามิค	เมตร	0	57	-57	0	57	-57	0	247
4.3x18mm.		แบบเซรามิค	เมตร	0	7	-7	0	7	-7	0	245
3x6mm.		แบบเซรามิค	เมตร	592	665	-73	551	624	-73	0	65
2.5x20mm.		1 ไส้	เมตร	0	0	0	0	0	0	0	541
4.5x30mm.		2 ไส้	เมตร	278	348	-70	220	290	-70	0	541
4.5x30mm.		1 ไส้	เมตร	304	404	-100	49	149	-100	0	254
0.47mm.		PR 13%	เมตร	11	10.53	0	11	11	0	0	8,775
0.47mm.	PR 10%	เมตร	23	23.14	0	23	23	0	0	8,580	
ST-23	23L	เมตร	0	0	0	95	95	0	0	247	
ST-32	32L	เมตร	75	75	0	56	56	0	0	223	
PCE-H	K	เมตร	40	9	31	35	4	31	0	1,110	
0.45 mm.	PR 13% R	เมตร	8	8	0	23	23	0	0	7,061	
0.50 mm.	PR 13% R	เมตร	14	14	0	1	1	0	0	10,150	
0.45 mm.	PR 10% S	เมตร	17	20	-3	25	28	-3	0	8,796	
0.50 mm.	PR 10% S	เมตร	29	29	0	42	42	0	0	10,131	
สาย TC	สายอ่อนซิลิโคน		เมตร	129	129	0	124	124	0	0	24
	3 Core	PT-100	เมตร	1,014	1,014	0	2,083	2,083	0	0	8
	3 Core	แบบเปลือกทอปลอน	เมตร	521	521	0	200	200	0	0	50
	6 Core		เมตร	138	160	-22	60	82	-22	0	98

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย	
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง			
	ขดสปริง พร้อมปลั๊ก 3C Stainless Shield Fiber Glass	CA	เส้น	506	758	-252	363	615	-252	0	83	
		CA	เมตร	21	26	-5	15	20	-5	0	1,170	
		0.65x2 CA	เมตร	6,588	6,588	0	2,234	2,234	0	0	21	
		0.65x2 1C	เมตร	3,000	3,200	-200	3,080	2,915	165	-165	22	
		4/0.65x2 CA	เมตร	500	580	-80	1,773	1,853	-80	0	50	
		4/0.65x2 1C	เมตร	1,100	1,000	100	1,100	991	109	0	49	
หัว JB	Dia 5 mm.,6 mm.		หัว	13,326	13,320	6	12,260	12,254	6	0	3	
หัว TC	9.5 mm.	หัวค้ำเล็ก	หัว	210	212	-2	45	47	-2	0	51	
	12.7 mm.		หัว	138	138	0	123	123	0	0	49	
	KBS-3P-B		หัว	64	64	0	59	59	0	0	185	
	15.9 mm.		หัว	100	100	0	61	61	0	0	51	
	22 mm.		หัว	100	100	0	62	62	0	0	49	
	KB-O-W	หัวค้ำใหญ่	หัว	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	52	
	KN-3P-B	หัวเงินใหญ่	หัว	200	200	0	200	200	0	0	225	
	KN-2P-B	หัวเงินใหญ่	หัว	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
	KN-O-W / 6P-B	หัวเงินใหญ่	หัว	2	2	0	0	0	0	0	267	
	KSE-2PC	หัวเล็กสีเงิน	หัว	267	267	0	263	263	0	0	158	
	KNE-2PC	หัวใหญ่สีเงิน	หัว	198	198	0	169	169	0	0	210	
	KSE-3PC	หัวเงินเล็ก	หัว	260	260	0	260	260	0	0	169	
	KSE-4PC	หัวเงินเล็ก	หัว	100	100	0	100	100	0	0	181	
	KNE	หัวเงินใหญ่	หัว	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	167	
	KB-OW	2P-B	หัว	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
	4P-B	หัว	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
	6P-B	หัว	141	141	0	116	116	0	0	310		
Terminal Block	KB-4P-B	ค้ำใหญ่	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
Terminal	2 ขั้ว	For TC	อัน	550	517	33	447	414	33	0	16	
	3 ขั้ว		อัน	596	590	6	680	674	6	0	19	
	4 ขั้ว		อัน	16	99	-83	40	78	-38	-38	23	
	Ceramic		อัน	2,964	2,727	237	2,600	2,363	237	0	23	
ขั้วสลัก	หัวขั้วสลัก	JBS-3097 (ของนอก)	อัน	2,653	3,753	-1,100	2,644	3,744	-1,100	0	1	
	ตัวสลัก	JBS-3097	อัน	2,105	1,281	824	1,914	1,090	824	0	1	
ปลั๊ก	DP-50	Omega	A-4 ตัวผู้	อัน	465	571	-106	458	371	87	100	50
			A-5 ตัวเมีย	อัน	149	149	0	3	3	0	0	48
			ตัวผู้ 900 k (CA)	อัน	97	99	-2	88	90	-2	0	111
			ตัวเมีย 90a k (CA)	อัน	115	53	62	106	44	62	0	131
			ตัวผู้ 900 k (IC)	อัน	26	27	-1	2	3	-1	0	111
				ตัวเมีย 90a k (IC)	อัน	26	26	0	16	16	0	133
	PN-200	T ตัวผู้	อัน	10	10	0	10	10	0	0	85	
	PN-201	T ตัวเมีย	อัน	10	10	0	10	10	0	0	90	
	PN-200	J ตัวผู้	อัน	13	20	-7	13	20	-7	0	85	
PN-201	J ตัวเมีย	อัน	20	20	0	20	20	0	0	90		
ค้ำเมกาไลท์	PCR-12		อัน	341	1,085	-744	2,018	2,785	-767	23	7	
หัวท่ปล่อน			อัน	650	1,060	-410	629	1,015	-486	0	52	
Sheath TC	PT-100 (316) Max 260 c	70 mm.	อัน	0	1	-1	0	1	-1	0	695	
		100 mm.	อัน	3	9	-6	3	9	-6	0	695	
		220 mm.	อัน	0	2	-2	0	2	-2	0	695	
		320 mm.	อัน	11	8	3	11	8	3	0	762	
			520 mm.	อัน	16	16	0	16	16	0	625	
	PT-100 (316) Max 500 c	70 mm.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		120 mm.	อัน	42	42	0	42	42	0	0	755	
		100 mm.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		170 mm.	อัน	50	50	0	47	47	0	0	755	
		220 mm.	อัน	30	30	0	28	28	0	0	760	
			320 mm.	อัน	18	17	1	18	17	1	0	835
			520 mm.	อัน	31	31	0	23	23	0	0	835
	PT-100 (304) Max 450 c	70 mm.	อัน	10	10	0	10	10	0	0	215	

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	PT-100 (304) Max 600 c	100 mm.	อัน	10	17	-7	10	17	-7	0	215
		220 mm.	อัน	16	20	-4	16	20	-4	0	215
		320 mm.	อัน	0	8	-8	0	8	-8	0	240
	Dia 1.6 mm.	CA	เมตร	125	136	-11	139	150	-11	0	71
		IC	เมตร	155	149	6	154	148	6	0	71
	Dia 3.2 mm.	CA	เมตร	568	568	0	552	552	0	0	119
		IC	เมตร	120	140	-20	120	140	-20	0	145
	Dia 4.8 mm.	CA	เมตร	35	69	-34	26	60	-34	0	227
		IC	เมตร	11.52	10.00	1.52	0.00	0.00	0.00	1.52	419.00
	Dia 6 mm.	CA	เมตร	74.25	85.50	-11.25	59.25	70.50	-11.25	0.00	346.70
Dia 6.35 mm.	IC	เมตร	31.00	31.00	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	650.00	
Dia 6.4 mm.	IC316	เมตร	35.00	35.00	0.00	30.00	30.00	0.00	0.00	543.29	
Sheath Single Element	1.6x115x40mm.	CA	อัน	2	2	0	17	17	0	0	720
	1.6x165x40mm.	IC	อัน	17	17	0	2	2	0	0	584
	1.6x215x40mm.	CA	อัน	22	18	4	22	18	4	0	794
	1.6x315x40mm.	CA	อัน	6	20	-14	6	20	-14	0	830
	1.6x315x40mm.	IC	อัน	5	5	0	5	5	0	0	787
	1.6x415x40mm.	CA	อัน	1	27	-26	1	27	-26	0	97
	1.6x1000mm.	CA	อัน	0	1	-1	50	51	-1	0	438
	3.2x190x40mm.	CA	อัน	1	1	0	1	1	0	0	459
	3.2x150x40mm.	CA	อัน	25	17	8	25	17	8	0	577
	3.2x200x40mm.	CA	อัน	15	11	4	15	11	4	0	623
3.2x1015x40mm.	CA	อัน	12	12	0	12	12	0	0	1,200	
Sheath Double Element	3.2x415x40mm.	CA	อัน	10	10	0	10	10	0	0	1,025
	3.2x680x40mm.	CA	อัน	51	46	5	50	46	4	1	603
แป๊บ	4mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	21	55	-34	0	8	-8	0	707
	4.7mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	216	299	-83	201	284	-83	0	171
	6mm.	304 นอก ยาว 6 เมตร	เส้น	184	184	0	134	134	0	0	115
	6.3mm.	304 ใน ยาว 6 เมตร	เส้น	85	90	-5	67	72	-5	0	220
	9.5mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	8	12	-4	54	58	-4	0	148
	12.7mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	17	50	-33	7	40	-33	0	228
	15.9mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	34	39	-5	20	25	-5	0	480
	22mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	16	16	0	18	18	0	0	700
	25mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	5	5	0	3	3	0	0	700
	32mm.	ยาว 3 เมตร	เส้น	5	5	0	0	0	0	0	350
	34mm.	ยาว 6 เมตร	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	3mm.	หนา 0.3 mm.	เส้น	48	50	-2	45	47	-2	0	700
	12.7mm.	หนา 1.24 mm.	เมตร	14.00	23.00	-9.00	14.00	23.00	-9.00	0.00	700.20
	15.9mm.	หนา 1.6 mm.	เมตร	12.00	12.00	0.00	12.00	12.00	0.00	0.00	700.20
	22mm.	หนา 2 mm.	เมตร	11.00	12.00	-1.00	11.00	12.00	-1.00	0.00	700.20
แป๊บแสดนเลส	5/8x1/8"		เมตร	3	5	-2	3	5	-2	0	305
	Sandvik 3R-60		เมตร	0.00	12.20	-12.20	0.00	12.20	-12.20	0.00	304.90
	พิเศษ Sandvik 21.3mm.		เมตร	0.00	12.00	-12.00	0.00	12.00	-12.00	0.00	167.60
Project Tube	Sandvik 22x600mm.		เมตร	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	167.60	
เพลลาแสดนเลสหกเหลี่ยม	1/2"	ยาว 250 mm.	ท่อน	34	29	5.00	30.00	25.00	5.00	0.00	2,220.00
	3/4"	ยาว 6 เมตร	เส้น	41	50	-9.00	41.00	50.00	-9.00	0.00	2,220.00
	3/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	4	4	0.00	4.00	4.00	0.00	0.00	1,000.20
	5/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	11	11	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	1,582.20
	7/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	26	29	-3.00	4.00	1.00	3.00	-6.00	2,929.20
	1"	ยาว 6 เมตร	เส้น	1	18	-17.00	1.00	18.19	-17.19	0.19	3,870.00
	1 1/2"	ยาว 6 เมตร	เส้น	13	13	0.00	11.00	11.00	0.00	0.00	3,870.00
	1 1/4"	ยาว 6 เมตร	เส้น	4	5	-1.00	5.00	5.51	-0.51	-0.51	6,930.00
	1 1/8"	ยาว 2 เมตร	เส้น	1	3	-2.00	5.00	7.36	-2.36	0.36	1,696.00
	1" SUS316	ยาว 2.5 เมตร	เส้น	15	15	0.00	10.00	10.00	0.00	0.00	3,262.00
เพลลาแสดนเลสกลมตัน	1/2"	ยาว 6 เมตร	เส้น	17	40	-23.00	16.00	39.00	-23.00	0.00	525.00
	1/4"	ยาว 6 เมตร	เส้น	20	19	1.00	14.00	13.00	1.00	0.00	124.80

