

ภาคผนวก ก.

ข้อมูลราคาสินค้า

ตารางที่ 1 รายละเอียดของชนิดวัสดุที่ซื้อ-ขาย

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา(บาท)
1	Engine	1	5850
2	Oil Tube	1	3500
3	Chassis	1	8850
4	Handles, Hood and Control Groups	1	823
5	Wheel Hub	2	140
6	Inner Rim	2	60
7	Rim Bolt Nuts	6	1.5
8	Tractor Tire Tube	8	115
9	Tractor Tire, sure grip or studded	2	450
10	Outer Rim, (with valve hole)	2	56
11	Rim Bolts	6	4
12	Hub Cap Washer	2	2
13	Hub Cap	2	3
14	Fan Securing Nut	1	1
15	Fan Nut Lock Washer	1	1
16	Fan Blade	1	55
17	Fan Shaft	1	23
18	Fan Ball Bearing	2	84
19	Fan Bearing Lock Nut	2	13
20	Fan Retainer Adjusting Washer	1	9
21	Fan Housing Bracket	2	26
22	Air Deflector, Right Hand	2	40
	Air Deflector, Left Hand		

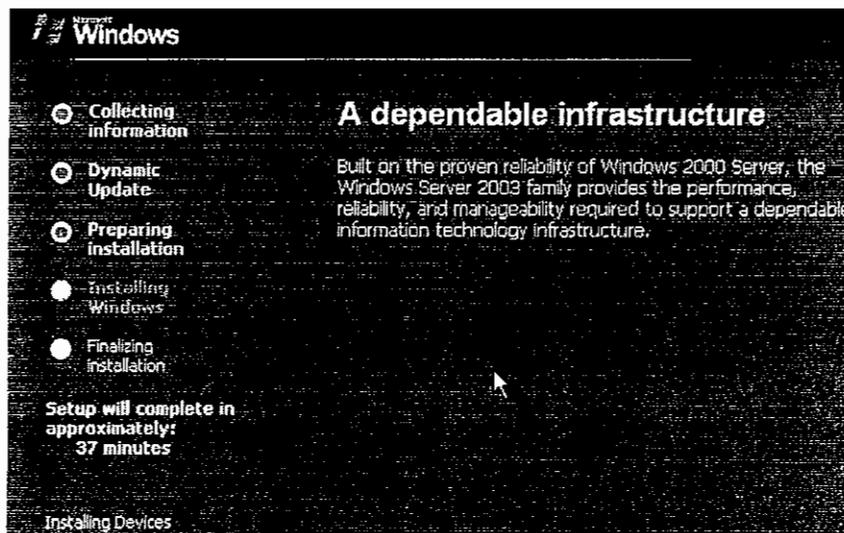
ตารางที่ 1(ต่อ) รายละเอียดของชนิดวัสดุที่ซื้อ-ขาย

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา(บาท)
23	Screws For Air Deflector	4	1
24	Cylinder Head Air Deflector	1	27
25	Long Cylinder Head Screw	2	3
26	Deflector Spacer	2	4
27	Fan Housing	1	177
28	Fan Bearing Race Retainer	1	55
29	Fan Bearing Spacer	1	4
30	Fan Pulley	1	36
31	Fan Pulley Jam Nut Washer	1	1
32	Fan Pulley Jam Nut	1	1
33	Fan Belt	1	48
34	Nut for Fan Housing Bracket	2	2
35	Flat Washer for Fan Housing Bracket	2	1
36	Hood-Super	1	240
37	Rubber Channel	2	2
38	Truss Head Machine Screw	10	1
39	Starter Hood Clip Spring	2	4
40	Starter Hood Pivot Plate	2	14
41	Hex Nut	10	1
42	Starter Hood Catch	1	14
43	Starter Hood Support Rod	1	16
44	Roll Pin	1	2

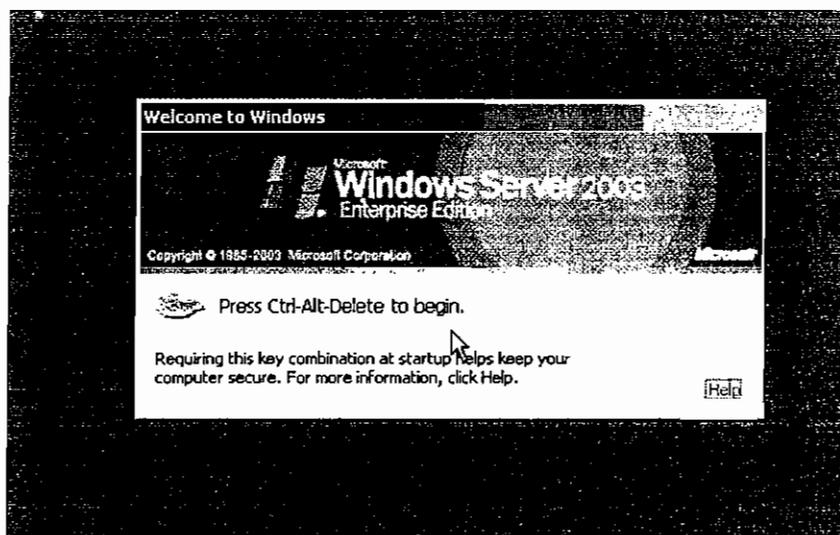
ภาคผนวก ข.

ขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 Enterprise Edition

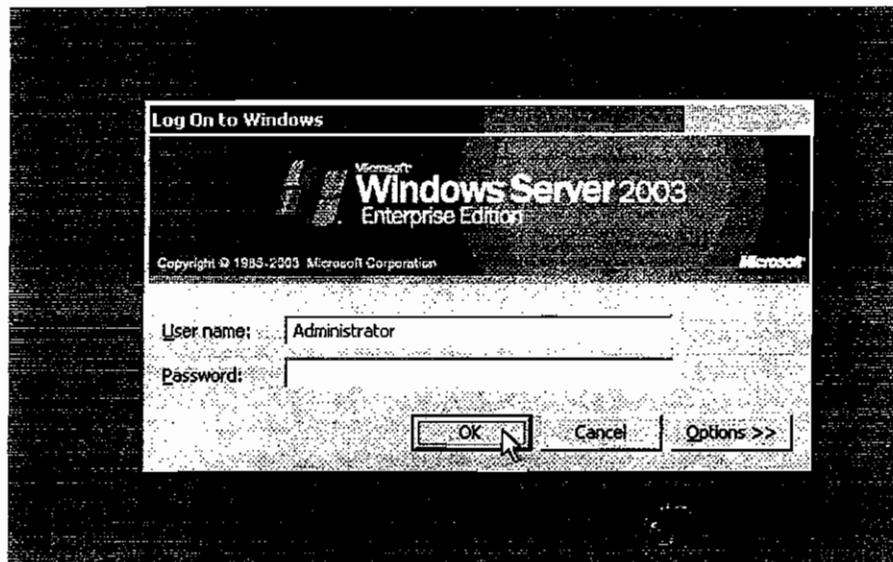
หน้าต่างของการติดตั้ง Windows Server 2003 คล้าย ๆ กับการติดตั้ง Windows XP ทุกอย่าง



หลังจากที่ติดตั้งเรียบร้อยแล้ว และบูตเครื่องมาใหม่ จะพบกับหน้าแรกของการ Logon ใช้งาน Windows ครับ



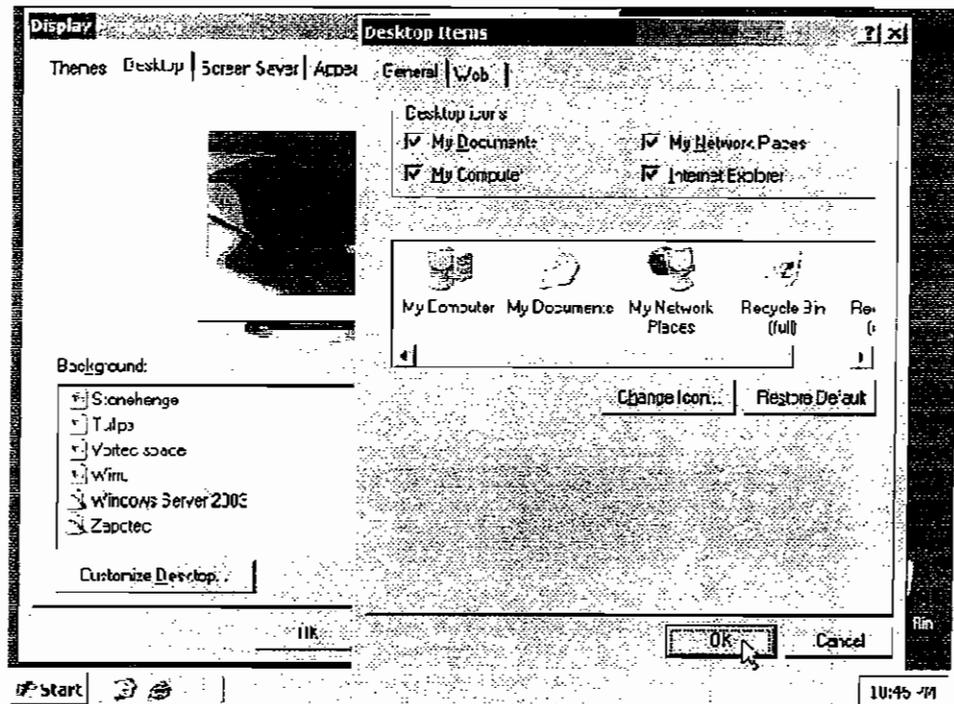
กด Ctrl + Alt + Del พร้อม ๆ กันเพื่อเข้าหน้าจอของการใส่ username และ password ครับ ใส่รหัสผ่านที่กำหนดไว้ ในขั้นตอนการติดตั้งลงไป หรือถ้าไม่ได้กำหนดรหัสผ่าน ก็กด OK ได้เลย



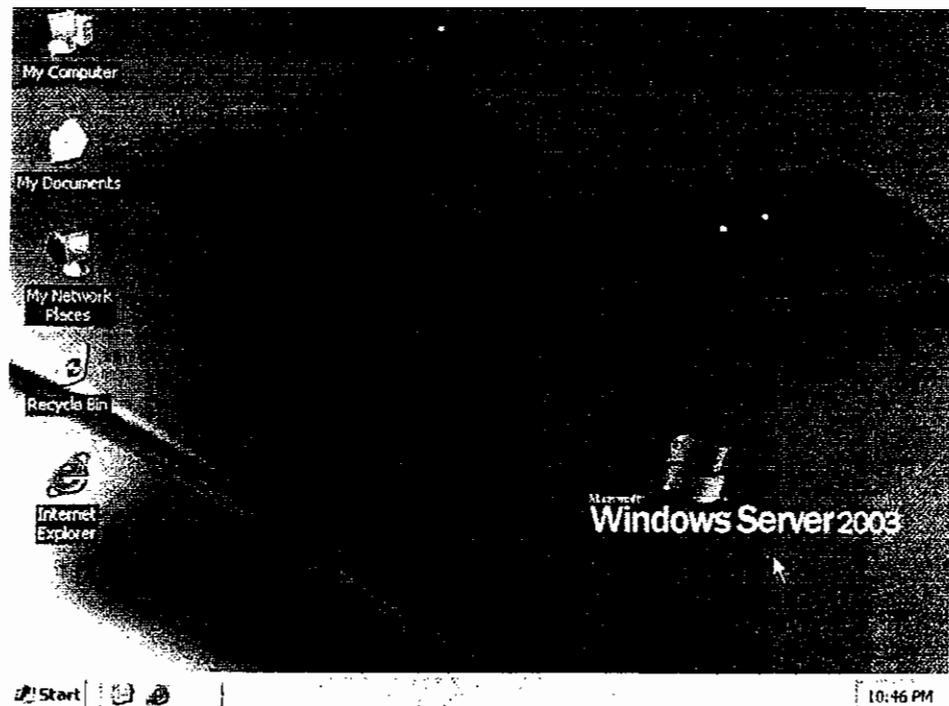
ครั้งแรกที่เข้า Windows จะมาที่หน้าจอของการตั้งค่า Server กดปิดไปได้เลย หรือถ้าไม่ต้องการให้มีการแสดงหน้าจอนี้ ก็เลือกที่ปุ่มด้านล่างซ้ายมือได้



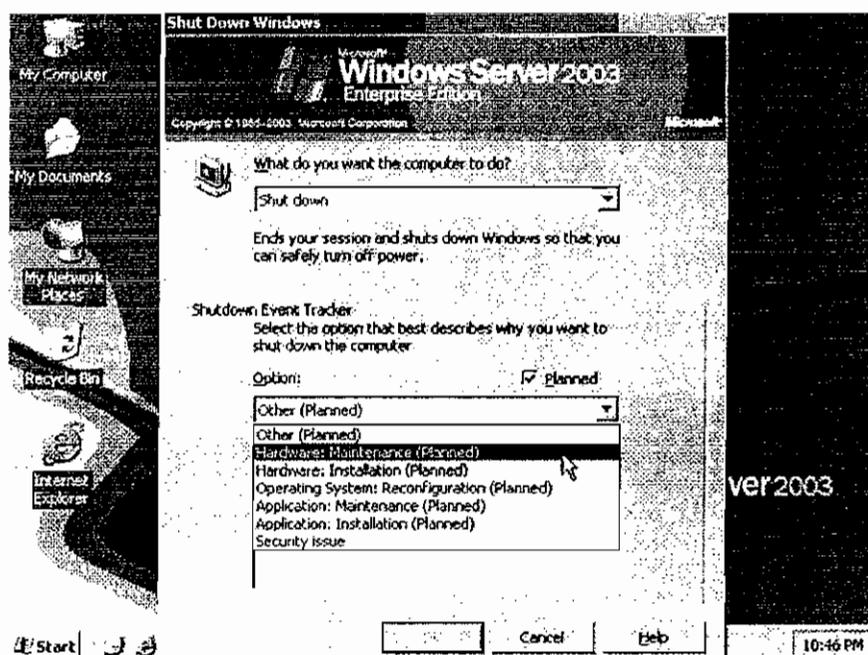
เมื่อเข้ามาหน้าจอของ Windows ครั้งแรก ก็จะคล้าย ๆ กับ Windows XP คือจะมีไอคอนของ Recycle Bin อันเดียว ลองมาทำการกำหนด ค่าการแสดงผลของหน้าจอ Desktop กันก่อน โดยกดเมาส์ขวาที่หน้าจอ เลือกที่ properties เพื่อปรับเปลี่ยนการแสดงผล



เลือก Desktop Background เป็น Windows Server 2003 และที่ปุ่ม Customize Desktop ก็เลือกให้แสดง My Document, My Network Places, My Computer และ Internet Explorer



ก่อนอื่น มาลองสำรวจหน้าตาของเมนูต่าง ๆ กันก่อน ส่วนมากจะคล้ายกับ Windows XP มาก แต่พอทำการ Shutdown ก็จะมีหน้าตาที่ ดูแปลกออกไป คือ ทุกครั้งก่อนที่จะทำการ Shutdown จะต้องบอกสาเหตุด้วยเสมอ จึงจะทำการ Shutdown ได้



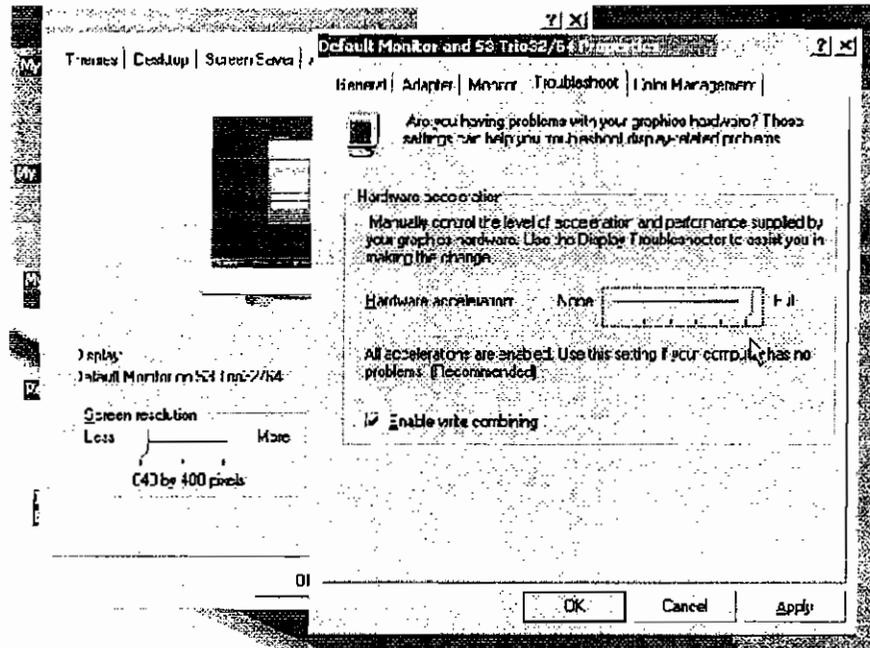
ตอนนี้ก็เสร็จในส่วนของการติดตั้งปกติแล้ว ต่อไปก็เป็นการปรับแต่งค่าต่าง ๆ เพื่อให้ Windows 2003 นำใช้งานมากขึ้น

การปรับแต่ง Windows Server 2003 ให้ใช้งานได้คล่องตัวมากขึ้น

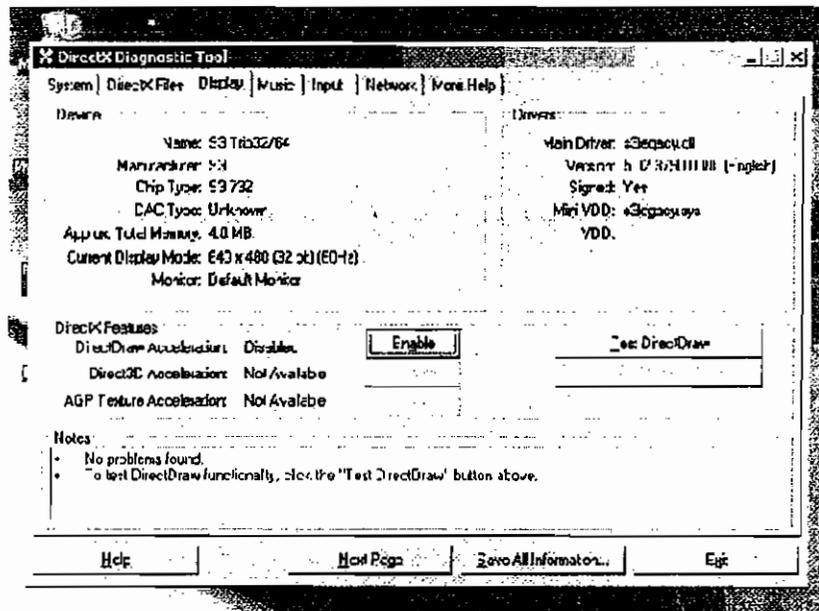
เทคนิคการปรับแต่งระบบ Windows Server 2003 ให้สามารถทำงานได้คล่องตัวมากยิ่งขึ้น อย่างที่ได้บอกไว้แล้ว ว่าระบบปฏิบัติการตัวนี้ เน้นการทำงานในรูปแบบของ Server มากกว่าที่จะเป็น Desktop ธรรมดาทั่วไป ดังนั้น หากต้องการให้เครื่องสามารถ ดูหนังฟังเพลง หรือเล่นเกมส์ได้เต็มที ก็ต้องมีการปรับแต่งกันนิดหน่อยก่อนครับ

การปรับแต่งระบบการแสดงผลของการ์ดจอ

โดยกดเมาส์ขวาที่หน้าจอ เลือก properties และ Setting >> Advanced >> Troubleshoot ปรับค่าของ Hardware acceleator ให้อยู่ในตำแหน่งขวามือสุดหรือ Full แล้วกดที่ OK จนกลับไปหน้าจอ Desktop

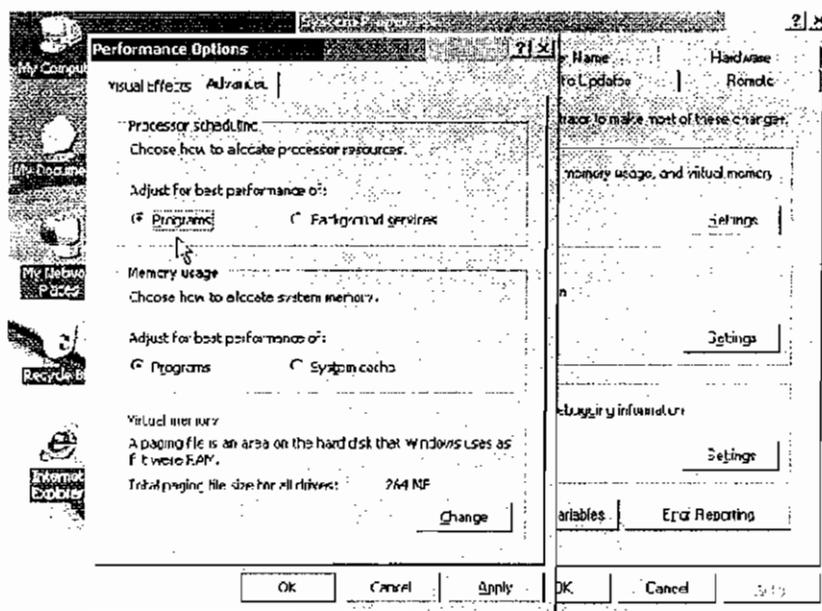


จากนั้น ที่เมนู Start Menu ตรงช่อง Run พิมพ์คำว่า dxdiag และกด Enter และเลือกที่ป้าย Display จะเห็นว่า DirectDraw Acceleration จะเป็น Disable อยู่ ก็ทำการกดที่ปุ่ม Enable ให้เรียบร้อยซะก่อน เสร็จแล้วกดที่ปุ่ม Exit ครับ



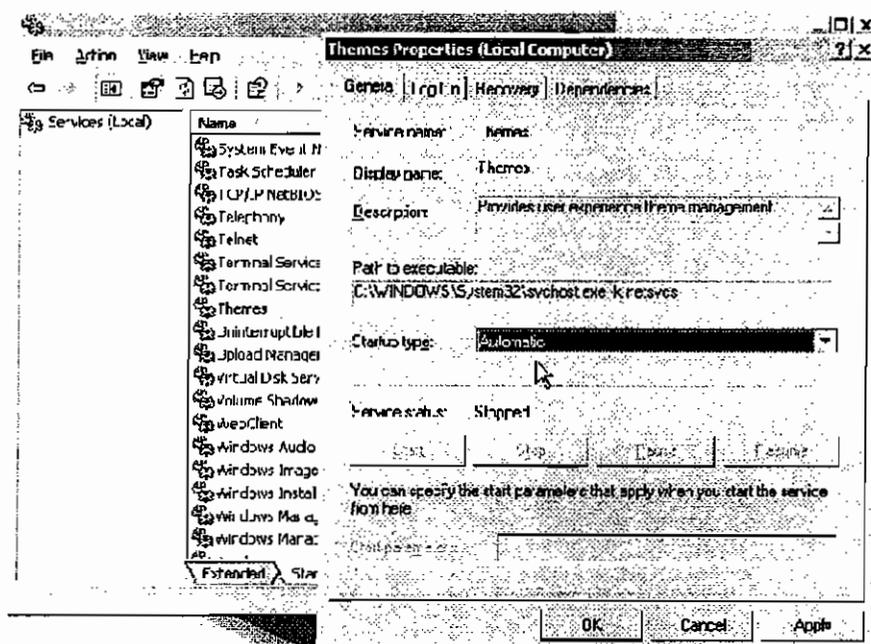
การปรับแต่ง Performance ของระบบ

ต่อไป ก็ทำการปรับแต่ง Performance ของระบบ โดยกดเมาส์ขวาที่ไอคอน My Computer บนหน้าจอ เลือกที่ properties เลือกที่ Advance >> Performance Setting >> Advanced เปลี่ยนที่ช่อง Adjust for best processor of และ Adjust for best performance of ให้เป็นที่ Programs แทน Background service ครับ แล้วกดที่ OK

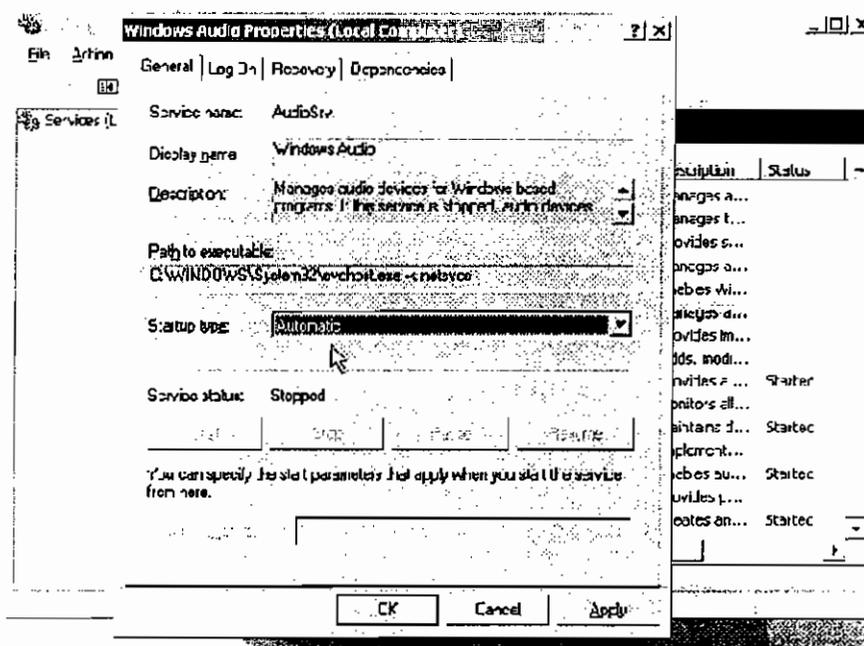


การปรับแต่งและเปิดการใช้งาน Service ต่าง ๆ

ต่อมา เป็นการเปิดใช้งานระบบ Themes โดยเข้าที่ Control Panel >> Administrative Tools >> Service >> Themes ดับเบิลคลิกเข้าไปที่ Themes และเปลี่ยนช่อง Startup Type ให้เป็น Automatic แล้วกด OK

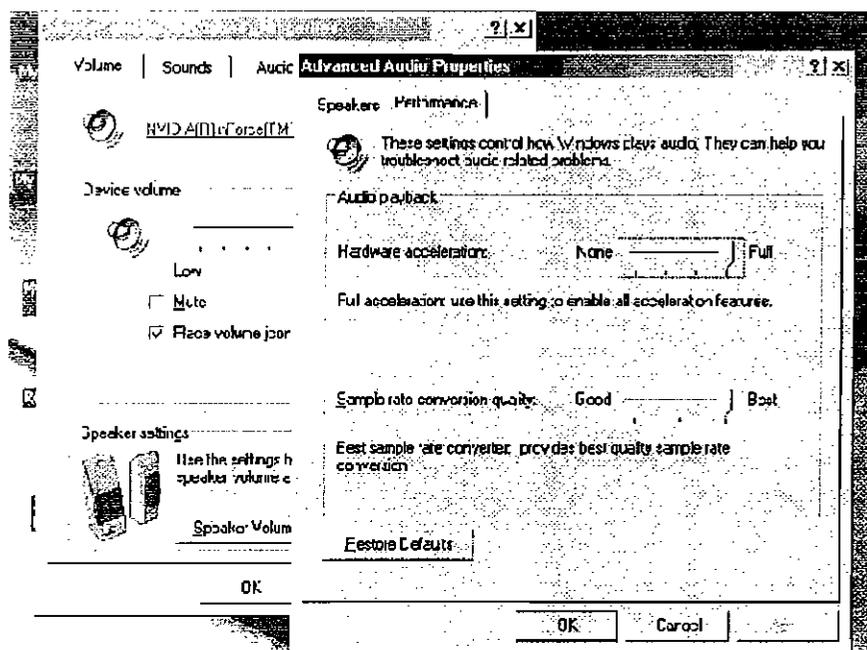


ที่จุดเดียวกันนี้ ก็ต้องทำการเปิด Service ของระบบเสียงด้วย โดยเลือกช่อง Service ของ Windows Audio และดับเบิลคลิกเข้าไป ทำการเปลี่ยน Startup Type ให้เป็น Automatic ด้วย และกด OK



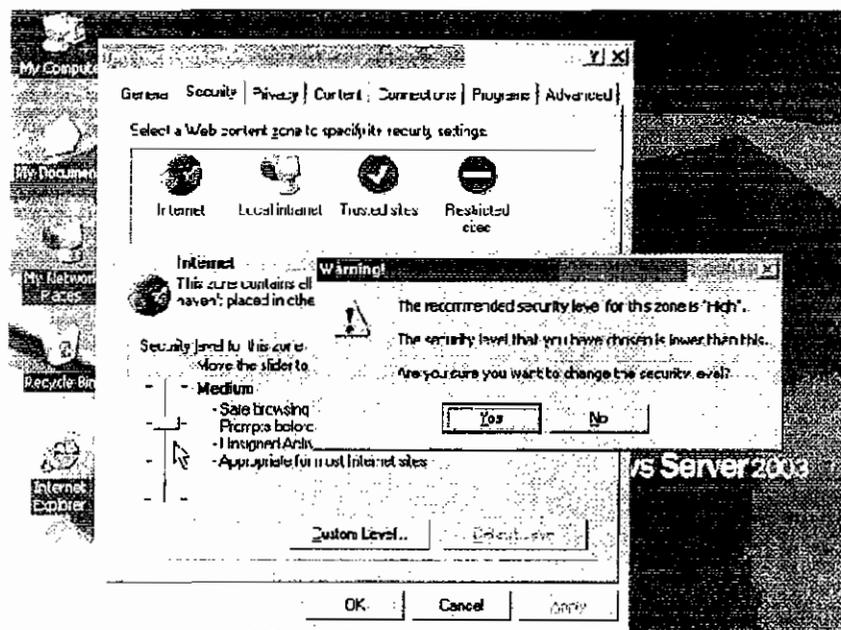
การปรับแต่งการใช้งานการ์ดเสียงให้มีประสิทธิภาพเต็มที่

ต่อไปก็ทำการปรับแต่งระบบเสียง โดยเข้าไปที่ Control Panel >> Sound and Audio Device ที่ด้านล่างใต้ช่อง Speaker Setting กดที่ปุ่ม Advanced เลือกที่ Performance และเปลี่ยนช่อง Hardware accelerator ให้ไปทางขวามือสุดครบแล้วกด OK



การปรับแต่งระบบความปลอดภัยของ Internet Explorer

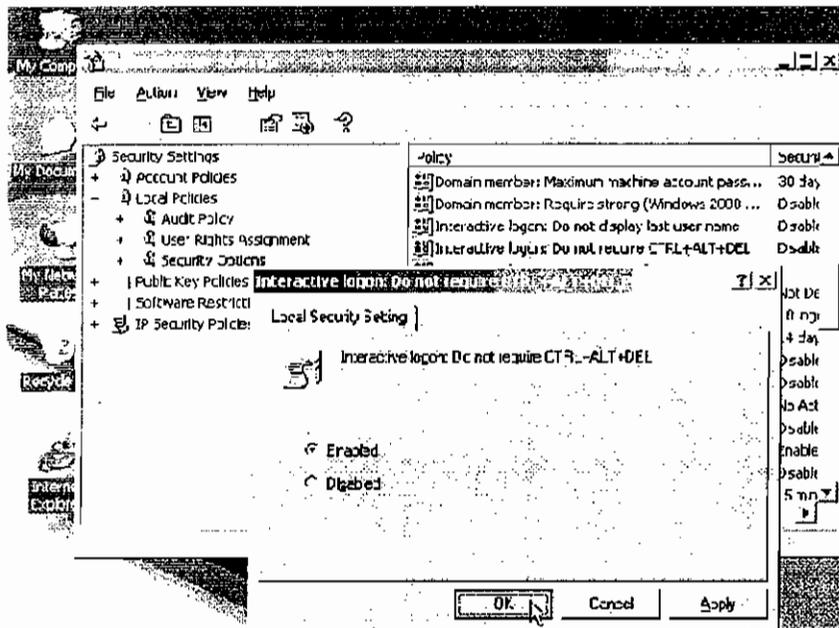
เนื่องจาก IE6.0 ที่มีติดมากับ Windows Server 2003 จะมีการตั้งค่าของระบบความปลอดภัยไว้สูงสุด ซึ่งถ้าหากนำมาใช้เล่นเน็ต จะพบปัญหาต่าง ๆ ค่อนข้างมาก โดยเฉพาะการเข้าเว็บไซต์ที่มีการใช้งาน cookies เช่น hotmail ดังนั้น ต้องทำการปรับ ระดับความปลอดภัยของ IE ลงมาให้น้อยกว่าปกติสักระดับหนึ่ง โดยเปิด IE ขึ้นมา เลือกที่เมนู Tools >> Internet Options >> Security และเลื่อนแถบ Security Level ให้เป็น Medium