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	3/4"	ยาว 6 เมตร	เส้น	14	19	-5.00	14.00	19.00	-5.00	0.00	898.20
	3/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	10	10	0.00	1.00	1.00	0.00	0.00	379.80
	5/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	34	70	-36.00	23.00	77.82	-54.82	18.82	780.60
	5/16"	ยาว 6 เมตร	เส้น	18	17	1.00	13.00	12.00	1.00	0.00	199.80
	7/8"	ยาว 6 เมตร	เส้น	10	20	-10.00	8.00	18.00	-10.00	0.00	1,200.00
	1"	ยาว 6 เมตร	เส้น	8	50	-42.00	4.00	46.26	-42.26	0.26	2,056.80
	1 1/4"	ยาว 6 เมตร	เส้น	3.50	8	-4.50	3.50	8.00	-4.50	0.00	1,399.80
	1 1/8"	ยาว 2.5 เมตร	เส้น	4	5	-1.00	1.00	2.00	-1.00	0.00	2,058.75
	1 1/2"	ยาว 2.5 เมตร	เส้น	3	3.50	-0.50	1.50	2.00	-0.50	0.00	1,914.50
	2"	ยาว 3 เมตร	เส้น	2	5	-3.00	0.00	3.00	-3.00	0.00	3,727.80
	1/4"	SUS-316	เส้น	2	5	-3.00	0.00	3.16	-3.16	0.16	520.20
	3/8"	SUS-316	เส้น	2	5	-3.00	0.00	6.00	-6.00	3.00	949.80
	1 1/2"	SUS-316	เส้น	1	1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10,200.00
	2 1/2"	SUS-316	เมตร	0.00	180.00	-180.00	0.00	0.00	0.00	-180.00	110.32
	6.35x0.50x5800mm.	SUS-316	เส้น	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.32
	6.35x0.61x5800mm.	SUS-316	เส้น	174	173.00	1.00	2.00	1.00	1.00	0.00	125.36
ปลอกเซรามิกสี	1600 'c	10x7x375mm.	เส้น	67	69	-2	37	39	-2	0	148
	1600 'c	10x7x530mm.	เส้น	52	54	-2	32	34	-2	0	200
	1600 'c	10x7x630mm.	เส้น	45	45	0	23	23	0	0	200
	1600 'c	10x7x740mm.	เส้น	30	30	0	20	20	0	0	272
	1600 'c	15x11x375mm.	เส้น	143	154	-11	143	154	-11	0	22
	1700 'c	15x11x375mm.	เส้น	38	43	-5	31	36	-5	0	1,064
	1600 'c	15x11x530mm.	เส้น	55	59	-4	28	32	-4	0	22
	1600 'c	15x11x630mm.	เส้น	104	104	0	90	90	0	0	156
	1600 'c	15x11x740mm.	เส้น	50	50	0	50	50	0	0	156
	1600 'c	15x11x875mm.	เส้น	247	247	0	0	0	0	0	156
	1600 'c	24x19x530mm.	เส้น	10	10	0	10	10	0	0	184
	1600 'c	24x19x740mm.	เส้น	10	10	0	10	10	0	0	230
	1600 'c	24x19x840mm.	เส้น	8	8	0	8	8	0	0	321
	1700 'c	15x11x830mm.	เส้น	2	3	-1	0	1	-1	0	219
	1700 'c	15x11x1030mm.	เส้น	38	38	0	14	14	0	0	219
	1800 'c	10x7x530mm.	เส้น	9	9	0	9	9	0	0	827
	1800 'c	10x7x630mm.	เส้น	20	20	0	20	20	0	0	1,067
	1800 'c	10x7x740mm.	เส้น	10	10	0	10	10	0	0	1,200
	1800 'c	10x7x1000mm.	เส้น	10	10	0	10	10	0	0	1,333
	1800 'c	15x11x540mm.	เส้น	27	26	1	21	20	1	0	1,016
	1800 'c	15x11x640mm.	เส้น	34	34	0	30	30	0	0	1,354
	1800 'c	15x11x845mm.	เส้น	70	70	0	70	70	0	0	1,741
	1800 'c	15x11x1030mm.	เส้น	20	20	0	20	20	0	0	2,128
ปลอกกราฟไฟต์	VG-278	45mm.	เส้น	7	7	0	7	7	0	0	1,428
	VG-290	46mm.	เส้น	10	10	0	10	10	0	0	2,076
Ceramic	Alumina Dia 6 mm.	ID 4 mm.	เส้น	3	3	0	3	3	0	0	10

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง	ปัจจุบัน	
Heater	A-1 220 v.	250 w.	อัน	318	310	8	218	210	8	0	435.39
		400 w.	อัน	0	0	0	0	0	0	0	467.52
		500 w.	อัน	60	8	52	60	8	52	0	467.53
		1000 w.	อัน	N/A	4	-	N/A	0	-	-	467.53
	A-2 220 v.	250 w.	อัน	334	338	-4	334	338	-4	0	335.07
		325 w.	อัน	522	514	8	422	414	8	0	196.14
		400 w.	อัน	318	317	1	318	317	1	0	281.95
	AW-1 220 v.	250 w.	อัน	107	107	0	0	0	0	0	441.49
		400 w.	อัน	42	42	0	0	0	0	0	467.53
		500 w.	อัน	93	89	4	4	0	4	0	467.53
		650 w.	อัน	50	30	20	20	0	20	0	467.53
	AW-2 220 v.	800 w.	อัน	122	122	0	0	0	0	0	467.53
		200 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	338.35
		250 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	335.07
		325 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	348.55
	AW-2 200 v.	400 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	348.55
		500 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	369.09
		400 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	342.75
	A-1T 220 v.	500 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	342.75
		150 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	615.17
		250 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	615.17
	AW-2 T 220 v.	1000 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	524.15
		400 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	473.69
		AW-2 T 200 v.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	479.86
	D-1 220 v.	300 w.	อัน	161	161	0	0	0	0	0	727.16
		400 w.	อัน	355	355	0	355	355	0	0	664.38
		500 w.	อัน	133	143	-10	0	10	-10	0	664.38
	DW-1 220 v.	300 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	603.13
		500 w.	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	603.13
	EL-2 220v.	400w.	อัน	N/A	2	-	N/A	2	-	-	664.37
		650w.	อัน	N/A	7	-	N/A	7	-	-	609.03
	ELW-2 220v.	250w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	664.38
		400w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	664.37
		650w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	664.37
		800w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	664.37
	EL-3 220v.	300w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	492.13
		400w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	458.97
		500w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	492.11
		600w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	446.76
	ELW-3 220v.	800w.	อัน	N/A	0	-	N/A	0	-	-	492.13
300w.		อัน	90	90	0	0	0	0	0	492.13	
500w.		อัน	150	150	0	0	0	0	0	492.13	
600w.		อัน	134	134	0	0	0	0	0	492.13	
		800w.	อัน	150	150	0	0	0	0	492.13	
Terminal Block	For A-1,A-2		อัน	149	149	0	89	89	0	0	75.13
กระเบื้อง	No.3		อัน	44,600	30,191	14,409	38,616	24,207	14,409	0	0.03

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย	
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง			
	No.7		อื่น	3,248	3,248	0	3,248	3,248	0	0	0.35	
ปลอกเซรามิกส์	Union	14x1045mm.	เส้น	506	483	23	506	483	23	0	425.00	
		17x1095mm.	เส้น	247	274	-27	167	194	-27	0	504.58	
		17x1240mm.	เส้น	656	684	-28	531	559	-28	0	523.89	
		17x1390mm.	เส้น	700	755	-55	685	740	-55	0	584.25	
		17x1640mm.	เส้น	457	457	0	82	88	-6	6	713.90	
		Infrapara	14x1045mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
			14x1100mm.	เส้น	580	580	0	550	550	0	0	471.45
			17x1095mm.	เส้น	352	319	33	222	189	33	0	552.90
			17x1240mm.	เส้น	435	435	0	250	250	0	0	642.88
			17x1390mm.	เส้น	343	283	60	219	158	61	-1	750.03
		TKN	17x1640mm.	เส้น	458	509	-51	325	372	-47	-4	851.82
			17x1235mm.	เส้น	73	12	61	73	12	61	0	554.00
			17x1600mm.	เส้น	33	10	23	33	10	23	0	681.00
			14x1040mm.	เส้น	93	N/A	-	93	N/A	-	-	-
			17x1350mm.	เส้น	30	N/A	-	30	N/A	-	-	-
	10x300mm.		เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-	
	10x375mm.		เส้น	2	2	0	2	2	0	0	-	
	10x500mm.		เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-	
	10x530mm.		เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-	
	10x600mm.		เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-	
SSA-S	15x300mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x375mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
TKN	15x500mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x530mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
SSA-S	15x530mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x600mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
TKN	15x600mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x630mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
SSA-S	15x740mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x830mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
TKN	15x1030mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	24x530mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
SSA-S	24x740mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	24x1030mm.	เส้น	5	5	0	0	0	0	0	-		
TKN	10x375mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	6x375mm.	เส้น	1	1	0	1	1	0	0	-		
SSA-S	15x800mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x1000mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
TKN	10x740mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
	15x840mm.	เส้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-		
Ceramic Cap	Infrapara	14 mm.	อื่น	6,903	6,623	280	3,264	2,984	280	0	22.97	
		17 mm.	อื่น	10,758	10,397	361	3,126	2,765	361	0	29.47	
	Union	14 mm.	อื่น	5,289	4,936	353	1,845	1,492	353	0	10.49	
		17 mm.	อื่น	12,924	11,965	959	5,652	4,693	959	0	10.06	

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง	ราคา/หน่วย	
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง	ปัจจุบัน		
		17 mm.ทำ HT Quartz	อัน	1,000	1,000	0	1,000	1,000	0	0	14.29	
Ceramic Cover	Infrapara	A	อัน	13,670	13,670	0	4,810	4,810	0	0	12.2802	
		B	อัน	12,826	12,826	0	5,005	5,005	0	0	12.2802	
	Union	A	อัน	12,620	14,600	-1,980	3,020	5,000	-1,980	0	5.03	
		B	อัน	11,951	14,807	-2,856	2,138	4,994	-2,856	0	5.03	
			14mm.	อัน	0	280	-280	0	280	-280	0	15.43
			17mm.	อัน	0	330	-330	0	330	-330	0	10.00
		Sangi	17mm.	อัน	1,912	100	1,812	1,456	50	1,406	406	15.43
		C+D		อัน	2,986	3,034	-48	2,663	2,711	-48	0	25.05
Ceramic Disc	For Tube 14 mm.		อัน	N/A	N/A	-	0	0	0	-	2.78	
	For Tube 17 mm.		อัน	2,789	3,091	-302	2,529	2,831	-302	0	7.11	
แท่งควอตซ์	18x15mm.	L-1.25mm.	ชิ้น	75	75	0	105	105	0	0	591.74	