การปรับแต่ง เพื่อให้เข้า Windows ได้ทันทีโดยไม่ต้อง Logon ให้เสียเวลา

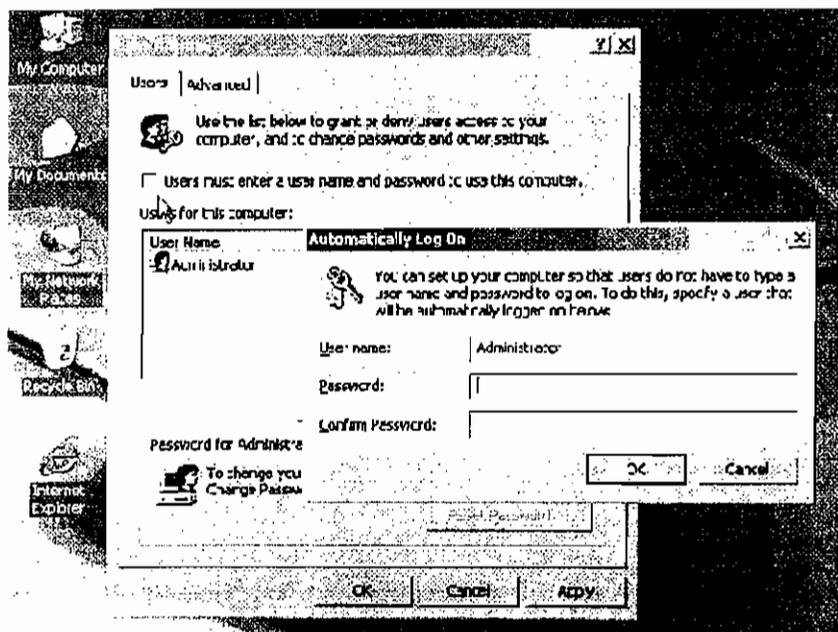
ทุกครั้งที่เปิดเครื่อง จะต้องทำการกด CTRL+ ALT+DEL ก่อนเสมอ และใส่ username กับ password จึงจะสามารถ Logon เข้าใช้งาน Windows 2003 ได้ หากต้องการให้เปิดเครื่อง คอมพิวเตอร์แล้ว สามารถเข้าใช้งาน Windows ได้ทันทีโดยไม่ต้องทำการ Logon ก็สามารถทำได้ ดังนี้

เริ่มต้นจากเอาหน้าจอกการ Logon ออก โดยเข้าที่ Control Panel >> Administrative Tools >> Local Security Policy ทางขวามือเลือก Interactive Logon: Do not require CTRL + ALT + DEL ดับเบิลคลิกและเปลี่ยนเป็น Enable แล้วกด OK



จากนั้น ปรับแต่งให้ระบบทำการ Logon เข้า Windows ทันที โดยไม่ต้องใส่ Password เริ่มต้นจากที่ Start Menu >> Run พิมพ์คำว่า rundll32 netplwiz.dll,UsersRunDll (จะวิ่งเรื่องการเว้นวรรคให้ดีนะครับ) และกด Enter จากนั้น เขาเครื่องหมายถูกหน้าช่อง Users must enter a user name and password to use this computer ออกไปและกดที่ปุ่ม Apply ด้านล่าง

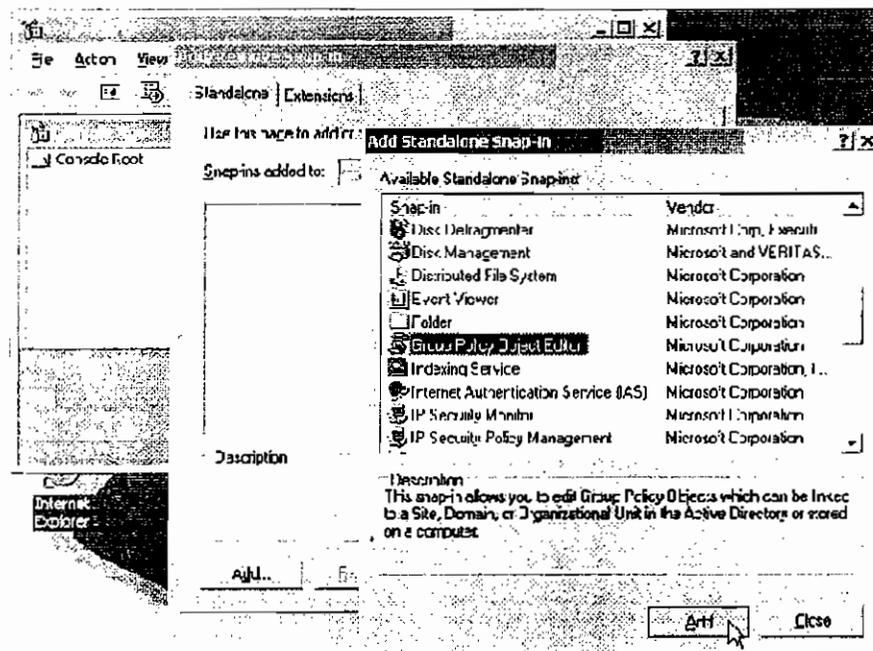
จะได้หน้าต่างของการใส่ Password ของ Administrator ให้ใส่ Password ของ Admin ที่ตั้งไว้ลงไป และกดปุ่ม OK



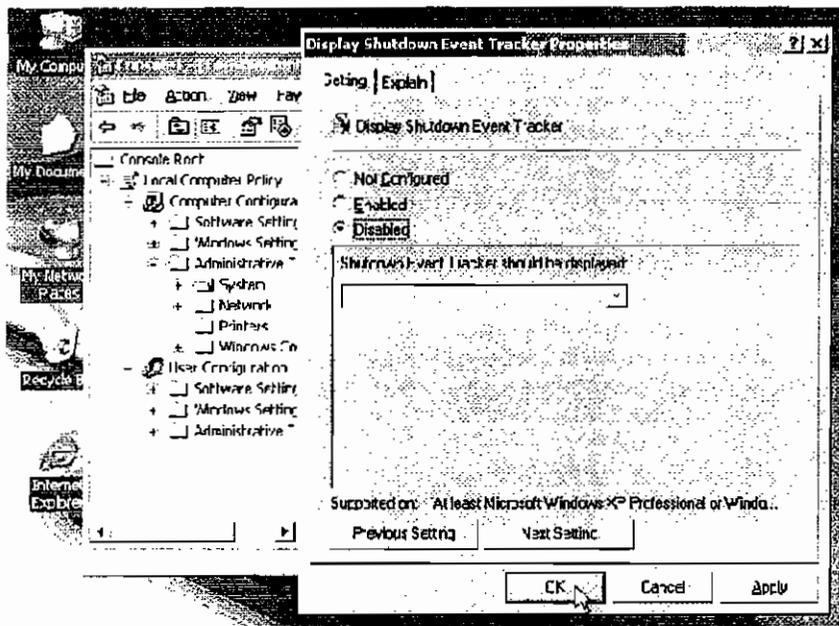
ทดลอง Restart เครื่องใหม่ ถ้าทำถูกต้อง ก็จะเข้ามาหน้าจอของ Windows ได้เลยโดยไม่ต้องใส่ password ครับ

การปรับแต่งหน้าต่างการ Shutdown ให้เป็นแบบปกติเหมือน Windows ตัวอื่น ๆ

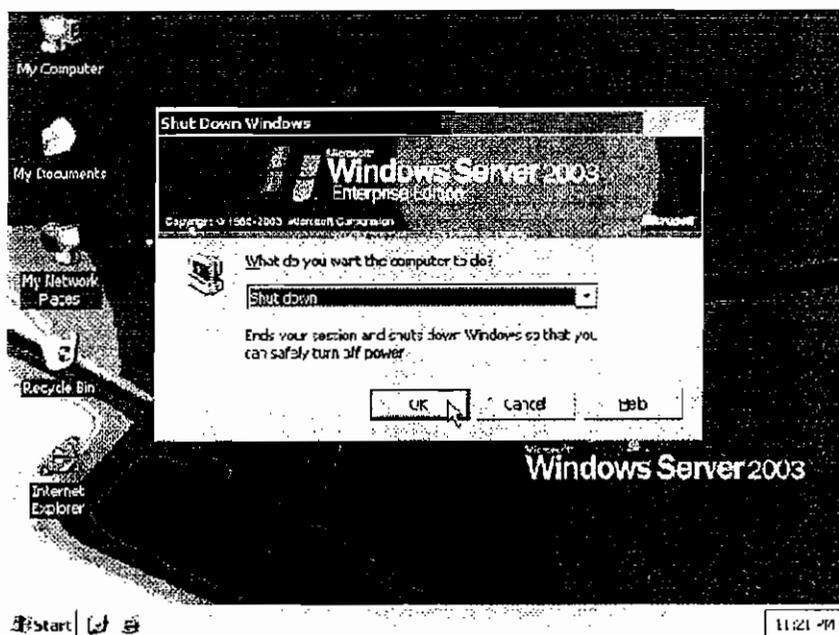
บางที การที่จะต้อง Shutdown แล้วต้องคอยใส่สาเหตุของการ Shutdown ทุกครั้งที่น่าเบื่อ เหมือนกัน คราวนี้มาดูขั้นตอนการ เปลี่ยนหน้าต่างของเมนูการ Shutdown ให้เป็นแบบ Windows รุ่นเก่า ๆ ดีกว่า เริ่มต้นจากที่ Start >> Run พิมพ์คำว่า MMC และกด Enter จากนั้น ที่เมนู File เลือก Add/Remove Snap-in... กดที่ปุ่ม Add >> Group Policy Object Editor กดที่ปุ่ม Add ตามตัวอย่างภาพด้านล่างนี้



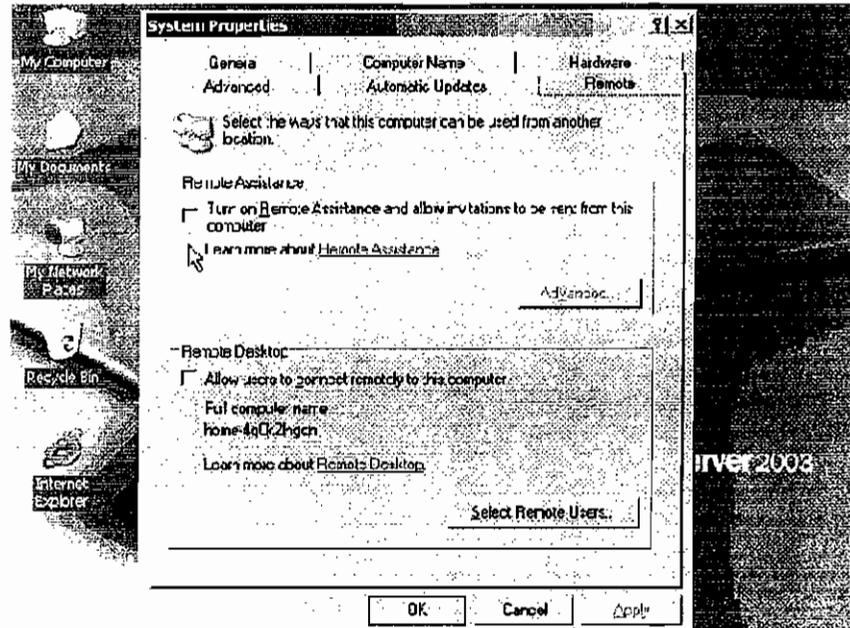
เมื่อกด Add แล้วจะมีช่อง Local Computer ก็กดที่ปุ่ม Finish และ Close และ OK จากนั้น ก็กลับมาเลือกที่ Local Computer Policy ทางซ้ายมือ เลือกที่ Computer Configuration >> Administrative Templates >> เลือกที่ไฟล์เดอร์ System และเลือกดับเบิลคลิกที่ Display Shutdown Event Tracker ทางขวามือจะได้ตามภาพด้านล่าง



เลือก Disabled และกดปุ่ม OK จากนั้นก็ออกจากหน้าต่างนี้ได้เลย จากนั้น ก็ทดลองทำการ Shutdown ดูครับ จะได้หน้าจอที่เปลี่ยนแปลง ไปแล้ว และไม่ต้องใส่สาเหตุของการ Shutdown อีกต่อไป



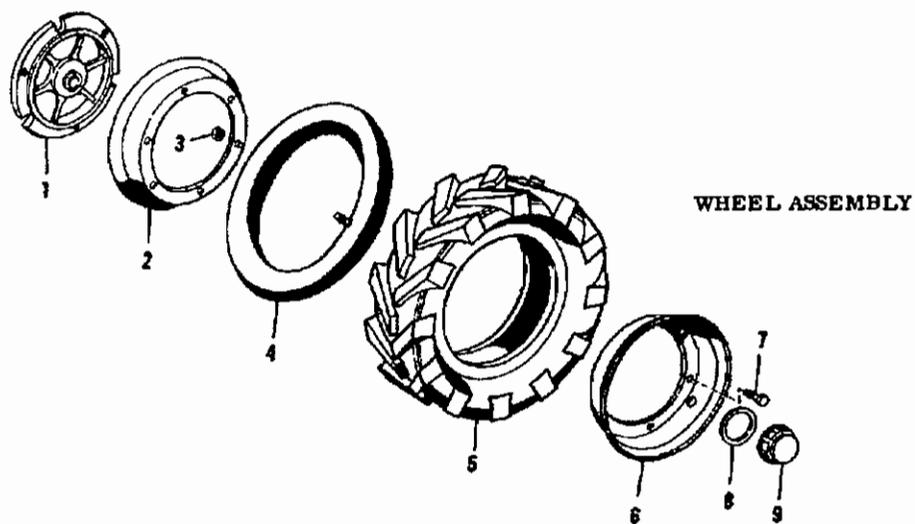
ปิดระบบ Remote Control โดยเอาเครื่องหมายถูกออกไป ตามภาพด้านล่างนี้ เสร็จแล้วกด OK



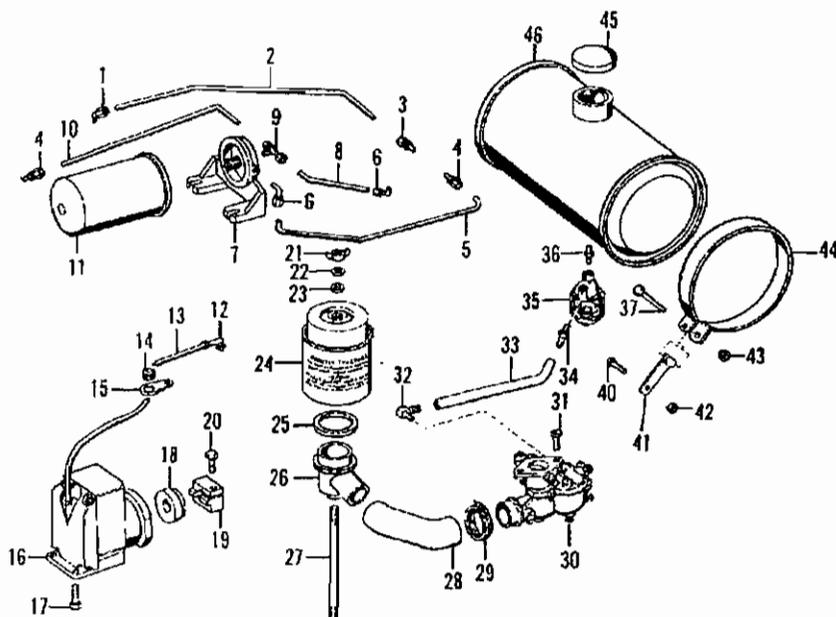
เป็นอันเสร็จขั้นตอนการติดตั้งระบบปฏิบัติการ Windows Server 2003 Enterprise Edition

ภาคผนวก ค.

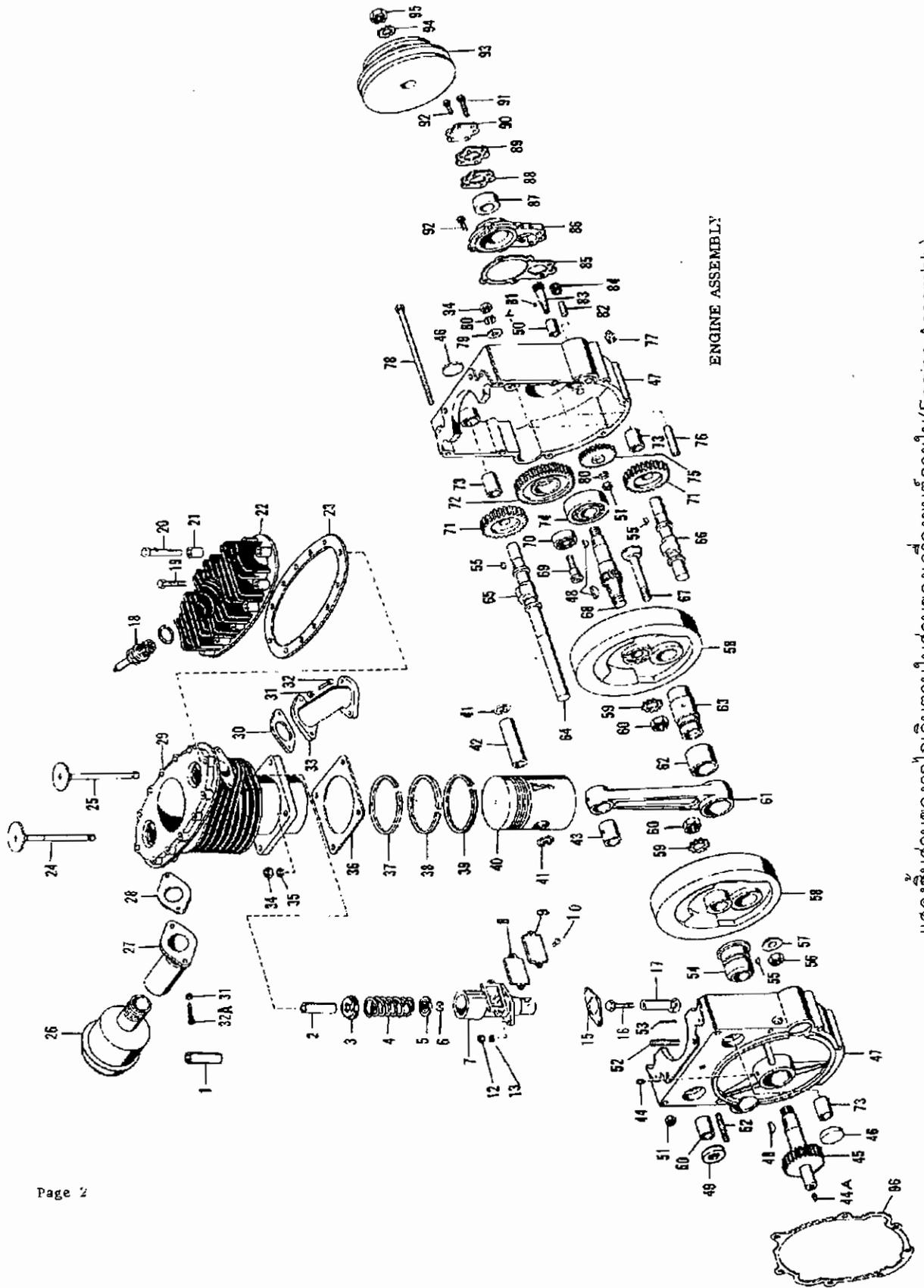
รูปแสดงชิ้นส่วนต่างๆของรถไถเดินตาม

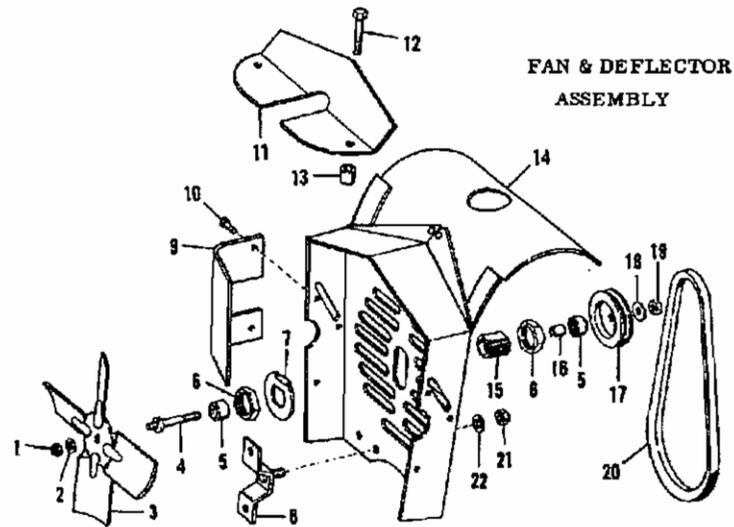


แสดงชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของล้อ

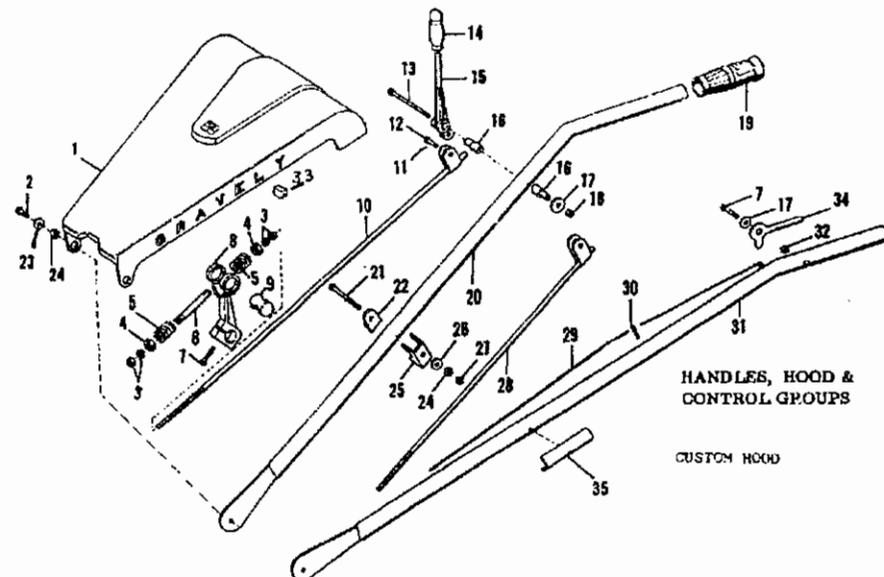


แสดงชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของท่อน้ำมัน

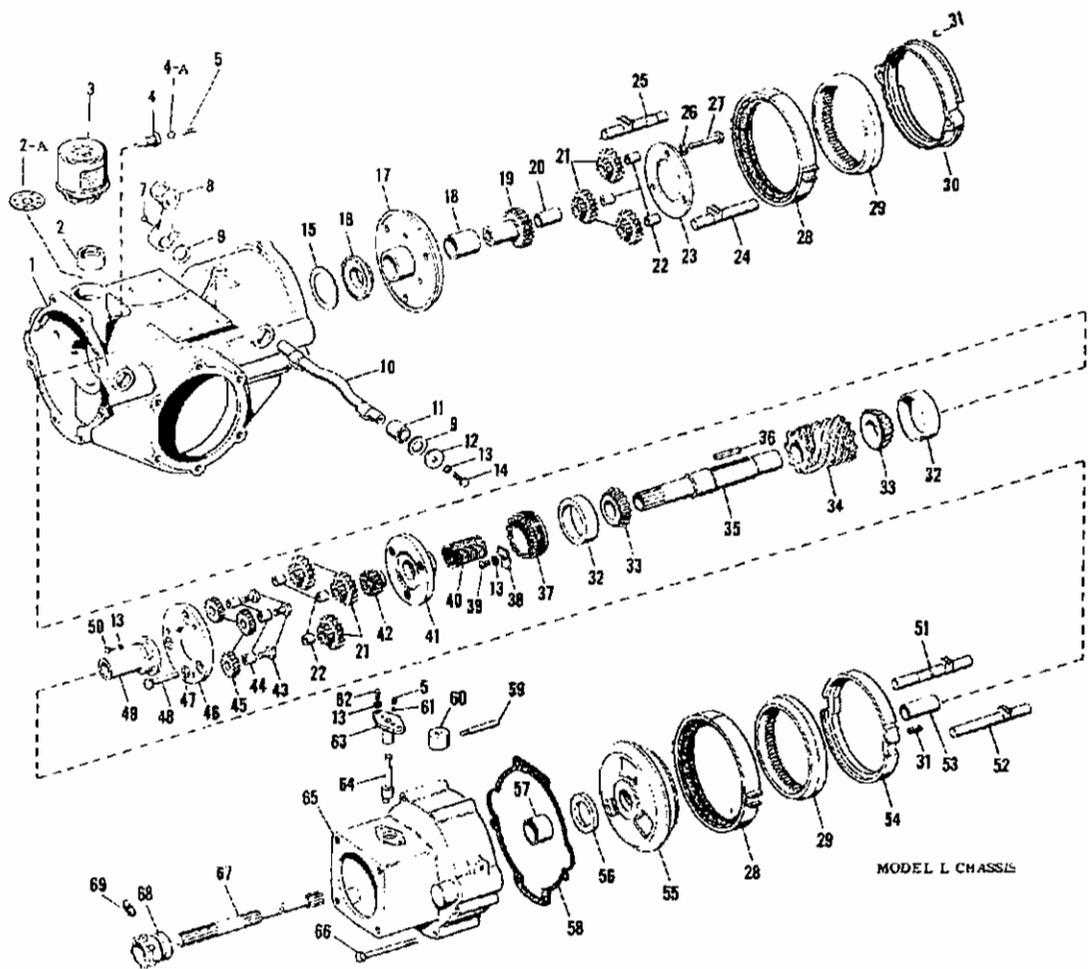




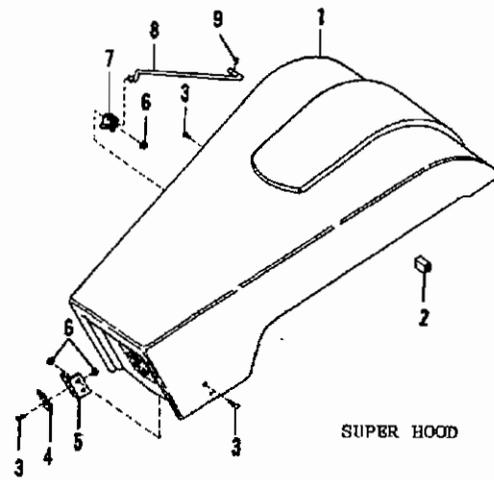
แสดงชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของพัดลมและ Deflector



แสดงชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของมือจับ, ฝาครอบ และชุดเครื่องมือที่ใช้ในการควบคุมรถ
(Handles, Hood and Control Groups)



แสดงชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของโครงรถไถเดินตาม(Chassis)



SUPER HOOD & PARTS NECESSARY FOR INSTALLING

ชิ้นส่วนของรถไถเดินตามในส่วนของฝาครอบ(Super Hood Assembly)

ภาคผนวก ง.

การเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
1	Engine	1	5850	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 5850 บาท	3
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 6100 บาท	3
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 6000 บาท	7
2	Oil Tube	1	3500	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 3500 บาท	3
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 3550 บาท	4
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 3400 บาท	5
3	Chassis	1	8850	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 8850 บาท	3
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 8900 บาท	3
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 8900 บาท	5

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
4	Handles, Hood and Control Groups	1	823	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 823 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 1100 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1000 บาท	4
5	Wheel Hub	2	140	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 140 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 130 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 150 บาท	2
6	Inner Rim	2	60	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 60 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 60 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 55 บาท	2
7	Rim Bolt Nuts	6	1.5	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1.5 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 2 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
12	Hub Cap Washer	2	2	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 2 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 4 บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	3
13	Hub Cap	2	3	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 3 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 4 บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	4
14	Fan Securing Nut	1	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 2 บาท	2
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2
15	Fan Nut Lock Washer	1	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 1 บาท	2
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
16	Fan Blade	1	55	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 55 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 60 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 70 บาท	2
17	Fan Shaft	1	23	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 23 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 30 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 25 บาท	2
18	Fan Ball Bearing	2	84	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 84 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 100 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 70 บาท	2
19	Fan Bearing Lock Nut	2	13	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 13 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 20 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 15 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
20	Fan Retainer Adjusting Washer	1	9	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตร ไทย = 9 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีน เนอริ เซ็นเตอร์ จำกัด = 10 บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 10 บาท	2
21	Fan Housing Bracket	2	26	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตร ไทย = 26 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีน เนอริ เซ็นเตอร์ จำกัด = 30 บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 25 บาท	2
22	Air Deflector, Right Hand Air Deflector, Left Hand	2	40	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตร ไทย = 40 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีน เนอริ เซ็นเตอร์ จำกัด = 40 บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 50 บาท	2
23	Screws For Air Deflector	4	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตร ไทย = 1 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีน เนอริ เซ็นเตอร์ จำกัด = 1บาท	1
				3.ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
24	Cylinder Head Air Deflector	1	27	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 27 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 30 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 30 บาท	2
25	Long Cylinder Head Screw	2	3	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 3 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 4 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 3 บาท	2
26	Deflector Spacer	2	4	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 4 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 4บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 4 บาท	2
27	Fan Housing	1	177	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 177 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 180 บาท	3
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 180 บาท	3

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
28	Fan Bearing Race Retainer	1	55	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 55 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 60 บาท	1
				3. ร้าน คู่ช่างเกตุ = 60 บาท	2
29	Fan Bearing Spacer	1	4	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 4 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 4 บาท	1
				3. ร้าน คู่ช่างเกตุ = 5 บาท	2
30	Fan Pulley	1	36	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 36 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 40 บาท	1
				3. ร้าน คู่ช่างเกตุ = 40 บาท	2
31	Fan Pulley Jam Nut Washer	1	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 1 บาท	1
				3. ร้าน คู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
32	Fan Pulley Jam Nut	1	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 1 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2
33	Fan Belt	1	48	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 48 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 50 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 45 บาท	2
34	Nut for Fan Housing Bracket	2	2	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 2 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 4 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	2
35	Flat Washer for Fan Housing Bracket	2	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	1
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี เซ็นเตอร์ จำกัด = 1 บาท	1
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
36	Hood-Super	1	240	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 240 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เติ้นเตอร์ จำกัด = 250 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 300 บาท	3
37	Rubber Channel	2	2	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 2 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เติ้นเตอร์ จำกัด = 2 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	2
38	Truss Head Machine Screw	10	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เติ้นเตอร์ จำกัด = 2 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 1 บาท	2
39	Starter Hood Clip Spring	2	4	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 4 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เติ้นเตอร์ จำกัด = 10 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 6 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
40	Starter Hood Pivot Plate	2	14	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 14 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 14 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 20 บาท	2
41	Hex Nut	10	1	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 1 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 1 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 2 บาท	2
42	Starter Hood Catch	1	14	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 14 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 15 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 20 บาท	2
43	Starter Hood Support Rod	1	16	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย = 16 บาท	2
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีนเนอรี่ เซ็นเตอร์ จำกัด = 20 บาท	2
				3. ร้าน อู่ช่างเกตุ = 20 บาท	2

จาก ตาราง 4.1 แสดงการเก็บข้อมูลด้านราคาวัสดุ

Item No.	ชนิดวัสดุ	ปริมาณ (หน่วย)	ราคา (บาท)	Supplier	Lead-time (days)
44	Roll Pin	1	2	1.บริษัทเครื่องจักรกลเกษตร	2
				ไทย = 2 บาท	
				2.บริษัท บิ๊กพาวเวอร์แมชชีน	2
เนอริ เซ็นเตอร์ จำกัด = 2 บาท					
3.ร้าน คู่ช่างเกตุ = 4 บาท	2				
รวม			20760.5		

ภาคผนวก จ.