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
Ceramic	For Cartridge HT	8mm.	อัน	1,011	1,000	11	1,011	1,000	11	0	1.24
		10mm.	อัน	894	1,000	-106	894	1,000	-106	0	1.24
Magnesium Guide	4mm.		cm.	9,648	7,620	2,028	9,248	7,220	2,028	0	1.59
กระบืออง	5mm.	0.197x0.056x7.874	cm.	25,437	26,550	-1,113	24,477	25,590	-1,113	0	0.55
	6mm.	0.236x0.059x7.874	cm.	26,988	25,540	1,448	25,848	24,400	1,448	0	0.55
	8mm.	0.315x0.078x7.874	cm.	23,291	24,480	-1,189	22,271	23,460	-1,189	0	0.74
	8mm.	10x200	cm.	6,041	6,740	-699	4,662	5,361	-699	0	1.75
	12mm.	0.472x0.130x7.874	cm.	24,564	28,300	-3,736	23,979	27,715	-3,736	0	1.80
	14mm.	0.551x0.130x7.874	cm.	5,696	11,780	-6,084	5,273	11,357	-6,084	0	2.25
	No.12	For Cartridge HT	ชิ้น	1,030	1,000	30	1,024	994	30	0	1.51
	No.14	For Cartridge HT	ชิ้น	964	990	-26	960	986	-26	0	1.51
No.16	For Cartridge HT	ชิ้น	980	989	-9	978	987	-9	0	1.51	
Support Guide	7mm.	Dia. 1 mm.	อัน	2,011	2,116	-105	1,936	2,041	-105	0	11.00
	8mm.	Dia. 1.2 mm.	อัน	289	1,300	-1,011	251	1,262	-1,011	0	11.00
	11mm.	Dia. 1.2 mm.	อัน	1,597	2,397	-800	1,373	2,173	-800	0	4.54
	13mm.	Dia. 1.4 mm.	อัน	1,400	1,180	220	1,254	1,034	220	0	4.54
	14.9mm.	Dia. 1.5 mm.	อัน	1,840	1,951	-111	1,732	1,843	-111	0	4.54
	16.5mm.	Dia. 1.6 mm.	อัน	312	445	-133	304	437	-133	0	2.00
ลดความร้อน AF	0.30mm.		Kgs.	26.00	18.91	7.09	25.93	18.84	7.09	0	1,755.00
	0.35mm.		Kgs.	85.56	41.16	44.40	84.83	40.43	44.40	0	1,810.00
	0.40mm.		Kgs.	45.07	29.37	15.70	43.88	28.36	15.52	0.18	1,730.00
	0.45mm.		Kgs.	62.24	62.10	0.14	62.24	62.10	0.14	0	1,690.00
	0.50mm.		Kgs.	99.39	35.82	63.57	97.92	34.82	63.10	0.471	1,652.00
	0.55mm.		Kgs.	75.58	44.99	30.59	75.58	44.99	30.59	0	1,628.00
	0.60mm.		Kgs.	87.61	48.37	39.24	84.51	45.27	39.24	0	1,757.49
	0.65mm.		Kgs.	81.86	62.78	19.08	79.95	60.87	19.08	0	1,738.50
	0.70mm.		Kgs.	61.78	8.65	53.13	60.32	7.18	53.13	0	1,570.00
	0.75mm.		Kgs.	88.55	50.89	37.66	83.54	46.18	37.37	0.293	1,719.49
	0.80mm.		Kgs.	42.71	0.17	42.54	42.80	0.17	42.62	-0.086	688.79
	0.85mm.		Kgs.	86.85	62.63	24.22	82.61	58.40	24.22	0	1,700.50
	0.90mm.		Kgs.	84.96	32.68	52.28	84.71	32.58	52.13	0.15	1,164.00
	0.95mm.		Kgs.	73.58	34.31	39.27	68.55	29.27	39.28	-0.014	1,500.00
	1.00mm.		Kgs.	84.48	13.20	71.28	81.21	9.84	71.37	-0.091	1,300.00
	1.20mm.		Kgs.	29.82	29.52	0.30	29.82	29.52	0.30	0	1,534.54
	1.30mm.		Kgs.	49.71	49.47	0.24	49.71	49.47	0.24	0	1,534.54
	1.50mm.		Kgs.	28.52	31.43	-2.91	28.37	31.28	-2.91	0	1,500.00
2.00mm.		Kgs.	12.96	10.00	2.96	12.89	9.93	2.96	0	1,425.00	
2.50mm.		Kgs.	96.30	6.22	90.08	96.30	6.22	90.08	0	686.00	
3.00mm.		Kgs.	11.80	12.87	-1.07	11.45	12.52	-1.07	0	1,350.00	
4.00mm.		Kgs.	N/A	1.00	-	N/A	0.50	N/A	-	1,520.00	
ลดความร้อน D	0.08mm.		Kgs.	5.32	5.32	0.00	5.32	5.32	0.00	0	6,200.00
	0.09mm.		Kgs.	6.89	6.90	-0.01	6.88	6.90	-0.02	0.017	5,150.00
	0.25mm.		Kgs.	13.93	7.82	6.11	13.20	7.11	6.10	0.012	1,220.00
	0.30mm.		Kgs.	33.84	19.26	14.58	31.71	17.48	14.22	0.354	575.00
	0.35mm.		Kgs.	34.19	16.38	17.82	32.74	14.87	17.88	-0.062	546.00
	0.40mm.		Kgs.	50.36	23.95	26.42	46.89	20.77	26.13	0.29	514.00
	0.45mm.		Kgs.	50.67	34.25	16.42	46.02	29.28	16.74	-0.319	820.00
	0.50mm.		Kgs.	67.98	51.64	16.34	60.56	44.17	16.39	-0.046	835.00
	0.55mm.		Kgs.	36.75	35.23	1.52	30.12	28.96	1.16	0.358	825.00
	0.60mm.		Kgs.	34.60	48.66	-14.06	32.54	46.66	-14.13	0.067	810.00

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคาปัจจุบัน
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	0.65mm.		Kgs.	72.65	81.83	-9.18	60.51	69.68	-9.17	0	657.00
	0.70mm.		Kgs.	42.13	49.73	-7.60	40.12	48.28	-8.16	0.563	760.00
	0.75mm.		Kgs.	66.37	63.69	2.68	60.29	56.33	3.95	-1.267	760.00
	0.80mm.		Kgs.	37.46	44.50	-7.04	37.46	44.50	-7.04	0	458.00
	0.85mm.		Kgs.	70.28	73.82	-3.54	69.23	72.77	-3.54	0	568.00
	0.95mm.		Kgs.	67.58	65.53	2.05	65.78	63.73	2.05	0	630.00
	1.00mm.		Kgs.	37.87	45.34	-7.47	35.71	43.18	-7.47	0	621.00
ลดความร้อน	Microthal No.80	0.04mm.	Kgs.	0.06	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.05mm.	Kgs.	0.96	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.06mm.	Kgs.	0.44	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.08mm.	Kgs.	1.58	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.09mm.	Kgs.	0.36	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.10mm.	Kgs.	0.28	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.12mm.	Kgs.	0.23	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.15mm.	Kgs.	0.78	N/A	-	N/A	N/A	-	-	-
		0.50mm.	Kgs.	7.68	7.68	0.00	7.68	7.68	0.00	0	1,400.00
		0.60mm.	Kgs.	24.29	24.29	0.00	24.29	24.29	0.00	0	1,746.00
		0.65mm.	Kgs.	24.27	24.27	0.00	24.27	24.27	0.00	0	1,726.60
		0.70mm.	Kgs.	19.55	19.55	0.00	19.55	19.55	0.00	0	1,697.50
		0.11mm.	Kgs.	10.42	8.38	2.04	10.41	8.35	2.06	-0.017	1,194.00
		0.13mm.	Kgs.	9.58	8.43	1.15	9.52	8.37	1.15	0	1,133.00
		0.16mm.	Kgs.	11.80	8.32	3.48	11.79	8.28	3.51	-0.024	1,072.00
0.20mm.	Kgs.	9.83	3.54	6.29	9.82	3.46	6.36	-0.07	895.00		
0.25mm.	Kgs.	10.11	5.41	4.70	10.11	5.41	4.70	0	801.00		
1.00mm.	Kgs.	19.67	19.67	0.00	19.67	19.67	0.00	0	1,843.00		
1.30mm.	Kgs.	20.66	20.66	0.00	20.66	20.66	0.00	0	1,794.49		
1.50mm.	Kgs.	19.53	19.53	0.00	19.53	19.53	0.00	0	1,775.10		
ลดความร้อน	Nicel	0.35mm.	Kgs.	5.64	5.66	-0.02	5.64	5.66	-0.02	0	814.00
		0.50mm.	Kgs.	18.52	16.02	2.50	18.52	16.02	2.50	0	790.00
		0.60mm.	Kgs.	3.95	3.15	0.80	0.52	0.00	0.52	0.284	778.00
		1.20mm.	Kgs.	7.70	10.25	-2.55	7.43	9.93	-2.50	-0.051	920.00
		1.40mm.	Kgs.	12.20	14.08	-1.88	11.83	13.79	-1.96	0.081	920.00
		1.00mm.	Kgs.	0.00	0.00	0.00	0.18	0.00	0.18	-0.181	N/A
		0.18mm.	Kgs.	13.92	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		0.20mm.	Kgs.	4.08	3.63	-	4.08	3.63	0.45	-	-
		0.25mm.	Kgs.	1.48	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		0.27mm.	Kgs.	13.37	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		0.50mm.	Kgs.	0.63	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		0.55mm.	Kgs.	5.42	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		0.65mm.	Kgs.	17.22	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
แป๊บแสดนเลส	Dia 7.5 mm.	304	cm.	85,557.00	87,711.00	-2,154.00	85,312.00	87,466.00	-2,154.00	0	0.03
		321	cm.	600,000.00	600,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	0.00	0	0.03
	Dia 9.5 mm.	316	cm.	531,403.00	514,429.90	16,973.10	300,281.00	283,308	16,973.10	0	0.04
		304	cm.	73,244.00	92,944.60	-19,700.60	0.00	19,708.60	-19,708.60	8	0.03
		321	cm.	N/A	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		Incoloy	cm.	113,020.00	119,840.00	-6,820.00	102,404.00	109,191.00	-6,787.00	-33	0.07
	Dia 11mm.	304	cm.	N/A	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
		321	cm.	51,740.00	58,676.70	-6,936.70	50,239.00	57,175.70	-6,936.70	0	0.04
	Dia 12 mm.	304	cm.	277,136.00	120,990.50	156,145.50	275,772.00	119,581.50	156,190.50	-45	0.04
		316	cm.	115,703.00	114,713.00	990.00	115,598.00	114,611.00	987.00	3	0.04
		Incoloy	cm.	60,000.00	60,000.00	0.00	60,000.00	60,000.00	0.00	0	0.09

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา ปัจจุบัน
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	Dia 12.7mm.	304	cm.	30,000.00	33,758.00	-3,758.00	8,785.00	12,000.00	-3,215.00	-543	0.06
	Dia 14 mm.	316	cm.	460,014.00	451,508.40	8,505.60	441,065.40	432,560.40	8,505.00	0.6	0.05
		304	cm.	82,570.00	55,966.50	26,603.50	82,570.00	55,518.50	27,051.50	-448	0.06
		321	cm.	378,018.00	372,809.00	5,209.00	378,012.00	372,809.00	5,203.00	6	0.06
	Dia 14.3 mm.	304	cm.	N/A	N/A	-	N/A	N/A	N/A	-	-
	Dia 15.9 mm.	304	cm.	96,809.00	96,820.60	-11.60	95,687.00	95,798.60	-111.60	100	0.05
	Dia 18 mm.	304	cm.	59,090.00	59,884.00	-794.00	58,886.00	59,680.00	-794.00	0	0.06
Steatite	Dia 6 mm.		อัน	2,044	2,000	44	2,044	2,000	44	0	0.76
	Dia 8 mm.		อัน	7,594	10,794	-3,200	1,602	4,802	-3,200	0	0.76
	Dia 12 mm.		อัน	15,262	15,287	-25	14,958	14,983	-25	0	0.76
หัว Heater	EG		อัน	771	771	0	446	446	0	0	152.32
	SG		อัน	263	235	28	154	126	28	0	270.00
ข้อต่อ Heater	Sangi	รุ่นเล็ก	อัน	3,836	3,110	726	3,836	3,110	726	0	45.00