ค่าของอุปสงค์ หรือความต้องการที่คาดหวังไว้ต่อช่วงเวลา จากตาราง 4.6

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
1. จำนวนคงคลังต้นงวด				
- Engine	7	8	8	23
- Oil Tube	7	8	8	23
- Chassis	7	8	8	23
- Handles, Hood and Control Groups	7	8	8	23
- Wheel Hub	14	16	16	46
- Inner Rim	14	16	16	46
- Rim Bolt Nuts	42	48	48	138
- Tractor Tire Tube	14	16	16	46
- Tractor Tire, sure grip or studded	14	16	16	46
- Outer Rim,(with valve hole)	14	16	16	46
- Rim Bolts	14	16	16	46
- Hub Cap Washer	14	16	16	46
- Hub Cap	14	16	16	46
- Fan Securing Nut	7	8	8	23
- Fan Nut Lock Washer	7	8	8	23
- Fan Blade	7	8	8	23
- Fan Shaft	7	8	8	23
- Fan Ball Bearing	14	16	16	46
- Fan Bearing Lock Nut	14	16	16	46
- Fan Retainer Adjusting Washer	7	8	8	23
- Fan Housing Bracket	14	16	16	46
- Air Deflector, Right Hand	14	16	16	46
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	28	32	32	92
- Cylinder Head Air Deflector	7	8	8	23

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Long Cylinder Head Screw	14	16	16	46
- Deflector Spacer	14	16	16	46
- Fan Housing	7	8	8	23
- Fan Bearing Race Retainer	7	8	8	23
- Fan Bearing Spacer	7	8	8	23
- Fan Pulley	7	8	8	23
- Fan Pulley Jam Nut Washer	7	8	8	23
- Fan Pulley Jam Nut	7	8	8	23
- Fan Belt	7	8	8	23
- Nut for Fan Housing Bracket	14	16	16	46
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	14	16	16	46
- Hood-Super	7	8	8	23
- Rubber Channel	14	16	16	46
- Truss Head Machine Screw	70	80	80	230
- Starter Hood Clip Spring	14	16	16	46
- Starter Hood Pivot Plate	14	16	16	46
- Hex Nut	70	80	80	230
- Starter Hood Catch	7	8	8	23
- Starter Hood Support Rod	7	8	8	23
- Roll Pin	7	8	8	23
2. ค่าพยากรณ์(อุปสงค์)				
- Engine	14	14	14	42
- Oil Tube	14	14	14	42
- Chassis	14	14	14	42
- Handles, Hood and Control Groups	13	13	13	39

	พ.ย.	ธ.พ.	ม.พ.	รวม
- Wheel Hub	27	27	27	81
- Inner Rim	26	26	26	78
- Rim Bolt Nuts	88	88	88	264
- Tractor Tire Tube	30	30	30	90
- Tractor Tire, sure grip or studded	26	26	26	78
- Outer Rim,(with valve hole)	28	28	28	84
- Rim Bolts	29	29	29	97
- Hub Cap Washer	30	30	30	90
- Hub Cap	30	30	30	90
- Fan Securing Nut	15	15	15	45
- Fan Nut Lock Washer	15	15	15	45
- Fan Blade	15	15	15	45
- Fan Shaft	15	15	15	45
- Fan Ball Bearing	26	26	26	78
- Fan Bearing Lock Nut	27	27	27	81
- Fan Retainer Adjusting Washer	16	16	16	48
- Fan Housing Bracket	30	30	30	90
- Air Deflector, Right Hand	25	25	25	75
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	58	58	58	174
- Cylinder Head Air Deflector	16	16	16	48
- Long Cylinder Head Screw	30	30	30	90
- Deflector Spacer	30	30	30	90
- Fan Housing	28	28	28	84
- Fan Bearing Race Retainer	25	25	25	75
- Fan Bearing Spacer	28	28	28	84

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Fan Pulley	28	28	28	84
- Fan Pulley Jam Nut Washer	28	28	28	84
- Fan Pulley Jam Nut	26	26	26	78
- Fan Belt	28	28	28	84
- Nut for Fan Housing Bracket	30	30	30	90
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	30	30	30	90
- Hood-Super	16	16	16	48
- Rubber Channel	24	24	24	72
- Truss Head Machine Screw	155	155	155	465
- Starter Hood Clip Spring	23	23	23	69
- Starter Hood Pivot Plate	25	25	25	75
- Hex Nut	135	135	135	405
- Starter Hood Catch	30	30	30	90
- Starter Hood Support Rod	29	29	29	87
- Roll Pin	26	26	26	78
3. สินค้าคงคลังสำรอง				
- Engine	1	2	2	5
- Oil Tube	1	1	2	4
- Chassis	1	1	2	4
- Handles, Hood and Control Groups	1	2	2	5
- Wheel Hub	2	2	1	5
- Inner Rim	2	1	3	6
- Rim Bolt Nuts	5	4	5	14
- Tractor Tire Tube	3	2	2	7
- Tractor Tire, sure grip or studded	2	1	2	5

	พ.ย.	ส.ค.	ม.ค.	รวม
- Outer Rim,(with valve hole)	3	5	4	12
- Rim Bolts	5	4	4	13
- Hub Cap Washer	2	6	3	11
- Hub Cap	6	2	3	11
- Fan Securing Nut	1	2	3	6
- Fan Nut Lock Washer	1	2	3	6
- Fan Blade	2	3	3	8
- Fan Shaft	3	2	2	7
- Fan Ball Bearing	4	2	3	9
- Fan Bearing Lock Nut	3	5	3	11
- Fan Retainer Adjusting Washer	1	1	1	3
- Fan Housing Bracket	3	4	2	9
- Air Deflector, Right Hand	4	2	2	8
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	6	8	7	21
- Cylinder Head Air Deflector	1	2	2	5
- Long Cylinder Head Screw	2	4	3	9
- Deflector Spacer	2	4	2	8
- Fan Housing	1	2	1	4
- Fan Bearing Race Retainer	2	2	2	6
- Fan Bearing Spacer	1	2	2	5
- Fan Pulley	1	2	1	4
- Fan Pulley Jam Nut Washer	1	1	1	3
- Fan Pulley Jam Nut	2	1	1	4
- Fan Belt	2	2	1	5
- Nut for Fan Housing Bracket	4	5	5	14

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	2	2	2	6
- Hood-Super	1	1	1	3
- Rubber Channel	2	2	3	7
- Truss Head Machine Screw	5	3	6	14
- Starter Hood Clip Spring	2	1	2	5
- Starter Hood Pivot Plate	2	2	1	5
- Hex Nut	4	5	4	13
- Starter Hood Catch	1	1	1	3
- Starter Hood Support Rod	1	1	1	3
- Roll Pin	1	1	1	3
4. จำนวนการผลิตที่ต้องการ				
- Engine	7	10	9	26
- Oil Tube	9	6	8	23
- Chassis	10	7	6	23
- Handles, Hood and Control Groups	8	8	7	23
- Wheel Hub	13	18	16	47
- Inner Rim	12	15	17	44
- Rim Bolt Nuts	43	50	47	140
- Tractor Tire Tube	15	18	20	53
- Tractor Tire, sure grip or studded	15	18	17	50
- Outer Rim,(with valve hole)	16	13	18	47
- Rim Bolts	17	15	15	47
- Hub Cap Washer	12	16	18	46
- Hub Cap	13	17	16	46
- Fan Securing Nut	8	10	8	26

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Fan Nut Lock Washer	5	8	10	23
- Fan Blade	6	7	8	21
- Fan Shaft	7	8	9	24
- Fan Ball Bearing	15	18	17	50
- Fan Bearing Lock Nut	15	16	14	45
- Fan Retainer Adjusting Washer	8	10	8	26
- Fan Housing Bracket	16	15	18	49
- Air Deflector, Right Hand	15	17	20	52
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	30	34	33	97
- Cylinder Head Air Deflector	6	10	8	24
- Long Cylinder Head Screw	15	16	14	45
- Deflector Spacer	12	13	16	41
- Fan Housing	7	10	8	25
- Fan Bearing Race Retainer	7	7	8	22
- Fan Bearing Spacer	7	8	10	25
- Fan Pulley	7	10	6	23
- Fan Pulley Jam Nut Washer	8	10	8	26
- Fan Pulley Jam Nut	6	8	6	20
- Fan Belt	10	8	8	26
- Nut for Fan Housing Bracket	12	18	15	45

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	15	15	14	44
- Hood-Super	10	6	10	26
- Rubber Channel	16	18	20	54
- Truss Head Machine Screw	74	75	83	232
- Starter Hood Clip Spring	10	15	18	43
- Starter Hood Pivot Plate	15	18	14	47
- Hex Nut	68	82	78	228
- Starter Hood Catch	10	10	7	27
- Starter Hood Support Rod	8	7	8	23
- Roll Pin	9	8	8	25
5. จำนวนวันทำงาน				
- Engine	26	26	22	74
- Oil Tube	26	26	22	74
- Chassis	26	26	22	74
- Handles, Hood and Control Groups	26	26	22	74
- Wheel Hub	26	26	22	74
- Inner Rim	26	26	22	74
- Rim Bolt Nuts	26	26	22	74
- Tractor Tire Tube	26	26	22	74
- Tractor Tire, sure grip or studded	26	26	22	74
- Outer Rim,(with valve hole)	26	26	22	74
- Rim Bolts	26	26	22	74
- Hub Cap Washer	26	26	22	74
- Hub Cap	26	26	22	74
- Fan Securing Nut	26	26	22	74

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Fan Nut Lock Washer	26	26	22	74
- Fan Blade	26	26	22	74
- Fan Shaft	26	26	22	74
- Fan Ball Bearing	26	26	22	74
- Fan Bearing Lock Nut	26	26	22	74
- Fan Retainer Adjusting Washer	26	26	22	74
- Fan Housing Bracket	26	26	22	74
- Air Deflector, Right Hand	26	26	22	74
Air Deflector, Left Hand	26	26	22	74
- Screws For Air Deflector	26	26	22	74
- Cylinder Head Air Deflector	26	26	22	74
- Long Cylinder Head Screw	26	26	22	74
- Deflector Spacer	26	26	22	74
- Fan Housing	26	26	22	74
- Fan Bearing Race Retainer	26	26	22	74
- Fan Bearing Spacer	26	26	22	74
- Fan Pulley	26	26	22	74
- Fan Pulley Jam Nut Washer	26	26	22	74
- Fan Pulley Jam Nut	26	26	22	74
- Fan Belt	26	26	22	74
- Nut for Fan Housing Bracket	26	26	22	74
- Flat Washer for Fan Housing	26	26	22	74
Bracket	26	26	22	74
- Hood-Super	26	26	22	74
- Rubber Channel	26	26	22	74
- Truss Head Machine Screw	26	26	22	74

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Starter Hood Clip Spring	26	26	22	74
- Starter Hood Pivot Plate	26	26	22	74
- Hex Nut	26	26	22	74
- Starter Hood Catch	26	26	22	74
- Starter Hood Support Rod	26	26	22	74
- Roll Pin	26	26	22	74
6. ค่าพยากรณ์สะสม(อุปสงค์)				
- Engine	14	28	42	84
- Oil Tube	14	28	42	84
- Chassis	14	28	42	84
- Handles, Hood and Control Groups	13	26	39	78
- Wheel Hub	27	54	81	162
- Inner Rim	26	52	78	156
- Rim Bolt Nuts	88	176	264	528
- Tractor Tire Tube	30	60	90	180
- Tractor Tire, sure grip or studded	26	52	78	156
- Outer Rim,(with valve hole)	28	56	84	168
- Rim Bolts	29	58	87	174
- Hub Cap Washer	30	60	90	180
- Hub Cap	30	60	90	180
- Fan Securing Nut	15	30	45	90
- Fan Nut Lock Washer	15	30	45	90
- Fan Blade	15	30	45	90
- Fan Shaft	15	30	45	90
- Fan Ball Bearing	26	52	78	156
- Fan Bearing Lock Nut	27	54	81	162

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Fan Retainer Adjusting Washer	16	32	48	96
- Fan Housing Bracket	30	60	90	180
- Air Deflector, Right Hand	25	50	75	150
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	58	116	174	348
- Cylinder Head Air Deflector	16	32	48	96
- Long Cylinder Head Screw	30	60	90	180
- Deflector Spacer	30	60	90	180
- Fan Housing	28	56	84	168
- Fan Bearing Race Retainer	25	50	75	150
- Fan Bearing Spacer	28	56	84	168
- Fan Pulley	28	56	84	168
- Fan Pulley Jam Nut Washer	28	56	84	168
- Fan Pulley Jam Nut	26	52	78	156
- Fan Belt	28	56	84	168
- Nut for Fan Housing Bracket	30	60	90	180
- Flat Washer for Fan Housing	30	60	90	180
Bracket				
- Hood-Super	16	32	48	96
- Rubber Channel	24	48	72	144
- Truss Head Machine Screw	155	310	465	930
- Starter Hood Clip Spring	23	46	69	138
- Starter Hood Pivot Plate	25	50	75	150
- Hex Nut	135	270	405	810
- Starter Hood Catch	30	60	90	180
- Starter Hood Support Rod	29	58	87	174

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Roll Pin	26	52	78	156
7. จำนวนการผลิตสะสมที่ต้องการ				
- Engine	7	17	26	30
- Oil Tube	9	15	23	47
- Chassis	10	17	23	50
- Handles, Hood and Control Groups	8	16	23	47
- Wheel Hub	13	31	47	91
- Inner Rim	12	27	44	83
- Rim Bolt Nuts	43	93	140	276
- Tractor Tire Tube	15	33	53	101
- Tractor Tire, sure grip or studded	15	33	50	98
- Outer Rim,(with valve hole)	16	29	47	92
- Rim Bolts	17	32	47	96
- Hub Cap Washer	12	28	46	86
- Hub Cap	13	30	46	89
- Fan Securing Nut	8	18	26	52
- Fan Nut Lock Washer	5	13	23	41
- Fan Blade	6	13	21	40
- Fan Shaft	7	15	24	46
- Fan Ball Bearing	15	33	50	98
- Fan Bearing Lock Nut	15	31	45	91
- Fan Retainer Adjusting Washer	8	18	26	52
- Fan Housing Bracket	16	31	49	56
- Air Deflector, Right Hand	15	32	52	99
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	30	64	97	191

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Cylinder Head Air Deflector	6	16	24	46
- Long Cylinder Head Screw	15	31	45	91
- Deflector Spacer	12	25	41	78
- Fan Housing	7	17	25	49
- Fan Bearing Race Retainer	7	14	22	43
- Fan Bearing Spacer	7	15	25	47
- Fan Pulley	7	17	23	47
- Fan Pulley Jam Nut Washer	8	18	26	52
- Fan Pulley Jam Nut	6	14	20	40
- Fan Belt	10	18	26	54
- Nut for Fan Housing Bracket	12	30	45	97
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	15	30	44	89
- Hood-Super	10	16	26	52
- Rubber Channel	16	34	54	104
- Truss Head Machine Screw	74	149	232	455
- Starter Hood Clip Spring	10	25	43	78
- Starter Hood Pivot Plate	15	33	47	95
- Hex Nut	68	150	228	446
- Starter Hood Catch	10	20	27	57
- Starter Hood Support Rod	8	15	23	46
- Roll Pin	9	17	25	51
8. จำนวนวันสะสมทำงาน				
- Engine	26	52	74	152
- Oil Tube	26	52	74	152
- Chassis	26	52	74	152

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Handles, Hood and Control Groups	26	52	74	152
- Wheel Hub	26	52	74	152
- Inner Rim	26	52	74	152
- Rim Bolt Nuts	26	52	74	152
- Tractor Tire Tube	26	52	74	152
- Tractor Tire, sure grip or studded	26	52	74	152
- Outer Rim,(with valve hole)	26	52	74	152
- Rim Bolts	26	52	74	152
- Hub Cap Washer	26	52	74	152
- Hub Cap	26	52	74	152
- Fan Securing Nut	26	52	74	152
- Fan Nut Lock Washer	26	52	74	152
- Fan Blade	26	52	74	152
- Fan Shaft	26	52	74	152
- Fan Ball Bearing	26	52	74	152
- Fan Bearing Lock Nut	26	52	74	152
- Fan Retainer Adjusting Washer	26	52	74	152
- Fan Housing Bracket	26	52	74	152
- Air Deflector, Right Hand	26	52	74	152
Air Deflector, Left Hand				
- Screws For Air Deflector	26	52	74	152
- Cylinder Head Air Deflector	26	52	74	152
- Long Cylinder Head Screw	26	52	74	152
- Deflector Spacer	26	52	74	152
- Fan Housing	26	52	74	152
- Fan Bearing Race Retainer	26	52	74	152

	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	รวม
- Fan Bearing Spacer	26	52	74	152
- Fan Pulley	26	52	74	152
- Fan Pulley Jam Nut Washer	26	52	74	152
- Fan Pulley Jam Nut	26	52	74	152
- Fan Belt	26	52	74	152
- Nut for Fan Housing Bracket	26	52	74	152
- Flat Washer for Fan Housing Bracket	26	52	74	152
- Hood-Super	26	52	74	152
- Rubber Channel	26	52	74	152
- Truss Head Machine Screw	26	52	74	152
- Starter Hood Clip Spring	26	52	74	152
- Starter Hood Pivot Plate	26	52	74	152
- Hex Nut	26	52	74	152
- Starter Hood Catch	26	52	74	152
- Starter Hood Support Rod	26	52	74	152
- Roll Pin	26	52	74	152

ภาคผนวก จ.

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ สั่งซื้อ ที่ต้องการ การ	จน. วัน การ สั่งซื้อ ที่ต้องการ การ	จน.วัน ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
พ.ย.	1	7	21	234	3	0	0	0	0
47	2	9	27	234	2	0	0	0	0
	3	10	30	234	2	0	0	0	0
	4	8	16	234	1	0	0	0	0
	5	13	26	234	1	0	0	0	0
	6	12	24	234	1	0	0	0	0
	7	43	86	234	1	0	0	0	0
	8	15	30	234	1	0	0	0	0
	9	15	30	234	1	0	0	0	0
	10	16	32	234	1	0	0	0	0
	11	17	34	234	1	0	0	0	0
	12	12	24	234	1	0	0	0	0
	13	13	26	234	1	0	0	0	0
	14	8	16	234	1	0	0	0	0
	15	5	10	234	1	0	0	0	0
	16	6	12	234	1	0	0	0	0
	17	7	14	234	1	0	0	0	0
	18	15	30	234	1	0	0	0	0
	19	15	30	234	1	0	0	0	0
	20	8	16	234	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้องการ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้องการ	จน.ชม. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	21	16	32	234	1	0	0	0	0
	22	15	30	234	1	0	0	0	0
	23	30	60	234	1	0	0	0	0
	24	6	12	234	1	0	0	0	0
	25	15	30	234	1	0	0	0	0
	26	12	24	234	1	0	0	0	0
	27	7	14	234	2	0	0	0	0
	28	7	14	234	1	0	0	0	0
	29	7	14	234	1	0	0	0	0
	30	7	21	234	1	0	0	0	0
	31	8	16	234	1	0	0	0	0
	32	6	12	234	1	0	0	0	0
	33	10	20	234	1	0	0	0	0
	34	12	24	234	1	0	0	0	0
	35	15	30	234	1	0	0	0	0
	36	10	20	234	1	0	0	0	0
	37	16	32	234	1	0	0	0	0
	38	74	148	234	1	0	0	0	0
	39	10	20	234	1	0	0	0	0
	40	15	30	234	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน.ชม. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	41	68	136	234	1	0	0	0	0
	42	10	20	234	1	0	0	0	0
	43	8	16	234	1	0	0	0	0
	44	9	18	234	1	0	0	0	0
ธ.ค.	1	10	30	234	5	2	0	700	0
47	2	6	18	234	5	1	0	350	0
	3	7	21	234	5	1	0	350	0
	4	8	16	234	1	0	0	0	0
	5	18	36	234	1	0	0	0	0
	6	15	30	234	1	0	0	0	0
	7	50	100	234	1	0	1	0	500
	8	18	36	234	1	0	0	0	0
	9	18	36	234	1	0	0	0	0
	10	13	26	234	1	0	0	0	0
	11	15	30	234	1	0	0	0	0
	12	16	32	234	1	0	0	0	0
	13	17	34	234	1	0	0	0	0
	14	10	20	234	1	0	0	0	0
	15	8	16	234	1	0	0	0	0
	16	7	14	234	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน.ชม. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	17	8	16	234	1	0	0	0	0
	18	18	36	234	1	0	0	0	0
	19	16	32	234	1	0	0	0	0
	20	10	20	234	1	0	0	0	0
	21	15	30	234	1	0	0	0	0
	22	17	34	234	1	0	0	0	0
	23	34	68	234	1	0	0	0	0
	24	10	20	234	1	0	0	0	0
	25	16	32	234	1	0	0	0	0
	26	13	26	234	1	0	0	0	0
	27	10	30	234	5	1	0	350	0
	28	7	14	234	1	0	0	0	0
	29	8	16	234	1	0	0	0	0
	30	10	20	234	1	0	0	0	0
	31	10	20	234	1	0	0	0	0
	32	8	16	234	1	0	0	0	0
	33	8	16	234	1	0	0	0	0
	34	18	36	234	1	0	0	0	0
	35	15	30	234	1	0	0	0	0
	36	6	12	234	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้องการ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้องการ	จน.ชม. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	37	18	36	234	1	0	0	0	0
	38	75	150	234	1	0	0	0	0
	39	15	30	234	1	0	0	0	0
	40	18	36	234	1	0	0	0	0
	41	82	164	234	1	0	0	0	0
	42	10	20	234	1	0	0	0	0
	43	7	14	234	1	0	0	0	0
	44	8	16	234	1	0	0	0	0
ม.ค.	1	9	27	198	5	2	0	700	0
47	2	8	24	198	5	1	0	350	0
	3	6	18	198	5	1	0	350	0
	4	7	21	198	1	0	0	0	0
	5	16	32	198	1	0	0	0	0
	6	17	34	198	1	0	0	0	0
	7	47	94	198	1	0	0	0	0
	8	20	40	198	1	0	0	0	0
	9	17	34	198	1	0	0	0	0
	10	18	36	198	1	0	0	0	0
	11	15	30	198	1	0	0	0	0
	12	18	36	198	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้องการ การ	จน.ชม. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	13	16	32	198	1	0	0	0	0
	14	8	16	198	1	0	0	0	0
	15	10	20	198	1	0	0	0	0
	16	8	16	198	1	0	0	0	0
	17	9	18	198	1	0	0	0	0
	18	17	34	198	1	0	0	0	0
	19	14	28	198	1	0	0	0	0
	20	8	16	198	1	0	0	0	0
	21	18	36	198	1	0	0	0	0
	22	20	40	198	1	0	0	0	0
	23	33	66	198	1	0	0	0	0
	24	8	16	198	1	0	0	0	0
	25	14	28	198	1	0	0	0	0
	26	16	32	198	1	0	0	0	0
	27	8	24	198	5	1	0	350	0
	28	8	16	198	1	0	0	0	0
	29	10	20	198	1	0	0	0	0
	30	6	12	198	1	0	0	0	0
	31	8	16	198	1	0	0	0	0
	32	6	12	198	1	0	0	0	0

ตารางแสดงแผนการผลิตของโรงงานแบบจ้างคนงานเข้า-คนงานออก จากตาราง 4.8

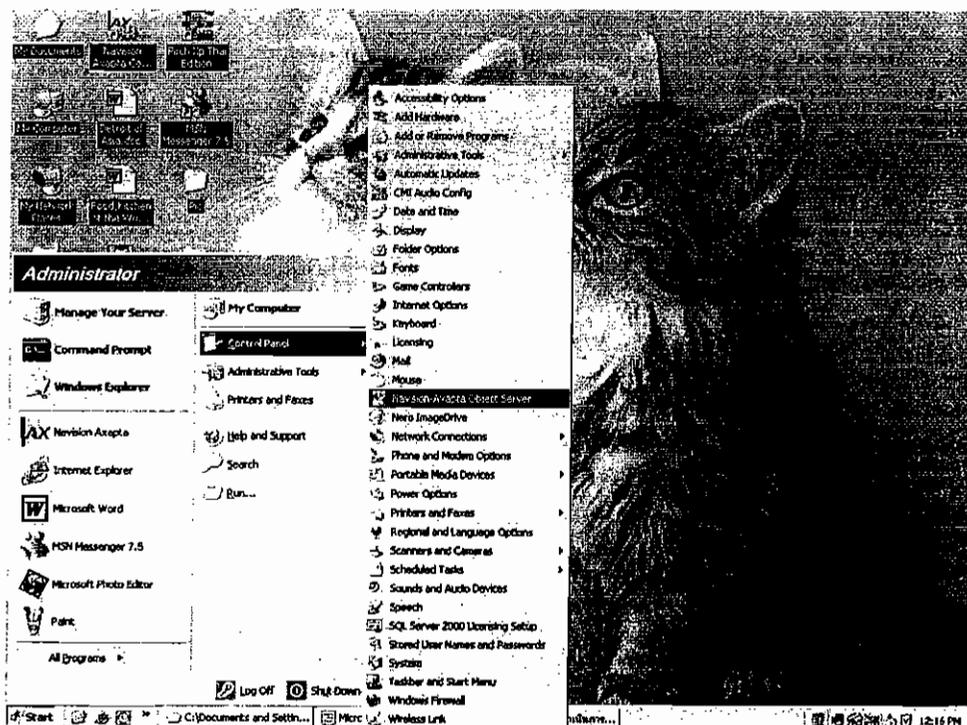
แผนการผลิต									
เดือน	สินค้า Item No.	จน. การ ผลิตที่ ต้อง การ	จน. วัน การ ผลิตที่ ต้อง การ	จน.วัน. ที่มีให้/ เดือน/ คน (จำนวน วันx9)	จน. คนงาน ที่ ต้องการ	จน. คนงาน ที่จ้าง เพิ่ม	จน. คนงาน ที่เลิก จ้าง	ค่าใช้จ่าย ในการ จ้างเพิ่ม	ค่าใช้จ่าย ในการ เลิกจ้าง
	33	8	16	198	1	0	0	0	0
	34	15	30	198	1	0	0	0	0
	35	14	28	198	1	0	0	0	0
	36	10	20	198	1	0	0	0	0
	37	20	40	198	1	0	0	0	0
	38	83	166	198	1	0	0	0	0
	39	18	36	198	1	0	0	0	0
	40	14	28	198	1	0	0	0	0
	41	78	156	198	1	0	0	0	0
	42	7	14	198	1	0	0	0	0
	43	8	16	198	1	0	0	0	0
	44	8	16	198	1	0	0	0	0

ภาคผนวก ช.

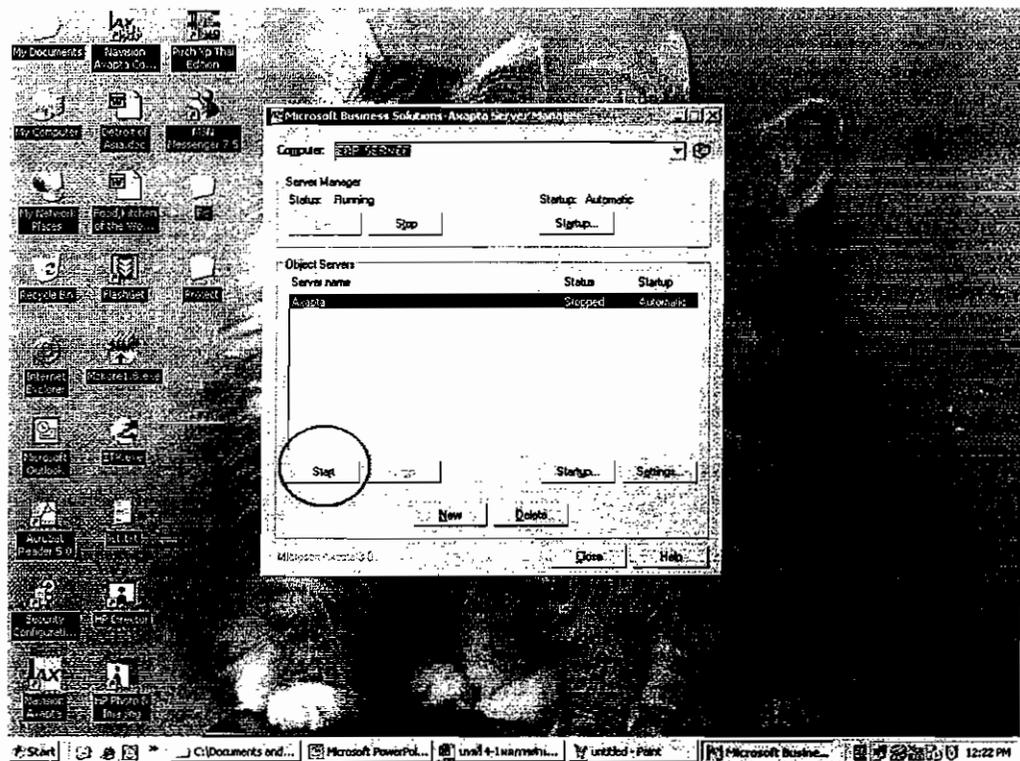
การวางแผนการผลิต(Production Planning Methods)โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Axapta จาก 4.2.3 หน้า 111

สามารถแสดงได้เป็นขั้นตอนต่างๆดังนี้

1. เริ่มต้นเข้าสู่โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Axapta โดยเลือก Start > Control Panel > Navision-Axapta Object Server



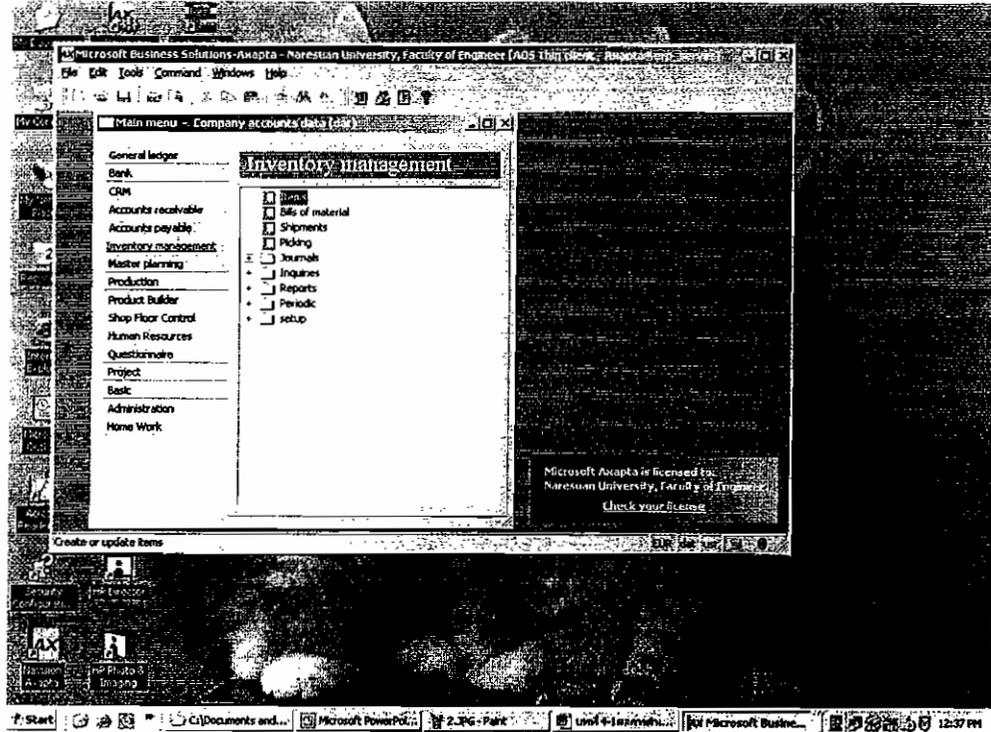
2. จะปรากฏหน้าต่างที่มีชื่อว่า Microsoft Business Solutions-Axapta Manager Server ขึ้นมา ให้เลือก Start เพื่อเปิด Server สำหรับใช้งาน



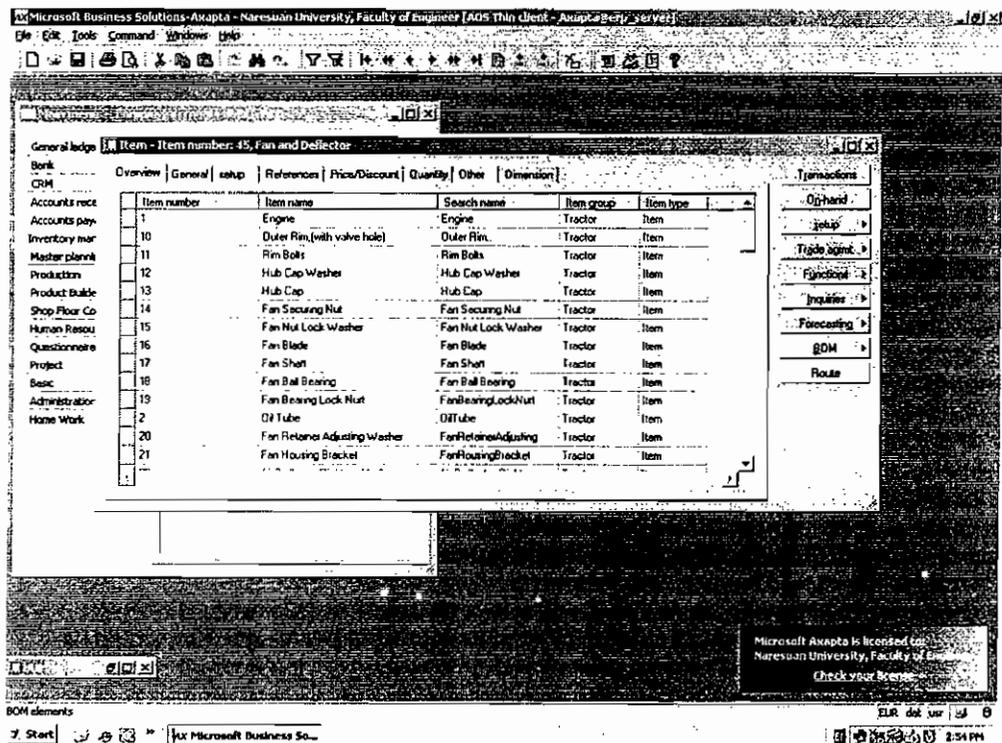
3. เริ่มต้นการใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Axapta ได้โดยเลือกที่ Shortcut ที่อยู่ในบริเวณหน้าจอ