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย	
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง			
IC	MC	7805A	ชิ้น	71	188	117	40	157	117	0	4.63	
		1403U	ชิ้น	3	72	69	11	60	49	-20	25.00	
	LM	723	ชิ้น	550	437	113	552	439	113	0	7.07	
	MC	7806A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		7808A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		7809A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	0	0	-	5.61	
		7810A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	1	1	-	18.70	
		7812A	ชิ้น	174	249	75	40	115	75	0	4.62	
		7815A	ชิ้น	162	122	40	54	14	40	0	5.17	
		7824A	ชิ้น	251	253	2	224	226	2	0	5.65	
	LM	117	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		317	ชิ้น	4	18	14	4	1	3	-17	6.14	
	MC	7905A	ชิ้น	128	128	0	10	10	0	0	6.31	
		7906A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		7908A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		7909A	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		7910A	ชิ้น	N/A	N/A	-	1	1	0	-	13.00	
		7912A	ชิ้น	143	144	1	8	9	1	0	6.31	
		7915A	ชิ้น	99	99	0	6	6	0	0	5.56	
		7924A	ชิ้น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	7.65	
		LM	137	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		MC	78205	ชิ้น	84	118	34	51	85	34	0	41.60
			78262	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
			78208	ชิ้น	230	438	208	55	263	208	0	2.79
			78209	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
			78210	ชิ้น	495	499	4	398	395	3	-7	10.00
			78212	ชิ้น	940	834	106	940	834	106	0	5.21
	78215		ชิ้น	205	213	8	209	205	4	-12	4.63	
	78224		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
	BA 704		LM385-1.2	ชิ้น	43	45	2	0	43	43	41	12.91
	LM385		LM385-2.5	ชิ้น	712	719	7	237	244	7	0	11.50
	MC	779205	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		779262	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
	MC	79208	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		79209	ชิ้น	615	620	5	515	515	0	-5	6.65	
		79210	ชิ้น	0	106	106	0	106	0	0		
		79212	ชิ้น	1	52	51	1	0	1	-52	5.50	
		79215	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		79224	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		TL	430CLP	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		HA	17431	ชิ้น	291	291	0	291	291	0	0	3.18
	OP-TO TR	PC617	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		PC503	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		PC817	ชิ้น	4,084	4,084	0	3,292	3,292	0	0	3.80	
		PF212N	ชิ้น	45	210	165	0	165	165	0	N/A	
TLP521		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	45	45	-	5.76		
PF312N		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
TA761A		ชิ้น	242	265	23	0	23	23	0			
4N25		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	1	1	-	5.89		
4N26		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
4N27		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
4N28		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
4N29		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
OP-TO SER		P150G	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
OP-TO Tnac		MOC3020	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
		MOC3021	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
OP-TO SCR	P541 G	ชิ้น	65	138	73	55	128	73	0	22.71		
OP-TO	6N 135	ชิ้น	199	199	0	199	199	0	0	23.50		
	4N 31	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		

ร.ต.ท.	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		4N 30	อื่น	276	333	57	169	226	57	0	6.80
	SN	7400	อื่น	1	2	1	1	1	0	-1	8.40
		7404	อื่น	65	677	-612	63	677	-614	2	50.00
		7408	อื่น	7	0	7	7	0	7	0	5.05
		7410	อื่น	78	86	-8	33	41	-8	0	7.40
		7411	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7420	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7421	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7432	อื่น	62	65	-3	62	65	-3	0	5.45
		7442	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7446	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7447	อื่น	68	71	-3	38	41	-3	0	22.19
		7448	อื่น	50	47	3	50	47	3	0	11.50
		7449	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7474	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7475	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7476	อื่น	17	17	0	17	17	0	0	9.67
		7486	อื่น	30	13	17	30	13	17	0	6.30
		7490	อื่น	0	50	-50	0	50	-50	0	
		7493	อื่น	98	99	-1	97	98	-1	0	15.30
	74	LS112	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	102	-	-	3.60
		LS132	อื่น	104	104	0	91	91	0	0	8.08
		LS154	อื่น	91	91	0	12	12	0	0	26.92
	SN	7402N	อื่น	116	116	0	24	24	0	0	7.40
	74	LS244	อื่น	20	27	-7	23	28	-5	-2	6.00
		LS574N	อื่น	28	34	-6	6	12	-6	0	43.40
		LS373	อื่น	6	6	0	5	5	0	0	10.20
	MC	14001	อื่น	5	5	0	1	1	0	0	3.91
		14011	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14013	อื่น	100	45	55	66	11	55	0	2.85
		14016	อื่น	135	221	-86	0	86	-86	0	
		14017	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14018	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14020	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14023	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14025	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14027	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14028	อื่น	30	39	-9	20	29	-9	0	8.80
		1404	อื่น	95	98	-3	92	95	-3	0	9.50
		14042	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14046	อื่น	230	230	0	221	221	0	0	9.82
		14049	อื่น	72	72	0	72	72	0	0	6.80
		14066	อื่น	196	206	-10	220	230	-10	0	6.75
		14069	อื่น	155	155	0	97	97	0	0	3.58
		14070	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14071	อื่น	189	154	35	184	149	35	0	10.20
		14081	อื่น	23	26	-3	4	7	-3	0	6.80
		14093	อื่น	109	109	0	119	119	0	0	3.20
		14174	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14175	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14433	อื่น	920	816	104	299	195	104	0	156.00
		14490	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14510	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14511	อื่น	459	459	0	34	34	0	0	4.86
		14516	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14518	อื่น	0	296	-296	100	396	-296	0	7.23
		14536	อื่น	142	142	0	137	137	0	0	14.00
		14541	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14553	อื่น	129	71	58	86	28	58	0	25.90
		14566	อื่น	24	24	0	24	24	0	0	34.49

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคาหน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		14569	อื่น	2	2	0	2	2	0	0	22.71
	TC	5032P	อื่น	11	11	0	0	0	0	0	107.94
		5002BP	อื่น	0	0	0	0	0	0	0	
		5022BP	อื่น	44	120	-76	144	220	-76	0	42.06
	MSM	561RS	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		5502BP	อื่น	2	2	0	2	2	0	0	326.25
	74C	925N	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	MM	5368N	อื่น	5	141	-136	50	186	-136	0	87.00
	M	58479F	อื่น	27	22	5	27	22	5	0	51.62
	JCM	7555	อื่น	110	213	-103	100	203	-103	0	4.88
	LM	331	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	MC	14551	อื่น	12	67	-55	7	57	-50	-5	925.23
		14073	อื่น	101	104	-3	86	86	0	-3	7.60
		14584	อื่น	14	18	-4	14	14	0	-4	8.41
		14051 B	อื่น	151	151	0	151	151	0	0	9.00
		14052 B	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14053 B	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		14521 B	อื่น	71	71	0	71	71	0	0	16.36
		40106 HP	อื่น	398	398	0	398	398	0	0	6.90
	PIC	12 C 509-04/8	อื่น	396	764	-368	196	542	-346	-22	30.79
	CD	4027	อื่น	59	62	-3	44	46	-2	-1	8.41
	PIC	16 P84 A-04/T	อื่น	497	497	0	497	497	0	0	94.00
	CD	4082	อื่น	27	27	0	21	21	0	0	6.21
	IR	2130	อื่น	7	7	0	7	7	0	0	248.13
	AT	89 C 2051 -24P1	อื่น	50	50	0	50	50	0	0	36.00
	MC	14513	อื่น	100	100	0	179	179	0	0	19.80
	TCL	7611	อื่น	22	35	-13	22	22	0	-13	82.58
	UPC	55A	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		55D	อื่น	0	35	-35	0	35	-35	0	N/A
		151C	อื่น	30	34	-4	30	30	0	-4	10.09
		358	อื่น	0	73	-73	0	73	-73	0	N/A
		1251C	อื่น	92	98	-6	92	92	0	-6	79.00
	LF	351	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	BA	4558 / BC-4558	อื่น	12	126	-114	12	112	-100	-14	4.56
	RV	4558	อื่น	248	1,058	-810	50	860	-810	0	44.00
	LM	324	อื่น	177	180	-3	53	55	-2	-1	3.79
	RM	4558	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	LM	2901	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	OP-07 OP		อื่น	122	75	47	69	22	47	0	16.15
	OP-07 CP		อื่น	113	277	-164	38	202	-164	0	8.78
	OP-07 EP		อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	MC	3403 P	อื่น	153	172	-19	3	3	0	-19	9.35
	TL081		อื่น	0	0	0	0	0	0	0	
	LM741		อื่น	630	590	40	440	400	40	0	4.04
	TA	75902 P	อื่น	76	135	-59	70	129	-59	0	11.78
	LM	2904	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		2902	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		2903	อื่น	232	270	-38	126	164	-38	0	6.00
	TA	7502	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	CM	1458 CP	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	TA	75358 B	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	LM	714 HC	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	OP-07 (J)		อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	TL 062		อื่น	123	125	-2	123	123	0	-2	9.35
	CA	3130	อื่น	0	45	-45	0	45	-45	0	
	MC	34182 P	อื่น	19	19	0	19	19	0	0	27.50
	CA	3140 F	อื่น	213	224	-11	90	101	-11	0	409.00
	27L2 CN		อื่น	61	69	-8	69	69	0	-8	14.50
	LM	386 N-1	อื่น	3	3	0	3	3	0	0	9.35
	TCA	785	อื่น	31	31	0	24	24	0	0	123.00

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	CA	3080	อื่น	276	289	13	107	120	13	0	14.94
	TL 082		อื่น	5	5	0	0	0	0	0	7.94
	LF	356	อื่น	0	41	-41	50	91	-41	0	14.98
	LF	411	อื่น	14	14	0	0	0	0	0	31.95
	SG	3524	อื่น	7	7	0	2	2	0	0	17.85
	LM	3080	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	0	-	-	23.36
	NE	555	อื่น	204	189	15	167	152	15	0	3.21
	CA	3161 G	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		3162 E	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	MC	1413	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	ULN	2003A	อื่น	72	151	-79	22	121	-99	20	5.76
	TD	62004 AP	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	UPA	2004 P	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	MSL	966 RS	อื่น	130	130	0	130	130	0	0	63.14
	LM	380	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	M	5190 3L	อื่น	20	26	-6	14	20	-6	0	21.03
	AN	6884	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	NC	556	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	ULN	2002	อื่น	2	2	0	2	2	0	0	27.11
	ICL	7106	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		7107	อื่น	5	28	-23	5	5	0	-23	57.20
ICM	7217A	อื่น	96	119	-23	69	92	-23	0	290.00	
	7208	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
P.C. B.	AF-120	AF-100-17	อื่น	267	409	-142	268	409	-141	-1	42.00
		AF-100-42	อื่น	285	274	11	285	274	11	0	9.00
	AF-121	AF-100-24	อื่น	178	178	0	178	178	0	0	20.60
	AF-720	AN733 (LED)	อื่น	535	518	17	435	418	17	0	3.00
		AF-7-11	อื่น	56	53	3	6	3	3	0	24.00
	AF-721	FN-713	อื่น	522	517	5	522	517	5	0	21.00
		AN-723	อื่น	526	521	5	526	521	5	0	21.00
		AN-743	อื่น	534	532	2	534	532	2	0	5.00
	CH-1	CH-1-10	อื่น	43	31	12	43	31	12	0	8.60
		CH-1-20	อื่น	56	51	5	56	51	5	0	8.00
	DD-6	DD-6-10	อื่น	248	801	-553	148	701	-553	0	30.00
		DD-6-20	อื่น	364	356	8	264	256	8	0	19.00
		DD-6-30	อื่น	169	201	-32	69	101	-32	0	8.00
		DD-6-40	อื่น	329	317	12	329	317	12	0	5.00
		DD-6-50	อื่น	177	163	14	177	163	14	0	3.00
		DPS 3 Digit	อื่น	0	0	0	0	0	0	0	13.00
	DD-7	DD-7-10 3 digit	อื่น	115	113	2	65	63	2	0	28.00
		DD-7-20 3 digit	อื่น	111	239	-128	61	189	-128	0	28.00
		DD-7-30 3 digit	อื่น	343	426	-83	282	365	-83	0	24.00
		DD-7-40 3 digit	อื่น	350	330	20	350	330	20	0	9.00
		Main	อื่น	83	86	-3	85	86	-1	-2	70.00
		Input	อื่น	160	227	-67	227	227	0	-67	4.00
		Supply	อื่น	50	96	-46	30	56	-26	-20	30.00
		Display	อื่น	310	513	-203	528	731	-203	0	32.86
		DD-7-10 A/B ±99°c PT100	อื่น	183	216	-33	62	116	-54	21	70.00
		DD-7-20 Input ±99°c PT100	อื่น	113	111	2	13	11	2	0	11.00
		DD-7-40 A/B DPS ±99°c PT100	อื่น	172	88	84	172	88	84	0	31.00
		DD-7-10 A/B ±399°c PT100	อื่น	336	363	-27	278	310	-32	5	60.00
	DD-8	DD-R-100 A/B	อื่น	205	203	2	205	203	2	0	
		DD-R-10 A/B	อื่น	391	395	-4	395	395	0	-4	90.00
		DD-R-20 A/B	อื่น	1,146	1,154	-8	401	409	-8	0	19.00
		DD-R-30 A/B	อื่น	2,033	2,299	-266	710	976	-266	0	11.00
	DD-R-40	อื่น	380	412	-32	349	381	-32	0	3.00	
	DD-R-50	อื่น	266	265	1	266	265	1	0	42.00	
	DD-R-60	อื่น	11	143	-132	20	152	-132	0	9.00	
	DD-R-70	อื่น	264	225	39	264	225	39	0	4.00	
	DD-(R)-10 A/B	อื่น	350	261	89	299	210	89	0	105.00	