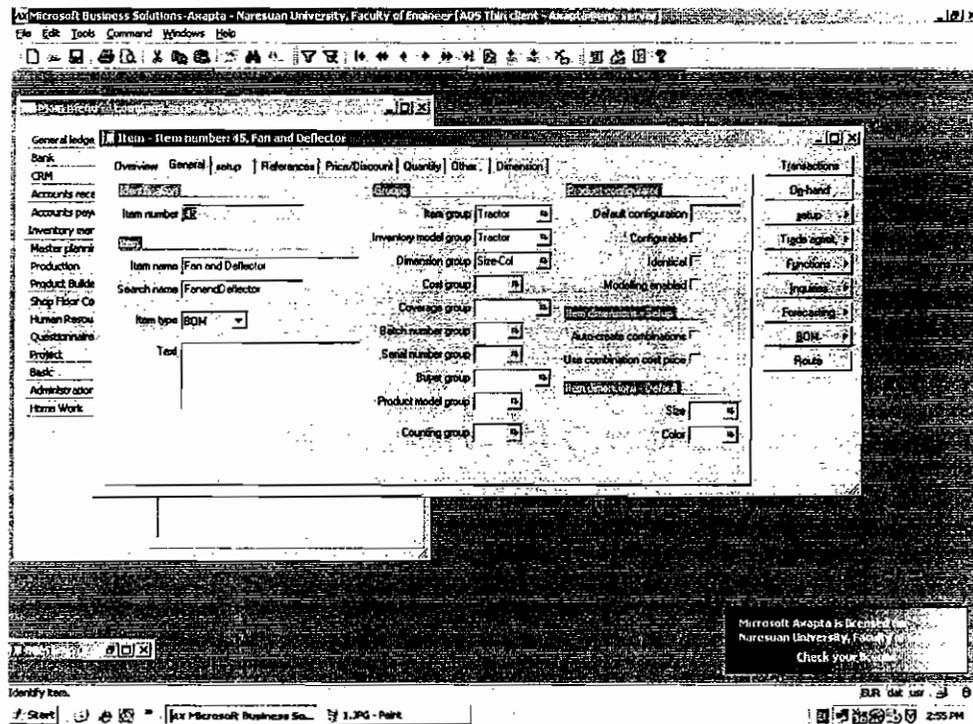
4. เมื่อเข้าสู่โปรแกรมแล้ว ให้เลือกในส่วนของ Inventory Management หลังจากนั้นให้เลือก Item เพื่อเข้าสู่กระบวนการกรอกข้อมูลเบื้องต้นของรถไถเดินตาม



5. จะปรากฏหน้าต่างสำหรับกรอกข้อมูลเบื้องต้นของรถไถเดินตาม โดยหน้าต่างเริ่มต้นจะแสดงในส่วนของ Overview ในที่นี้ให้เรากรอกรายละเอียดของชิ้นส่วนหรือวัสดุของรถไถเดินตาม ชิ้นต่างๆโดยในส่วนของ Item Type ให้เรากำหนดชนิดของวัสดุว่าอยู่ในส่วนของ BOM หรือ Item ซึ่งสามารถดูรายละเอียดต่างๆในการกรอกได้จาก รูปแสดงโครงสร้างของ Material ที่ใช้ใน กระบวนการ(BOM) คือ รูปที่ 4.1,4.3 และ 4.5



6. เมื่อทำการกรอกค่าวัสดุเสร็จแต่ละชิ้น ให้เลือกแถบ General เพื่อกำหนดค่า Item Group, Inventory Model Group และ Dimension Group ของแต่ละชิ้นส่วน



7. เลือกแถบ Price/Discount เพื่อกรอกข้อมูลด้านราคาในช่อง Cost และทำแบบเดียวกันนี้กับทุกชิ้นส่วนวัสดุ

Microsoft Business Solutions - Anaplan - Naresuan University Faculty of Engineer [AOS This screen is available in the following products: SAP Business One, SAP Business One 7.0, SAP Business One 7.0 SR1, SAP Business One 7.0 SR2, SAP Business One 7.0 SR3, SAP Business One 7.0 SR4, SAP Business One 7.0 SR5, SAP Business One 7.0 SR6, SAP Business One 7.0 SR7, SAP Business One 7.0 SR8, SAP Business One 7.0 SR9, SAP Business One 7.0 SR10, SAP Business One 7.0 SR11, SAP Business One 7.0 SR12, SAP Business One 7.0 SR13, SAP Business One 7.0 SR14, SAP Business One 7.0 SR15, SAP Business One 7.0 SR16, SAP Business One 7.0 SR17, SAP Business One 7.0 SR18, SAP Business One 7.0 SR19, SAP Business One 7.0 SR20, SAP Business One 7.0 SR21, SAP Business One 7.0 SR22, SAP Business One 7.0 SR23, SAP Business One 7.0 SR24, SAP Business One 7.0 SR25, SAP Business One 7.0 SR26, SAP Business One 7.0 SR27, SAP Business One 7.0 SR28, SAP Business One 7.0 SR29, SAP Business One 7.0 SR30, SAP Business One 7.0 SR31, SAP Business One 7.0 SR32, SAP Business One 7.0 SR33, SAP Business One 7.0 SR34, SAP Business One 7.0 SR35, SAP Business One 7.0 SR36, SAP Business One 7.0 SR37, SAP Business One 7.0 SR38, SAP Business One 7.0 SR39, SAP Business One 7.0 SR40, SAP Business One 7.0 SR41, SAP Business One 7.0 SR42, SAP Business One 7.0 SR43, SAP Business One 7.0 SR44, SAP Business One 7.0 SR45, SAP Business One 7.0 SR46, SAP Business One 7.0 SR47, SAP Business One 7.0 SR48, SAP Business One 7.0 SR49, SAP Business One 7.0 SR50, SAP Business One 7.0 SR51, SAP Business One 7.0 SR52, SAP Business One 7.0 SR53, SAP Business One 7.0 SR54, SAP Business One 7.0 SR55, SAP Business One 7.0 SR56, SAP Business One 7.0 SR57, SAP Business One 7.0 SR58, SAP Business One 7.0 SR59, SAP Business One 7.0 SR60, SAP Business One 7.0 SR61, SAP Business One 7.0 SR62, SAP Business One 7.0 SR63, SAP Business One 7.0 SR64, SAP Business One 7.0 SR65, SAP Business One 7.0 SR66, SAP Business One 7.0 SR67, SAP Business One 7.0 SR68, SAP Business One 7.0 SR69, SAP Business One 7.0 SR70, SAP Business One 7.0 SR71, SAP Business One 7.0 SR72, SAP Business One 7.0 SR73, SAP Business One 7.0 SR74, SAP Business One 7.0 SR75, SAP Business One 7.0 SR76, SAP Business One 7.0 SR77, SAP Business One 7.0 SR78, SAP Business One 7.0 SR79, SAP Business One 7.0 SR80, SAP Business One 7.0 SR81, SAP Business One 7.0 SR82, SAP Business One 7.0 SR83, SAP Business One 7.0 SR84, SAP Business One 7.0 SR85, SAP Business One 7.0 SR86, SAP Business One 7.0 SR87, SAP Business One 7.0 SR88, SAP Business One 7.0 SR89, SAP Business One 7.0 SR90, SAP Business One 7.0 SR91, SAP Business One 7.0 SR92, SAP Business One 7.0 SR93, SAP Business One 7.0 SR94, SAP Business One 7.0 SR95, SAP Business One 7.0 SR96, SAP Business One 7.0 SR97, SAP Business One 7.0 SR98, SAP Business One 7.0 SR99, SAP Business One 7.0 SR100]

File Edit Tools Command Windows Help

Overview | General | setup | References | Price/Discount | Quantity | Other | Dimension

Price	Price	Price
0.00	20.00	0.00
Price unit 1.00	Price unit 1.00	Price unit 1.00
Price misc. charges 0.00	Price misc. charges 0.00	Price misc. charges 0.00
Price quantity 0.00	Price quantity 0.00	Price quantity 0.00
Date of price	Date of price 2/27/2006	Date of price
Incl. in unit price	Incl. in unit price	Incl. in unit price
Line discount	Line discount	Line discount
Multiline discount	Multiline discount	Multiline discount
Total discount	Total discount	Total discount
Supplementary item group	Supplementary item group	Supplementary item group

Transactions

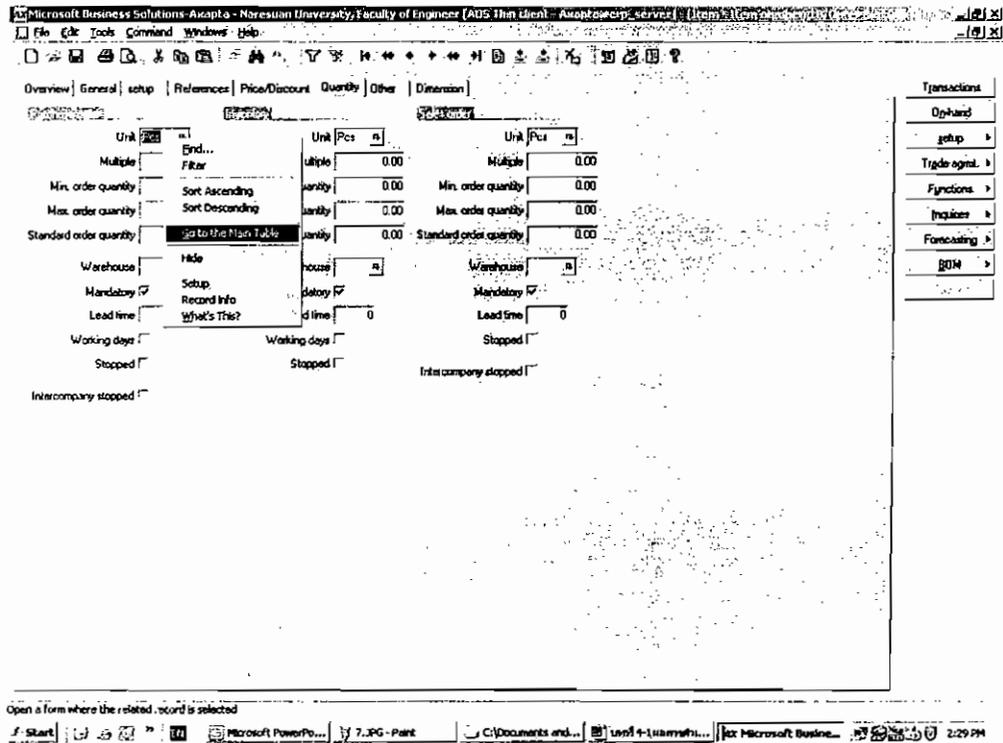
- Op/hand
- setup
- Trade agmt.
- Functions
- Inquiries
- Forecasting
- BOM

Price per the number of units specified in the Price unit field.

EUR (dot) use | 0

Start | Microsoft PowerPoint | 4.JPG - Part | C:\Documents and... | unof 4-1 sameth... | Microsoft Busine... | 2:23 PM

8. เลือกแถบ Quantity เพื่อกำหนดหน่วยของชิ้นส่วนวัสดุ ทำได้โดยการคลิกขวาบริเวณกรอบสี่เหลี่ยมในส่วนของ Unit และเลือก Go To The Main Table เพื่อกำหนด Unit และหน่วย ในกรณีนี้กำหนดให้เป็นชิ้น(Pcs) ทำดังนี้ให้ครบทุกชิ้นส่วนวัสดุ



10. กรอกรายละเอียดของชิ้นส่วนประกอบย่อยที่เกิดจาก BOM นั้นๆ ให้ครบทุกชิ้นส่วน พร้อมทั้งกำหนดค่าต่างๆ ให้ครบ ทำเช่นเดียวกันนี้ให้ครบทุกชิ้นส่วนวัสดุที่เรากำหนดให้เป็น BOM

Microsoft Business Solutions - Axapta - Naresuan University, Faculty of Engineer [AOS Thin Client - Axapta]

File Edit Tools Command Windows Help

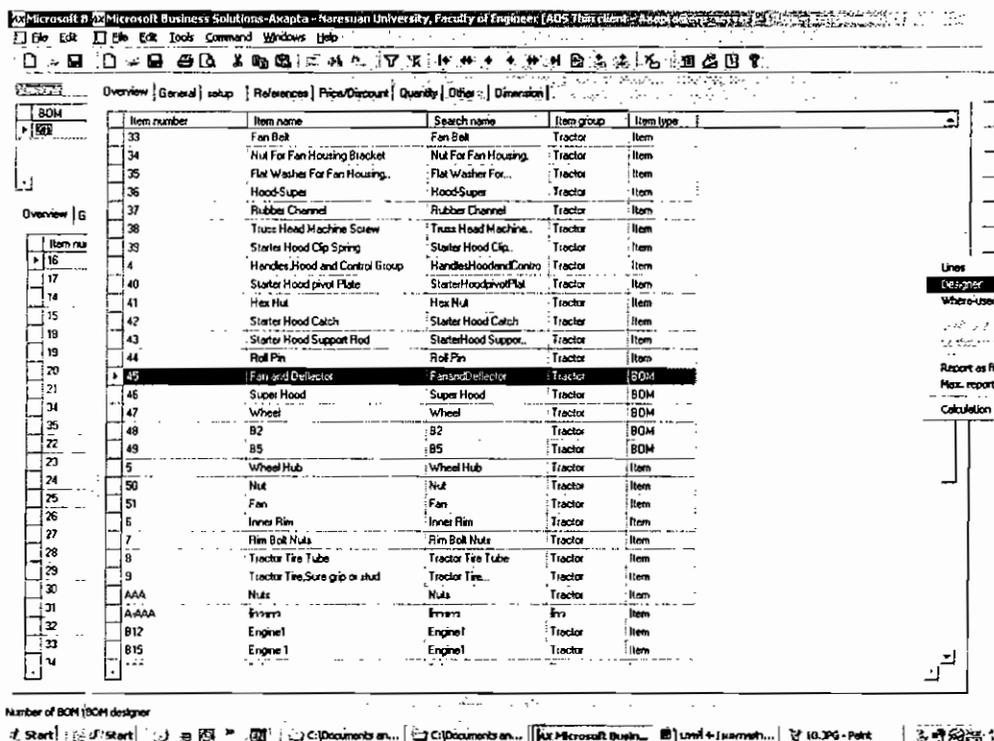
Overview | General | Setup | Dimension

Item number	Config.	Size	Color	Wate...	Quantity	Pos series	Unit	Configuration	L...	Item name
16	30			GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Blade
17				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Shaft
14				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Securing Nut
15				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Nut Lock Washer
18				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Ball Bearing
19				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Bearing Lock Nut
20				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Retainer Adjusting Washer
21				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Housing Bracket
24				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Nut For Fan Housing Bracket
35				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Flat Washer For Fan Housing
22				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Air Deflector Right and Left
23				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Screws For Air Deflector
24				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Cylinder Head Air Deflector
25				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Long Cylinder Head screw
26				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Deflector Spacers
27				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Housing
28				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Bearing Race Retainer
29				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Bearing Spacer
30				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Pulley
31				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Pulley Jam Nut Washer
32				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Pulley Jam Nut
33				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Fan Belt
34				GW	1.0000	1	Pcs	Pedestal	->	Nut For Fan Housing Bracket

Number of BOM that the BOM version refers to.