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ท. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		DD-(R)-20 A/B	ชิ้น	1,017	1,017	0	745	745	0	0	14.61
		DD-(R)-30 A/B	ชิ้น	369	338	-169	154	323	-169	0	12.00
		DD-(R)-40	ชิ้น	2	2	0	2	2	0	0	4.00
		DD-(R)-50	ชิ้น	506	506	0	265	265	0	0	42.00
		DD-(R)-60	ชิ้น	165	165	0	43	43	0	0	9.00
		DD-(R)-70	ชิ้น	264	293	-29	196	225	-29	0	4.00
		DD-(R 399) - 20 A/B	ชิ้น	288	329	-41	225	279	-54	13	14.62
		DD-(R 399) - 30 A/B	ชิ้น	1,163	1,230	-67	1,113	1,180	-67	0	11.00
		DD-R(3)-10	ชิ้น	153	307	-154	161	315	-154	0	38.00
		DD-R(3)-20	ชิ้น	93	466	-373	280	653	-373	0	7.00
		DD-R(3)-30	ชิ้น	870	1,023	-153	720	873	-153	0	509.00
		DD-R(3)-40	ชิ้น	44	196	-152	0	152	-152	0	3.00
		DG-R-10	ชิ้น	196	199	-3	196	199	-3	0	38.00
		DG-R-20	ชิ้น	425	528	-103	425	528	-103	0	5.00
		DG-R-30	ชิ้น	108	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		DG-R-40	ชิ้น	205	262	-57	205	262	-57	0	4.00
		DG-R-50	ชิ้น	281	366	-85	281	366	-85	0	9.00
		DG-R-60	ชิ้น	237	210	27	237	210	27	0	38.00
		DG-R-70	ชิ้น	116	412	-296	116	412	-296	0	2.00
DD-14		DP-14-10	ชิ้น	10	80	-70	0	70	-70	0	100.00
		DP-14-20	ชิ้น	97	100	-3	87	90	-3	0	7.00
		DP-14-30	ชิ้น	73	69	4	73	69	4	0	4.00
DSC-220		DSC-220 RE-21	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		DSC-220 RE-22	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	20.54
		DSC-220 RR-20	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	16.67
DT-05		DT-05 Main	ชิ้น	50	2	48	50	2	48	0	38.00
		DT-05 LED	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	11.00
		DT-05 Terminal	ชิ้น	150	298	-148	150	298	-148	0	11.00
GVS-008		GVS-008-10	ชิ้น	2	2	0	0	0	0	0	30.00
		GVS-008-20	ชิ้น	4	2	2	4	2	2	0	2.00
IA-100		IA-100-1	ชิ้น	15	225	-210	15	225	-210	0	10.00
		IA-100-2	ชิ้น	442	226	216	442	226	216	0	9.00
		IA-100-3	ชิ้น	208	215	-7	208	215	-7	0	10.00
IA-200		IA-200	ชิ้น	157	45	112	157	45	112	0	3.00
ID-7		ID-Q-10	ชิ้น	88	92	-4	33	42	-9	5	34.00
		ID-Q-20	ชิ้น	222	226	-4	172	176	-4	0	22.11
		ID-Q-30	ชิ้น	353	396	-43	301	344	-43	0	26.00
		ID-Q-40	ชิ้น	382	300	82	332	250	82	0	30.00
ID-8		Display LED 3 mm.	ชิ้น	589	578	11	339	328	11	0	5.00
		PT-100 ID-NR-1	ชิ้น	268	388	-120	168	288	-120	0	106.78
		PT-100 ID-NR-2	ชิ้น	332	322	10	232	222	10	0	28.00
		PT-100 ID-NR-3	ชิ้น	239	204	35	139	104	35	0	12.00
ID-58		A/B	ชิ้น	142	156	-14	155	169	-14	0	78.00
LIC-15			ชิ้น	106	150	-44	113	157	-44	0	48.00
LS-801			ชิ้น	74	250	-176	74	250	-176	0	11.00
Meter AP-78			ชิ้น	243	528	-285	248	528	-280	-5	5.00
NC-720		NC-7-11	ชิ้น	225	288	-63	224	288	-64	1	28.00
		NC-7-2	ชิ้น	351	402	-51	285	302	-17	-34	6.00
NCS-120		NCS-11	ชิ้น	3,741	1,902	1,839	3,741	1,902	1,839	0	3.50
		NCS-21	ชิ้น	1,941	1,851	90	1,941	1,851	90	0	3.50
NIC-D			ชิ้น	199	320	-121	99	220	-121	0	31.00
NP-7		NP-7-1 Main	ชิ้น	310	299	11	310	299	11	0	8.67
		NP-7-2 Terminal	ชิ้น	27	20	7	27	20	7	0	6.00
PCD-30		PCD-MT-1	ชิ้น	9	109	-100	94	194	-100	0	45.00
		PCD-MT-2	ชิ้น	31	66	-35	36	66	-30	-5	9.00
		PCD-MT-3	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		PCD-MT-4	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
PCD-33		PCD-MM-1	ชิ้น	0	51	-51	100	151	-51	0	27.20
		PCD-MM-2	ชิ้น	0	30	-30	50	80	-30	0	4.50
PCD-34		PCD-MN-10	ชิ้น	101	104	-3	52	55	-3	0	42.00

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		PCD-MN-20	อัน	275	322	-47	224	271	-47	0	7.00
		PCD-MN-30	อัน	206	262	-56	34	90	-56	0	42.00
	PTD-34	PTD-MM-10	อัน	101	117	-16	8	24	-16	0	42.00
		PTD-MM-20	อัน	25	27	-2	0	2	-2	0	7.00
	PCD-716	PCD-706-10 A/B	อัน	371	384	-13	341	353	-12	-1	78.00
		PCD-706-20 A/B	อัน	464	451	13	4,234	4,221	13	0	25.00
		PCD-716-30 Supply	อัน	338	514	-176	249	425	-176	0	24.00
		PCD-716-40 (แผ่นเสริม)	อัน	115	113	2	112	110	2	0	7.00
	PTD	PTD-714-40	อัน	157	250	-93	157	250	-93	0	6.00
	PIR-33	PIR-MM-10	อัน	108	111	-3	107	110	-3	0	44.00
		PIR-MM-20	อัน	23	147	-124	23	147	-124	0	7.00
		PIR-MM-30	อัน	154	262	-108	154	262	-108	0	16.00
		ปรับเสริม	อัน	188	245	-57	188	245	-57	0	2.00
	PIR-43	PIR-43-10	อัน	63	64	-1	63	64	-1	0	36.00
		PIR-43-20	อัน	0	0	0	92	92	0	0	5.00
	PS-630N		อัน	107	148	-41	109	150	-41	0	18.00
	PS-630NN		อัน	48	42	6	48	42	6	0	15.00
	PTF-133	PTF-KM-1 (A)	อัน	127	119	8	127	119	8	0	42.00
		PTF-KM-2	อัน	60	113	-53	63	113	-50	-3	5.00
		PTF-KM-3 (LED)	อัน	0	114	-114	120	234	-114	0	4.00
		PTF-KM-4 (B)	อัน	126	117	9	126	117	9	0	8.00
	PZ-6		อัน	75	93	-18	21	40	-19	1	32.00
	RE-200	RE-200 A-1	อัน	162	298	-136	72	198	-126	-10	19.00
		RE-200 A-2	อัน	155	299	-144	55	199	-144	0	5.00
	RU-100	RU-100-10	อัน	180	162	18	540	522	18	0	19.00
		RU-100-20	อัน	170	120	50	70	20	50	0	5.00
	RT-22	Main . Input	อัน	177	78	99	177	78	99	0	60.00
	SB-16	SB-16-1	อัน	62	62	0	62	62	0	0	48.00
		SB-16-2	อัน	56	55	1	56	55	1	0	21.00
		SB-16-3	อัน	48	52	-4	48	52	-4	0	5.76
	TCD-06	TCD-06-10	อัน	267	253	14	267	253	14	0	38.00
		TCD-06-20	อัน	281	278	3	281	278	3	0	8.00
	TCD-706	TCD-706-10	อัน	59	104	-45	104	149	-45	0	25.00
		TCD-706-20	อัน	99	101	-2	99	101	-2	0	28.00
		TCD-706-30	อัน	98	100	-2	98	100	-2	0	13.30
	TS-74	แผ่นบน	อัน	220	220	0	220	220	0	0	16.20
		แผ่นล่าง	อัน	219	220	-1	219	220	-1	0	16.20
	TS-84T , 85	A	อัน	244	328	-84	247	328	-81	-3	38.00
		B	อัน	323	214	109	2,323	2,214	109	0	8.00
		LED	อัน	158	696	-538	158	696	-538	0	10.00
	UA-130	UA-130-10	อัน	204	200	4	204	200	4	0	8.00
		UA-130-20	อัน	204	200	4	204	200	4	0	3.00
	UN-125-16	UN-125-16-10	อัน	50	50	0	50	50	0	0	64.00
		UN-125-16-20	อัน	50	50	0	36	36	0	0	50.00
Front Plate	CH-1		อัน	85	85	0	85	85	0	0	0.88
	DD-6	No Range	อัน	1,679	2,335	-656	1,459	2,103	-644	-12	24.25
		0-399° c (K)	อัน	89	136	-47	233	280	-47	0	11.50
		0-599° c (K)	อัน	128	128	0	128	128	0	0	24.25
		0-799° c (K)	อัน	138	138	0	128	128	0	0	11.50
		0-999° c (K)	อัน	95	166	-71	45	116	-71	0	11.50
		0-1199° c (K)	อัน	13	17	-4	13	17	-4	0	20.00
		600-1599° c (K)	อัน	32	28	4	36	32	4	0	11.50
		-99 →+99° c PT-100	อัน	0	2	-2	0	0	0	-2	24.25
	DD-7	No Range	อัน	421	527	-106	371	477	-106	0	19.50
		0-399° c (K)	อัน	66	63	3	19	16	3	0	19.50
		0-599° c (K)	อัน	19	46	-27	19	46	-27	0	19.50
		0-799° c (K)	อัน	18	28	-10	18	28	-10	0	18.00
		0-1199° c (K)	อัน	120	56	64	184	120	64	0	19.50
		600-1599° c (PR)	อัน	113	113	0	113	113	0	0	18.00
		-99 →+99° c PT	อัน	274	278	-4	224	228	-4	0	19.50

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		0-+99°c PT	อัน	25	27	-2	0	27	-27	25	19.50
	DD-7S	No Range	อัน	2,125	2,199	-74	2,128	2,202	-74	0	9.50
	DD-7 SHL	0-399° c (K)	อัน	44	47	-3	44	47	-3	0	19.50
		0-599°c (K)	อัน	35	35	0	35	35	0	0	18.00
		0-799° c (K)	อัน	39	41	-2	39	41	-2	0	18.00
		0-1199° c (K)	อัน	32	64	-32	32	64	-32	0	18.00
		600-1599°c (PR)	อัน	52	52	0	52	52	0	0	18.00
		-99-+99°c PT	อัน	275	275	0	275	275	0	0	19.50
		0-+99°c PT	อัน	N/A	N/A	-	N/A	58	-	-	19.50
	DD-7 SHLH	0-399° c (K)	อัน	48	43	5	50	45	5	0	19.50
		0-599°c (K)	อัน	55	49	6	61	55	6	0	19.50
		0-799° c (K)	อัน	42	42	0	42	42	0	0	18.00
		0-1199° c (K)	อัน	33	63	-30	33	63	-30	0	18.00
		600-1599°c (PR)	อัน	53	53	0	53	53	0	0	19.50
		-99-+99°c PT	อัน	271	271	0	271	271	0	0	19.50
		0-+99°c PT	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	DD-8	No Range	อัน	193	100	93	143	50	93	0	19.50
		0-399° c (K)	อัน	236	300	-64	232	295	-63	-1	19.50
		0-599°c (K)	อัน	43	38	5	43	38	5	0	18.00
		0-799° c (K)	อัน	168	187	-19	168	187	-19	0	19.50
		0-1199° c (K)	อัน	109	341	-232	109	341	-232	0	19.50
		600-1599°c (PR)	อัน	138	138	0	138	138	0	0	18.00
		-99-+99°c PT	อัน	14	11	3	14	11	3	0	17.50
		0-+99°c PT	อัน	51	73	-22	51	73	-22	0	19.50
	DD-8 SHL	No Range	อัน	375	375	0	375	375	0	0	19.50
		0-399° c (K)	อัน	49	36	13	49	36	13	0	19.50
		0-599°c (K)	อัน	245	206	39	245	206	39	0	19.50
		0-799° c (K)	อัน	242	198	44	242	198	44	0	18.00
		0-1199° c (K)	อัน	160	160	0	160	160	0	0	18.00
		600-1599°c (PR)	อัน	210	210	0	210	210	0	0	18.00
		-99-+99°c PT	อัน	414	394	20	414	394	20	0	19.50
		0-+99°c PT	อัน	206	206	0	205	205	0	0	19.50
	DD-8 SHLH	No Range	อัน	0	489	-489	0	489	-489	0	19.50
		0-399° c (K)	อัน	36	36	0	36	36	0	0	19.50
		0-599°c (K)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-799° c (K)	อัน	254	180	74	254	180	74	0	18.00
		0-1199° c (K)	อัน	139	137	2	139	137	2	0	18.00
		600-1599°c (PR)	อัน	272	267	5	272	267	5	0	18.00
		-99-+99°c PT	อัน	440	456	-16	440	456	-16	0	19.50
		0-+99°c PT	อัน	199	187	12	199	187	12	0	19.50
	DG-8	No Range	อัน	305	351	-46	300	346	-46	0	19.50
		-99-+99°c PT-100	อัน	181	181	0	181	181	0	0	17.50
		0-399° c (K) CA	อัน	79	72	7	87	80	7	0	19.50
		0-399° c (J) IC	อัน	59	59	0	59	59	0	0	16.00
		0-599° c (K) CA	อัน	57	57	0	57	57	0	0	19.50
		0-799° c (K) CA	อัน	96	101	-5	96	101	-5	0	12.71
		0-1199° c (K) CA	อัน	76	42	34	76	42	34	0	18.00
		600-1599°c (PR)	อัน	208	208	0	208	208	0	0	19.50
	DG-8S	-99-+99°c PT-100	อัน	78	78	0	78	78	0	0	19.50
		0-399° c (K) CA	อัน	466	466	0	466	466	0	0	19.50
		0-399° c (J) IC	อัน	59	59	0	59	59	0	0	16.00
		0-599° c (K) CA	อัน	103	84	19	103	84	19	0	16.13
		0-799° c (K) CA	อัน	87	87	0	87	87	0	0	12.30
		0-1199° c (K) CA	อัน	100	79	21	100	79	21	0	16.00
		600-1599°c (PR)	อัน	18	8	10	18	8	10	0	16.00
	DP-14		อัน	142	142	0	142	142	0	0	19.50
	DSC-220 P/E	0-399° c CA	อัน	15	15	0	14	14	0	0	20.10
		0-1200° c CA	อัน	53	46	7	53	46	7	0	37.74
	DSC-220 R/R	0-399° c PT-100	อัน	152	155	-3	152	155	-3	0	20.10
	DT-05		อัน	217	222	-5	217	222	-5	0	19.50

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	GSC-801		อื่น	66	66	0	66	66	0	0	27.78
	GSC-805		อื่น	16	16	0	16	16	0	0	60.00
	GVS-008		อื่น	8	8	0	8	8	0	0	70.00
	ID-58-5	0-999° c (K)	อื่น	167	326	159	167	326	159	0	30.00
		0-1200° c (K)	อื่น	178	266	-88	178	266	88	0	30.00
	ID-7	No Range	อื่น	0	365	-365	0	365	-365	0	24.25
		-100 - 199.9°c PT-100	อื่น	18	18	0	18	18	0	0	24.25
		0-500°c PT-100	อื่น	156	176	20	156	176	20	0	18.00
		0-400°c K (CA)	อื่น	165	246	81	165	246	81	0	19.50
		0-400°c J (IC)	อื่น	30	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-800°c K (CA)	อื่น	64	14	50	64	14	50	0	24.25
		0-800°c J (IC)	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-1199°c K (CA)	อื่น	13	13	0	13	13	0	0	18.00
		600-1600°c PR	อื่น	11	13	2	11	13	2	0	18.00
	IS-7-100	-100 - 199.9°c PT-100	อื่น	8	58	-50	8	58	50	0	18.00
		0-500°c PT-100	อื่น	191	191	0	191	191	0	0	18.00
		0-400°c K (CA)	อื่น	219	264	45	169	214	-45	0	19.50
		0-400°c J (IC)	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-800°c K (CA)	อื่น	3	5	2	3	5	2	0	18.00
		0-800°c J (IC)	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-1199°c K (CA)	อื่น	25	27	2	25	27	2	0	18.00
		600-1600°c PR	อื่น	58	58	0	58	58	0	0	18.00
	ID-8	No Range	อื่น	129	125	4	79	75	4	0	19.50
		-100 - 199.9°c PT-100	อื่น	72	81	9	47	56	9	0	19.50
		0-500°c PT-100	อื่น	144	175	31	144	175	31	0	19.50
		0-400°c K (CA)	อื่น	65	57	8	65	57	8	0	19.50
		0-400°c J (IC)	อื่น	76	73	3	76	73	3	0	16.00
		0-800°c K (CA)	อื่น	132	183	51	132	183	51	0	19.50
		0-800°c J (IC)	อื่น	76	74	2	76	74	2	0	16.00
		0-1199°c K (CA)	อื่น	15	17	2	15	17	2	0	19.50
		600-1600°c PR	อื่น	66	66	0	41	41	0	0	19.50
	LIC-15	LED	อื่น	214	217	3	214	219	5	2	19.50
		Switch	อื่น	227	227	0	226	226	0	0	19.50
	PCD	No Range	อื่น	0	803	-803	420	1,223	-803	0	19.50
	PCD-30		อื่น	246	271	25	146	171	25	0	19.50
	PCD-33		อื่น	369	374	5	295	324	29	24	19.50
	PCD-34		อื่น	40	84	-44	40	84	44	0	19.50
	PTD	No Range	อื่น	200	200	0	200	200	0	0	19.50
	PTD-30		อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	PTD-33		อื่น	410	383	27	285	258	27	0	19.50
	PTD-34		อื่น	55	86	-31	55	86	31	0	19.50
	PTD-34G		อื่น	226	226	0	226	226	0	0	19.50
	PH-58		อื่น	132	132	0	132	132	0	0	38.50
	PIR-33		อื่น	143	147	4	143	147	4	0	19.50
	PIR-43		อื่น	347	343	4	347	343	4	0	19.50
	PS-630D		อื่น	23	22	1	23	22	1	0	16.00
	PS-630N		อื่น	168	200	-32	168	200	32	0	24.25
	PS-630KN		อื่น	181	181	0	181	181	0	0	24.25
	PS-630NN		อื่น	354	333	21	354	333	21	0	19.50
	PCD	No Range	อื่น	419	170	249	419	170	249	0	24.25
	PCD-712		อื่น	0	15	-15	20	15	5	-20	20.00
	PCD-713		อื่น	272	272	0	263	263	0	0	19.50
	PCD-714		อื่น	300	239	61	279	218	61	0	24.25
	PCD-716		อื่น	18	22	-4	18	22	4	0	24.25
	PTD	No Range	อื่น	0	379	-379	300	679	-379	0	19.50
	PTD-713		อื่น	55	54	1	134	133	1	0	19.50
	PTD-714		อื่น	0	147	-147	0	147	-147	0	24.25
	PTF-135		อื่น	0	254	-254	0	254	-254	0	17.50
	RE-200		อื่น	72	254	-182	122	303	-181	-1	24.25
	RU-100		อื่น	129	190	-61	30	90	-60	-1	19.50

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	RS-82T		อัน	94	92	2	94	92	2	0	17.50
	RS-82HT		อัน	182	182	0	182	182	0	0	19.50
	RS-83H		อัน	39	39	0	38	38	0	0	17.50
	RS-83V		อัน	98	98	0	98	98	0	0	17.50
	SB-16		อัน	89	89	0	89	89	0	0	40.00
	SB-06		อัน	58	58	0	58	58	0	0	25.00
	TCD-706		อัน	153	189	36	153	189	36	0	19.50
	TCD-06		อัน	161	219	58	161	219	58	0	19.50
	TS-737		อัน	107	107	0	106	106	0	0	18.00
	TS-74		อัน	7	7	0	7	7	0	0	18.00
	TS-84T		อัน	422	420	2	422	420	2	0	19.50
	TS-84 HT		อัน	149	135	14	249	235	14	0	19.50
	TS-85H		อัน	112	118	6	114	118	4	-2	19.50
	TS-85V		อัน	258	203	55	258	203	55	0	19.50
	TS-85HT		อัน	14	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	TTD-02M		อัน	0	22	22	0	22	22	0	11.67
Scale Plate	AF-120 R/R	-50- +50°c	อัน	210	185	25	210	185	25	0	5.86
		0-100°c	อัน	151	150	1	150	149	1	0	5.86
		0-200°c	อัน	150	162	12	147	159	12	0	19.50
		0-300°c	อัน	242	224	18	242	224	18	0	19.50
	AF-120 R/E	0-200°c K(CA)	อัน	150	64	86	150	64	86	0	24.40
		0-200°c J(IC)	อัน	10	12	2	10	12	2	0	22.59
		0-350°c K(CA)	อัน	15	15	0	15	15	0	0	24.00
		0-400°c K(CA)	อัน	114	20	94	114	20	94	0	22.58
		0-400°c J(IC)	อัน	4	5	1	4	5	1	0	24.00
		0-600°c K(CA)	อัน	66	53	13	66	53	13	0	24.40
		0-800°c K(CA)	อัน	51	31	20	51	31	20	0	24.40
		0-1000°c K(CA)	อัน	76	90	14	76	90	14	0	24.40
		0-1200°c K(CA)	อัน	188	151	37	188	151	37	0	24.40
		0-1600°c PR	อัน	129	126	3	129	126	3	0	24.40
	AF-121 R/E	0-200°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-350°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-400°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-800°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-1000°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-1200°c K(CA)	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		0-1600°c PR	อัน	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	AF-720 R/E	0-200°c K(CA)	อัน	38	38	0	12	12	0	0	19.50
		0-200°c J(IC)	อัน	29	30	1	29	30	1	0	17.05
		0-350°c K(CA)	อัน	208	205	3	208	205	3	0	22.65
		0-350°c J(IC)	อัน	19	19	0	19	19	0	0	22.50
		0-400°c K(CA)	อัน	19	31	12	110	122	12	0	19.50
		0-400°c J(IC)	อัน	29	30	1	29	30	1	0	10.00
		0-600°c K(CA)	อัน	109	109	0	109	109	0	0	20.00
		0-600°c J(IC)	อัน	10	10	0	10	10	0	0	19.25
		0-800°c K(CA)	อัน	278	387	109	388	497	109	0	19.50
		0-1000°c K(CA)	อัน	124	64	60	124	64	60	0	22.50
		0-1200°c K(CA)	อัน	199	228	29	199	228	29	0	19.83
		0-1600°c PR	อัน	240	239	1	240	239	1	0	19.83
	AF-720 R/R	-50- +50°c	อัน	171	171	0	171	171	0	0	45.54
		0-100°c PT-100	อัน	74	75	1	74	75	1	0	25.00
		0-200°c PT-100	อัน	193	188	5	193	188	5	0	19.50
		0-300°c PT-100	อัน	8	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	AF-721 R/E	0-200°c CA	อัน	102	96	6	102	96	6	0	22.65
		0-400°c CA	อัน	196	170	26	196	170	26	0	22.65
		0-600°c CA	อัน	60	60	0	60	60	0	0	25.00
		0-800°c CA	อัน	60	60	0	60	60	0	0	25.00
		0-1000°c CA	อัน	60	50	10	60	50	10	0	25.00
AF-721 R/R	0-300°c PT-100	อัน	29	30	1	29	30	1	0	22.65	
	0-100°c PT-100	อัน	0	1	1	0	1	1	0	25.00	

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ต.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคาหน่วย		
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง				
AP-78 IA-100		0-200c PT-100	อื่น	18	19	1	98	100	2	1	25.00		
			อื่น	0	30	-30	0	30	30	0	10.00		
		ST-100	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-200c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-300c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-400c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-400c IC	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-600c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-800c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-1000c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-1200c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-1600c PR	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-50c PT-100	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		-50 - +50c PT-100	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-100c PT-100	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		IA-200		0-200c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
				0-300c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
				0-400c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
				0-400c IC	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
0-600c CA	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-800c CA	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-800c IC	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-1000c CA	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-1200c CA	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-1600c PR	อื่น			N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
NC-720 R/E				0-200c CA	อื่น	217	156	61	201	140	61	0	16.00
				0-350c CA	อื่น	1	0	1	1	0	1	0	16.00
				0-400c CA	อื่น	116	158	42	117	158	41	-1	19.50
		0-400c IC	อื่น	78	78	0	78	78	0	0	16.00		
		0-600c CA	อื่น	95	29	66	95	29	66	0	20.91		
		0-800c CA	อื่น	151	71	80	151	71	80	0	20.91		
		0-1000c CA	อื่น	115	57	58	115	57	58	0	15.73		
		0-1200c CA	อื่น	138	86	52	138	86	52	0	20.91		
		0-1600c PR	อื่น	137	73	64	137	73	64	0	15.73		
		-50 - +50c PT-100	อื่น	87	67	20	87	67	20	0	16.00		
		0-100c PT-100	อื่น	90	90	0	90	90	0	0	23.00		
		0-200c PT-100	อื่น	386	284	102	386	284	102	0	19.50		
		0-300c PT-100	อื่น	314	314	0	314	314	0	0	19.50		
NCS-SP-81-1		0-400c CA	อื่น	31	30	1	31	30	1	0	42.00		
		NCS-SP-81-4	0-600c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
			0-800c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
			0-1200c CA	อื่น	20	20	0	20	20	0	0	79.00	
			0-1600c PR	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
			NIC-D	0-200c CA	อื่น	26	61	35	26	61	35	0	16.25
				0-400c CA	อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
NP-7 R/R		0-400c IC	อื่น	24	18	6	24	18	6	0	8.16		
		0-600c CA	อื่น	30	33	3	30	33	3	0	16.13		
		0-800c CA	อื่น	18	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
		0-1000c CA	อื่น	26	41	15	26	41	15	0	16.13		
		0-1200c CA	อื่น	15	50	35	15	50	35	0	16.13		
		-50 - +50c PT-100	อื่น	237	278	41	237	278	41	0	24.25		
		NP-7 P/E	0-400c CA	อื่น	315	396	81	315	396	81	0	19.50	
			0-800c CA	อื่น	432	472	40	432	472	40	0	19.50	
			0-1200c CA	อื่น	78	117	39	78	117	39	0	24.75	
		PZ-6		0-200c CA	อื่น	296	287	9	246	237	9	0	24.25
0-400c CA	อื่น			116	166	50	166	166	0	-50	24.25		
0-400c IC	อื่น			42	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A		
0-800c CA	อื่น			337	340	3	332	340	8	5	24.25		
0-1000c CA	อื่น			114	101	13	114	101	13	0	24.25		
0-1200c CA	อื่น			217	153	64	217	153	64	0	24.25		

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
		0-1600c PR	ชิ้น	135	98	37	135	98	37	0	20.00
Indicator Scale Plate	AF-120 R/E	0-200c K(CA)	ชิ้น	118	125	-	118	125	-	0	6.97
		0-200c J(IC)	ชิ้น	10	11	-1	10	11	-1	0	6.45
		0-300c K(CA)	ชิ้น	105	110	-5	105	110	-5	0	6.97
		0-400c K(CA)	ชิ้น	606	118	488	606	118	488	0	6.97
		0-400c J(IC)	ชิ้น	1	4	-3	1	4	-3	0	6.50
		0-600c K(CA)	ชิ้น	84	64	20	84	64	20	0	14.71
		0-800c K(CA)	ชิ้น	109	100	9	109	100	9	0	8.00
		0-1000c K(CA)	ชิ้น	156	132	24	156	132	24	0	8.00
		0-1200c K(CA)	ชิ้น	249	234	15	249	234	15	0	23.50
	AF-120 R/R	0-1600c PR	ชิ้น	206	169	37	186	169	17	20	6.45
		-50- +50c	ชิ้น	87	100	-13	88	100	-12	-1	6.50
		0-100c	ชิ้น	61	85	-24	62	84	-22	-2	23.50
		0-200c	ชิ้น	64	0	64	64	0	64	0	
		0-300c	ชิ้น	111	0	111	111	0	111	0	
	AF-720 R/E	0-200c K(CA)	ชิ้น	321	253	68	295	227	68	0	7.00
		0-200c J(IC)	ชิ้น	40	30	10	40	30	10	0	5.28
		0-350c K(CA)	ชิ้น	108	97	11	108	97	11	0	6.00
		0-350c J(IC)	ชิ้น	69	69	0	69	69	0	0	7.00
		0-400c K(CA)	ชิ้น	303	0	303	303	0	303	0	
		0-400c J(IC)	ชิ้น	39	30	9	39	30	9	0	5.28
		0-600c K(CA)	ชิ้น	111	125	-14	111	125	-14	0	7.00
		0-600c J(IC)	ชิ้น	9	10	-1	9	10	-1	0	5.30
		0-800c K(CA)	ชิ้น	162	159	3	162	159	3	0	7.00
		0-1000c K(CA)	ชิ้น	220	172	48	220	172	48	0	7.00
	AF-720 R/R	0-1200c K(CA)	ชิ้น	141	159	-18	141	159	-18	0	19.80
		0-1600c PR	ชิ้น	170	165	5	170	165	5	0	6.00
		-50- +50c	ชิ้น	22	24	-2	22	24	-2	0	5.28
		0-100c	ชิ้น	101	5	96	101	5	96	0	7.56
		0-200c	ชิ้น	81	20	61	81	20	61	0	14.15
		0-300c	ชิ้น	125	20	105	125	20	105	0	14.15
					ชิ้น						
	Variable Resistor	LAY 2 k		ชิ้น	196	196	0	196	196	0	0
LAY 2.2 k			ชิ้น	85	85	0	85	85	0	0	6.65
LAY 4.7 k			ชิ้น	28	28	0	28	28	0	0	9.02
LAY 20 k			ชิ้น	100	100	0	100	100	0	0	2.70
TIMER 20 k			ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	1.00
LAY 47 k			ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
MOD		16 YN 10 k	ชิ้น	37	39	-2	35	37	-2	0	21.26
MOD RV		10 FBR 10 k	ชิ้น	0	3	-3	68	71	-3	0	43.00
MOD RV 24 YN		40 R 1m.	ชิ้น	71	76	-5	71	76	-5	0	
		40 R 2m.	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		40 R 3m.	ชิ้น	122	0	122	122	0	122	0	
		40 R 5m.	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
MOD RA		28 Y 25 SB 200 ohm	ชิ้น	269	270	-1	115	116	-1	0	138.00
		28 YN 25 SB 5k	ชิ้น	541	181	360	441	81	360	0	92.00
		20 YN 15 FB 200 ohm	ชิ้น	192	246	-54	192	246	-54	0	
MOD RV		GO 607H 306 10k	ชิ้น	170	170	0	170	170	0	0	
		GO 607H 306 200 ohm	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
MOD 1211 P 10k			ชิ้น	55	0	55	55	0	55	0	
GF06P		1k	ชิ้น	363	352	11	263	252	11	0	7.30
		2k	ชิ้น	2,629	3,089	-460	2,519	2,979	-460	0	7.30
		5k	ชิ้น	778	1,132	-354	568	568	0	-354	7.30
		10k	ชิ้น	1,187	1,012	175	1,177	1,002	175	0	7.00
		20k	ชิ้น	878	666	212	868	656	212	0	7.30
	30k	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	384	-	-	9.50	
	50k	ชิ้น	389	384	5	282	277	5	0	9.95	
	100k	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A	
	500k	ชิ้น	287	320	-33	277	277	0	-33	9.95	
	10k ohm	ชิ้น	308	289	19	308	289	19	0	1.00	
30k ohm	ชิ้น	236	228	8	236	228	8	0	11.90		

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
GF06X		100ohm	ชิ้น	335	410	75	305	315	10	-65	11.00
		200ohm	ชิ้น	366	350	16	366	350	16	0	111.99
		500ohm	ชิ้น	191	191	0	381	381	0	0	7.30
		1 M	ชิ้น	102	219	117	72	72	0	-117	7.30
		1k	ชิ้น	403	424	21	191	191	0	-21	7.30
		2k	ชิ้น	87	220	133	22	67	-45	-88	7.30
		5k	ชิ้น	442	638	196	94	290	196	0	7.30
		10k	ชิ้น	106	218	112	43	43	0	-112	11.34
		20k	ชิ้น	614	464	150	614	404	210	-60	7.30
		30k	ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
		50k	ชิ้น	307	479	172	192	50	142	-314	7.30
		100k	ชิ้น	117	131	14	17	16	1	-15	7.30
		500k	ชิ้น	507	518	11	497	497	0	-11	9.94
		10ohm	ชิ้น	502	505	3	502	502	0	-3	7.00
		100ohm	ชิ้น	350	373	23	340	340	0	-23	7.30
200ohm	ชิ้น	70	261	191	60	60	0	-191	7.00		
500ohm	ชิ้น	208	198	10	85	75	10	0	7.30		
1 M	ชิ้น	748	649	99	665	566	99	0	7.00		
TWS	Hartman	400-AL/D-2 (+,-) DD-8	ชิ้น	133	83	50	133	83	50	0	96.86
		131-AL/D-2 (0-9) DD-8	ชิ้น	380	0	380	380	0	380	0	96.86
		301-AL/D-2 (0-11) DD-8	ชิ้น	3	26	23	3	26	23	0	103.03
		301-AL/D-2 (0-15) DD-8	ชิ้น	94	101	7	94	101	7	0	103.03
End Plate	Hartman	ข้อ DD-8	ชิ้น	909	1,182	273	1,012	1,182	170	-103	7.00
		ขว1 DD-8	ชิ้น	1,002	1,188	186	1,000	1,188	188	2	7.00
TWS	Cosmos	TS 30210 A DD-6 Old	ชิ้น	93	52	41	93	52	41	0	131.56
End Plate		ข้อ DD-6 Old, PTE-13S Old	ชิ้น	44	44	0	44	44	0	0	4.19
		ขว1 DD-6 Old, PTE-13S Old	ชิ้น	95	97	2	95	97	2	0	5.24
TWS	MMX J-D 001	PTD-24	ชิ้น	96	544	448	96	544	448	0	58.23
End Plate		MSK ขว1	ชิ้น	24	3	21	24	3	21	0	5.82
		MSK ข้อ	ชิ้น	21	2	19	21	2	19	0	5.80
TWS	PTF-44S (0-9)		ชิ้น	17	21	4	17	21	4	0	33.62
End Plate		PTF-44S ข้อ	ชิ้น	77	10	67	77	10	67	0	3.92
		PTF-44S ขว1	ชิ้น	78	13	65	78	13	65	0	3.92
TWS	GPF	432231 D/S PTF-13S	ชิ้น	255	258	3	255	258	3	0	40.67
End Plate		PF432210 ข้อ PTE-13S (N)	ชิ้น	80	160	80	80	160	80	0	4.03
		PF432210 ขว1 PTE-13S (N)	ชิ้น	77	121	44	77	121	44	0	4.03
TWS	GPF	51511 D/S (+,-) Sheet PCB	ชิ้น	1	1	0	1	1	0	0	51.10
		52521 (+,-) PCD-34	ชิ้น	349	49	300	300	0	300	0	36.83
		521221 (0-3)	ชิ้น	3	50	47	1	48	47	0	54.81
		521221 (0-5)	ชิ้น	382	367	15	382	367	15	0	61.22
		521221 (0-7)	ชิ้น	400	360	40	400	360	40	0	61.22
		521221 D/S (0-9) PCD-34	ชิ้น	5,132	5,167	35	3,284	3,314	30	-5	52.96
End Plate	GPF	512210 ข้อ PCD-34	ชิ้น	2,102	3,042	940	1,490	2,430	940	0	6.84
		512210 ขว1 PCD-34	ชิ้น	2,173	3,024	851	1,541	2,413	872	21	6.84
TWS	GPF	521321 (0-15)	ชิ้น	298	300	2	294	296	2	0	57.76
Meter	Deviation	±40 Galvanometer	ชิ้น	177	172	5	176	171	5	0	105.49
		±200 DIC-P	ชิ้น	39	0	39	39	0	39	0	N/A
		DSC-220 R/E	ชิ้น	10	10	0	10	10	0	0	N/A
	Indicator	TM-1 MIC-P PR	ชิ้น	27	0	27	27	0	27	0	N/A
		TM-5 AF-120 R/E	ชิ้น	9	31	22	9	31	22	0	430.00
		TMH-40AF-720 R/E,R/R	ชิ้น	99	187	88	99	187	88	0	780.00
	Panel	ST-58E AF-720 R/E	ชิ้น	108	100	8	8	0	8	0	788.69
CDC	Group Settable	Cam Top AM-54	ชิ้น	156	157	1	154	130	24	-25	34.55
	Cam AM-55		ชิ้น	819	827	8	196	204	8	0	29.00
	Gear Set For Miniflex	3,6,12,30 Sec.	ชิ้น	118	114	4	108	104	4	0	165.00
		12,3,6,12,30 Min.	ชิ้น	55	72	17	43	51	8	-9	165.00
		Hour AM-42	ชิ้น	78	93	15	77	93	16	1	165.00
	Clip Motor Mounting		ชิ้น	180	134	46	153	107	46	0	36.00
	Standard Miniflex	220 V. AM-24	ชิ้น	148	154	6	139	127	12	-18	539.91
	Micro Switch	10 A.	ชิ้น	811	1,804	993	632	1,690	1,058	65	14.00

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	Knob Carrying	Sector With Operating AM-58	ชิ้น								
	Block Lever	AM-58	ชิ้น	1,328	1,026	302	1,241	939	302	0	27.00
	Crankweb	With Box Reduction	ชิ้น	359	357	2	332	330	2	0	65.00
		Side Knob AM-53	ชิ้น	153	169	16	132	142	10	-6	36.65
	Terminal Shaft	AM-70	ชิ้น	189	183	6	162	156	6	0	42.58
	Knob Left	AP-04	ชิ้น	192	163	29	165	136	29	0	28.19
	Reduction Unit Cover Plate	AM-51	ชิ้น	173	163	10	146	136	10	0	28.19
	Shaft 7 Cams	A-70	ชิ้น	29	28	1	20	19	1	0	84.79
	Shaft 10 Cams	A-107	ชิ้น	30	11	19	30	11	19	0	7.78
	Knob Right		ชิ้น	0	9	9	0	9	9	0	7.00
	Screw Driver	AP-08	ชิ้น	165	121	44	138	94	44	0	19.56
	Shaft 15 Cams		ชิ้น	13	3	10	13	3	10	0	11.43
Shaft 12 Cams		ชิ้น	44	48	4	44	48	4	0	8.00	
Packet Circuit	SM 4101 NIC-D		ชิ้น	18	34	-16	18	34	-16	0	37.00
	SM4102		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	SM4107-1		ชิ้น	19	0	19	19	0	19	0	50.33
	SM4108 DSC-220 R/E		ชิ้น	0	4	-4	0	4	-4	0	
	Quartz 100 Hz.	T-100x PTD-24	ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	117.90
	Quartz Crystal SB-16		ชิ้น	221	498	-277	136	413	-277	0	2.85
Crystal 12 MHz		ชิ้น	100	100	0	50	50	0	0	6.72	
Power Transformer	E-35 AF-120 R/E		ชิ้น	154	244	-90	152	244	-92	2	38.00
	CH-1		ชิ้น	30	134	-104	30	134	-104	0	50.00
	DD-7 Old		ชิ้น	110	43	67	110	43	67	0	28.00
	DD-7		ชิ้น	273	161	112	121	9	112	0	55.00
	DD-8		ชิ้น	258	306	-48	216	296	80	32	38.00
	DD-8 New		ชิ้น	114	94	20	114	94	20	0	29.00
	DD-6		ชิ้น	189	202	-13	88	102	14	1	38.00
	DSC-220 R/E		ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	27.00
	GVS-008 (UN-120)		ชิ้น	162	171	-9	162	171	-9	0	34.00
	ID-7 . IS-7 Old		ชิ้น	74	10	64	74	10	64	0	28.46
	ID-7 . IS-7		ชิ้น	111	283	-172	61	233	-172	0	52.50
	IA-100		ชิ้น	168	177	-9	177	177	0	-9	25.00
	ID-8		ชิ้น	566	710	-144	458	603	-145	1	38.00
	LIC-15		ชิ้น	131	118	13	131	118	13	0	48.00
	PCD-34 . PTD-34		ชิ้น	164	225	-61	42	103	-61	0	38.00
	PCD-716 . TCD-706		ชิ้น	246	455	-209	222	424	-202	-7	56.00
	PS-630D		ชิ้น	0	43	-43	0	0	0	-43	30.00
	RE-200		ชิ้น	338	278	60	233	173	60	0	38.00
	RU-100		ชิ้น	117	194	-77	141	184	-43	-34	38.00
	SB-16		ชิ้น	169	135	34	169	135	34	0	34.00
	PS-630SN		ชิ้น	292	449	-157	381	448	-67	-90	48.00
	TCD-706		ชิ้น	0	26	-26	0	0	0	-26	23.00
	TTD-02M		ชิ้น	0	0	0	0	0	0	0	25.00
	VA-130		ชิ้น	200	201	-1	200	201	-1	0	25.00
	P-1171-ICDC 24 v.		ชิ้น	33	92	-59	36	94	-58	-1	26.00
	PCD-34 Old		ชิ้น	213	37	176	213	37	176	0	38.00
	3P-14		ชิ้น	280	284	-4	241	274	-33	29	38.50
	สายไฟฟ้า EI-28		ชิ้น	0	69	-69	0	69	-69	0	30.00
	RT-22		ชิ้น	200	300	-100	200	300	-100	0	25.00
	PS-5305		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	PI-15/20A		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	PS-6242		ชิ้น	0	2	-2	0	2	-2	0	215.00
	PS-6244		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	PS-5302		ชิ้น	0	12	-12	3	4	-1	-11	490.00
	PS-2302		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	PS-0-30-V		ชิ้น	0	29	-29	0	0	0	-29	260.00
	30v. 2A. 10v. 1A.		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	30v 2A. 15v. 1A.,24v. 2A.		ชิ้น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	FG-801		ชิ้น	105	105	0	93	93	0	0	38.00
	0-18v. 1A.		ชิ้น	0	5	-5	0	5	-5	0	80.73

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 พ.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
	0-18v. 2A.		อื่น	0	2	-	0	2	-	0	120.56
	PS-6241		อื่น	0	0	0	0	0	0	0	80.75
	18v. 3A.		อื่น	N/A	N/A	-	N/A	N/A	-	-	N/A
	แทน EI054		อื่น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	74.76
	แทน EI048		อื่น	28	28	0	23	23	0	0	74.00
	15v. 2A.		อื่น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	150.00
	3.5/2A. 24x2 0.5A.		อื่น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	150.00
	18v. 0.1A. , 30v. 1A.		อื่น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	150.00
	2A. 12v.x2		อื่น	N/A	N/A	-	0	0	0	-	90.00
	1A. 15v.x2		อื่น	7	12	-	7	12	-	0	56.00
	1A. 18v.x2		อื่น	3	12	-	3	12	-	0	90.00
	150 MA. 12v.x2		อื่น	1	10	-	1	10	-	0	25.00

ตารางที่ ๕.๖ แสดงผลต่างระหว่างยอดสต็อกจริงกับยอดสต็อกทางบัญชี ของงาน HL-400

รายการ	รุ่น	ขนาด	หน่วย	ยอดสต็อก 1 ส.ค. 45			ยอดสต็อก 30 พ.ย. 45			ผลต่าง ปัจจุบัน	ราคา/หน่วย
				จริง	บัญชี	ผลต่าง	จริง	บัญชี	ผลต่าง		
Motor	PIM-24 AB	220 v. 50Hz. 1Rpm. Cw.	อัน	1,031	1,132	-101	902	1,003	-101	0	409.99
		110v. 50Hz. 1Rpm. Cw.	อัน	9	9	0	9	9	0	0	293.68
ชุดใบพายแสดนเลส	100.50mm.		อัน	190	163	27	214	197	17	10	9.99
	115.50mm.		อัน	40	41	-1	36	37	-1	0	10.80
	135.50mm.		อัน	17	17	0	15	15	0	0	11.63
	165.50mm.		อัน	14	14	0	14	14	0	0	12.66
	205.50mm.		อัน	27	27	0	21	21	0	0	14.04
	255.50mm.		อัน	27	27	0	17	17	0	0	15.77
	305.50mm.		อัน	4	4	0	21	21	0	0	16.52
	355.50mm.		อัน	20	20	0	18	18	0	0	18.80
	405.50mm.		อัน	8	8	0	8	8	0	0	20.95
	505.50mm.		อัน	17	17	0	17	17	0	0	23.80
	605.50mm.		อัน	2	2	0	2	2	0	0	24.61
	805.50mm.		อัน	4	4	0	4	4	0	0	34.75
	1005.50mm.		อัน	5	5	0	5	5	0	0	40.89
	175.50mm.		อัน	23	16	7	10	10	0	7	13.01
	210.50mm.		อัน	15	15	0	0	0	0	0	14.21
	240.50mm.		อัน	7	7	0	13	13	0	0	13.95
	290.50mm.		อัน	17	16	1	17	16	1	0	16.97
	340.50mm.		อัน	7	7	0	12	12	0	0	16.87
	390.50mm.		อัน	10	11	-1	9	10	-1	0	20.92
	440.50mm.		อัน	6	11	-5	6	11	-5	0	22.16
490.50mm.		อัน	7	7	0	4	4	0	0	23.32	
590.50mm.		อัน	5	5	0	5	5	0	0	26.62	
690.50mm.		อัน	5	5	0	5	5	0	0	29.96	
890.50mm.		อัน	5	5	0	5	5	0	0	36.63	
1090.50mm.		อัน	5	5	0	5	5	0	0	43.30	
หัว HL-400			หัว	24	239	-215	4	219	-215	0	31.50
บรูช	บรูชขงกันฝุ่น	16mm.	อัน	519	524	-5	100	91	9	-14	12.00
	บรูชขง OA-SI		อัน	709	1,029	-320	844	1,164	-320	0	35.00

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายวรรัช สิทธิมงคล เกิดวันที่ 18 สิงหาคม พ.ศ. 2522 ช่วงปี พ.ศ. 2529 – พ.ศ. 2540 ได้เข้าศึกษาในระดับประถมศึกษา และระดับมัธยมศึกษา ณ โรงเรียนป่านะพันรัฐวิทยา ลาดพร้าว ปี พ.ศ.2540 ได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Bachelor Degree of Industrial Engineering) ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บางเขน โดยสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ.2544 และในปีเดียวกันได้เข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิศวกรรมอุตสาหกรรม (Master Degree of Industrial Engineering) ณ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยสำเร็จการศึกษาในปี พ.ศ.2546