Start | C:\Documents an... | C:\Documents an... | Microsoft Busin... | User4-12345678... | 9,3PG - Print | 4:41 PM

11. เมื่อทำการรอกค่าต่างๆทั้งในส่วนของ Item และ BOM เสร็จแล้ว เราสามารถตรวจสอบความถูกต้องของค่าที่เรากรอกได้(ในกรณีของ BOM)โดยการเลือก Designer



12. ในกรณีที่เรารอกค่าถูกต้องเครื่องจะแสดงรูปแบบดังต่อไปนี้

Microsoft Business Solutions - Axapta - Naresuan University / Faculty of Engineering / Department of Mechanical Engineering

File Edit Tools Command Windows Help

Designer | setup

Item number: 45

- > 16 / Fan Blade
- > 17 / Fan Shaft
- > 14 / Fan Securing Nut
- > 15 / Fan Nut Lock Washer
- > 18 / Fan Ball Bearing
- > 19 / Fan Bearing Lock Nut
- > 20 / Fan Retainer Adjusting Washer
- > 21 / Fan Housing Bracket
- > 34 / Nut For Fan Housing Bracket
- > 35 / Flat Washer For Fan Housing...
- > 22 / Air Deflector, Right and Left
- > 23 / Screws For Air Deflector
- > 24 / Cylinder Head Air Deflector
- > 25 / Long Cylinder Head screw
- > 26 / Deflector Spacer
- > 27 / Fan Housing
- > 28 / Fan Bearing Race Retainer
- > 29 / Fan Bearing Spacer
- > 30 / Fan Pulley
- > 31 / Fan Pulley Jam Nut Washer
- > 32 / Fan Pulley Jam Nut
- > 33 / Fan Belt
- > 34 / Nut For Fan Housing Bracket

Item number	Search name	Item group	T
1	Engine	Tractor	->
10	Outer Rim...	Tractor	->
11	Rim Bolt	Tractor	->
12	Hub Cap Washer	Tractor	->
13	Hub Cap	Tractor	->
14	Fan Securing Nut	Tractor	->
15	Fan Nut Lock Washer	Tractor	->
16	Fan Blade	Tractor	->
17	Fan Shaft	Tractor	->
18	Fan Ball Bearing	Tractor	->
19	Fan Bearing Lock Nut	Tractor	->
2	Oil Tube	Tractor	->
20	Fan Retainer Adjusting	Tractor	->
21	Fan Housing Bracket	Tractor	->
22	Air Deflector Right	Tractor	->
23	Screws For Air...	Tractor	->
24	Cylinder Head Air...	Tractor	->
25	Long Cylinder Head...	Tractor	->
26	Deflector Spacer	Tractor	->
27	Fan Housing	Tractor	->
28	Fan Bearing Race	Tractor	->
29	Fan Bearing Spacer	Tractor	->
3	Chassis	Tractor	->

Use the mouse to add items to the BOM

BOM designer

Start | C:\Documents on... | C:\Documents on... | Microsoft Busin... | level (+) | name | untitled - Point | 4:42 PM

13. เมื่อกรอกข้อมูลเบื้องต้นเช่น ราคาซื้อ ราคาขาย หรือ Item Group เป็นต้น ของชิ้นส่วนวัสดุครบทุกชั้น ขั้นตอนต่อไปคือการเริ่มทดลองคำนวณค่าใช้จ่าย ทำได้โดยการเลือกชิ้นส่วนวัสดุที่กำหนดให้เป็น BOM และเลือกแถบเครื่องมือ BOM > Calculation จนปรากฏหน้าต่างดังรูปขึ้นมา

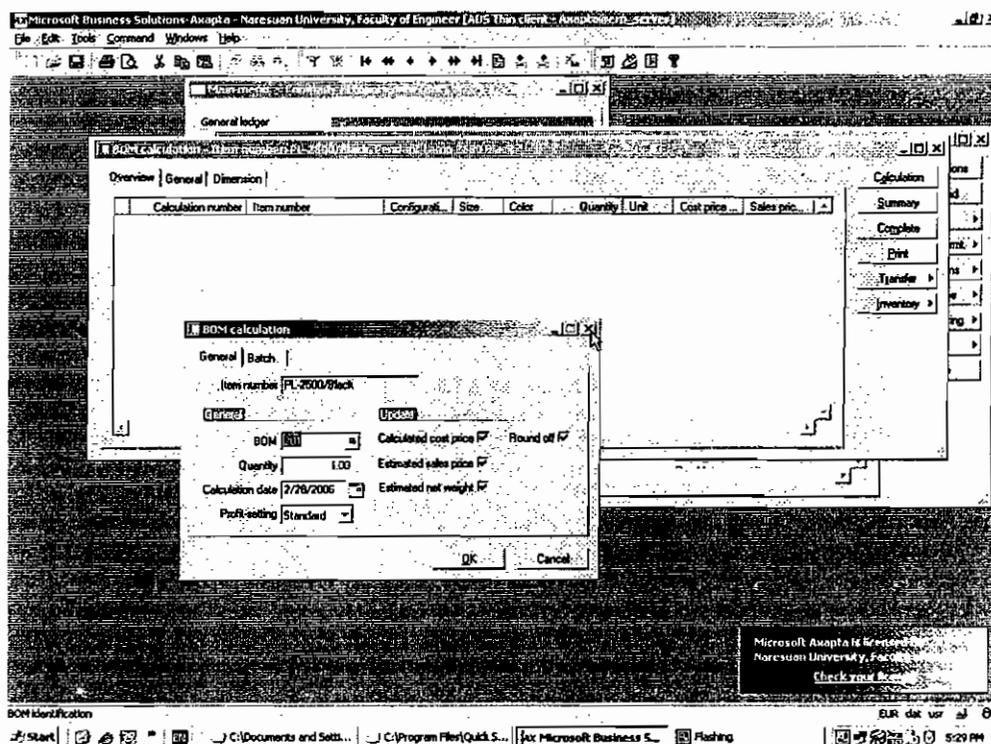
The screenshot shows the Microsoft Business Solutions - Axapta interface. The main window displays a list of items with columns: Item number, Item name, Search name, Item group, and Item type. The items listed include:

Item number	Item name	Search name	Item group	Item type
PB-Socket-US	Socket US standard	PBASocketUSstandard	PBA	Item
PB-Textile	Textile for Modeling shade	PBATextile	PBA	Item
PB-Tube	Tubes	PBATubes	PBA	Item
PL-2500/Black	Pendant Lamp 2500 Black	Black Lamp	Lamps	BOM
PL-2500/C	Pendant Lamp 2500 Color	Item Config Lamp	Lamps	BOM
PL-2500/S	Pendant Lamp 2500 Special	BOM Config Lamp	Lamps	BOM
PL-2500/White	Pendant Lamp 2500 White	White Lamp	Lamps	BOM
P-Standard	Pedestal Standard	P-Standard	Pedestals	Item
REP/Hr	Repair Hours	RepairHours	Services	Service
RM-8Tube/10	Brass Tube 10 mm	BrassTube10mm	RawMat	Item
RM-Cable/3	Cable 3 mm	Cable3mm	RawMat	Item

Below the list, a window titled "BOM calculation - Item number: PL-2500/Black, Pendant Lamp 2500 Black" is open. It shows a table for calculation with columns: Calculation number, Item number, Config, Size, Color, Quantity, Unit, Cost price, and Sales price. The table is currently empty.

The bottom of the screenshot shows the Windows taskbar with the following information: Start button, taskbar icons, system tray showing "C:\Documents and Settings...", "C:\Program Files\Quick S...", "Microsoft Business S...", "flashing", and the system clock showing "5:29 PM".

14. ให้เลือก Calculation จะปรากฏหน้าต่างแสดงชิ้นส่วนวัสดุและค่าต่างๆที่เราได้กำหนดไว้แล้วตั้งแต่แรก โดยค่า Profit setting เริ่มต้นให้กำหนดเป็น Standard ก่อน และให้กด OK เพื่อเพิ่มค่าลงไป ใน BOM Calculator



15. เมื่อรายละเอียดของชิ้นส่วนวัสดุถูกเพิ่มเข้าไปแล้ว จะปรากฏค่าที่ได้จากการคำนวณในช่อง Sale Price ซึ่งนั่นคือราคาขาย เมื่อเรากำหนดค่า Profit setting เป็น Standard และให้เลือก Calculation อีกครั้งเพื่อทำการเปลี่ยนค่า Profit setting เพื่อหาราคาขายต่อชิ้นเมื่อค่า Profit setting เปลี่ยนไป ในที่นี้กำหนดค่า Profit setting ออกเป็น 4 ค่า คือ Standard, Profit1, Profit2 และ Profit3

Microsoft Business Solutions - Aksepta - Naresuan University, Faculty of Engineer [AOS, This client: Aksepta@nareuan.ac.th]

File Edit Tools Command Windows Help

General ledger: [...]

BOM calculation Item number: PL-2500/Black, Pendant Lamp 2500 Black

Overview | General | Dimension

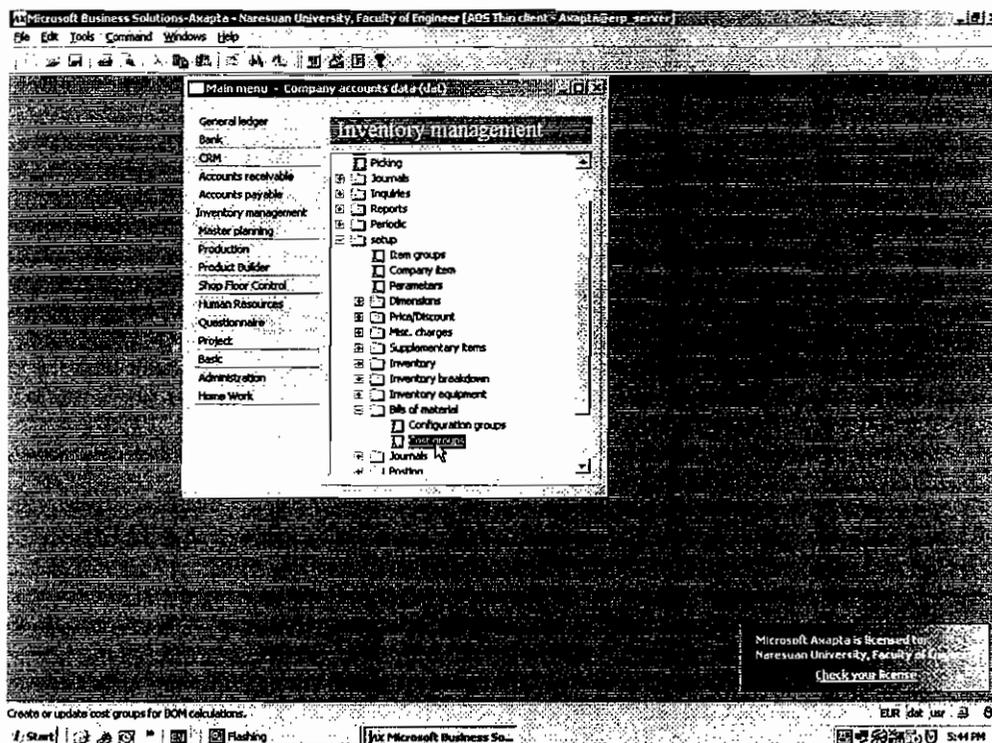
Calculation number	Item number	Quantity	Unit	Cost price	Sales price
00043_072	PL-2500/Black	1.00	Pcs	31.68	60.51
00050_072	PL-2500/Black	1.00	Pcs	31.68	45.81
00051_072	PL-2500/Black	1.00	Pcs	31.68	48.98
00052_072	PL-2500/Black	1.00	Pcs	31.68	52.15

Microsoft Aksepta is licensed to Naresuan University, Faculty of Engineer. Check your license.

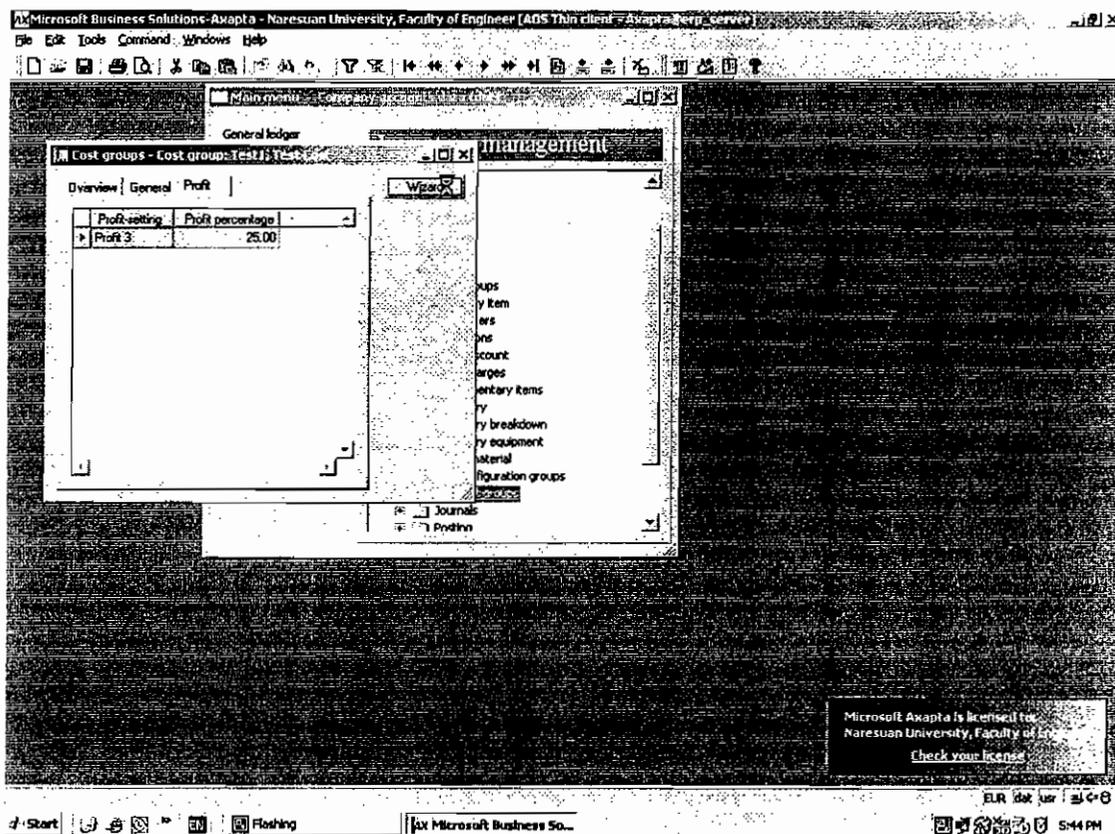
Compute the BOM calculation

Start | C:\Documents and Settings\... | C:\Program Files\Quick S... | Microsoft Business S... | Raching | 5:29 PM

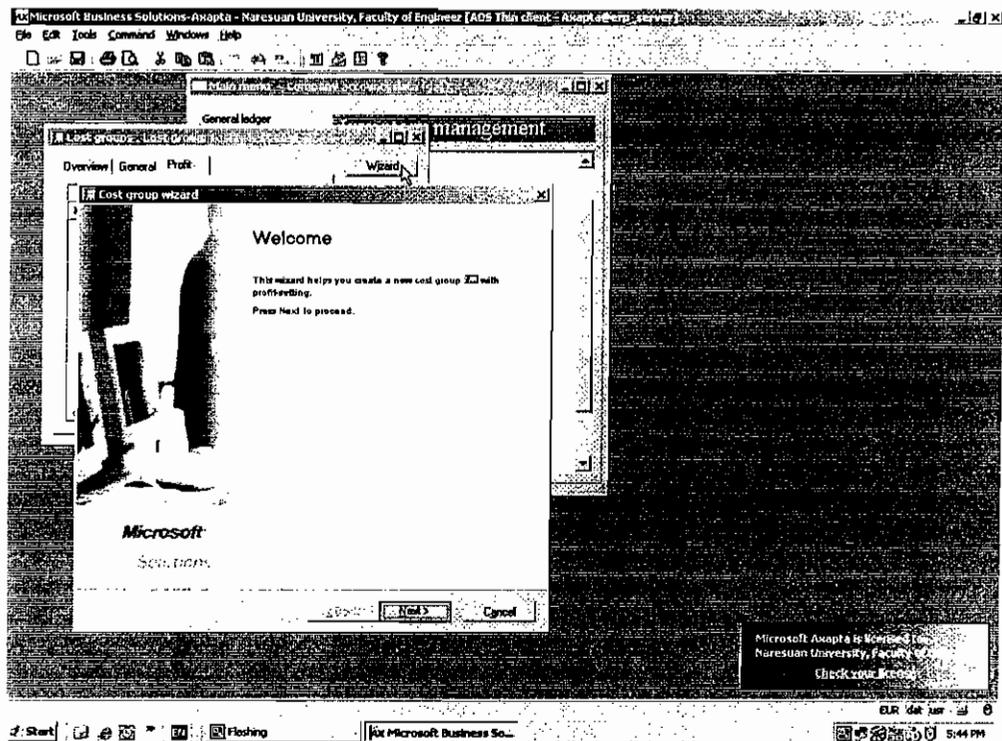
16. การกำหนดค่า Profit setting ทำได้โดยเข้าไปที่หน้าแรกของโปรแกรม เลือก
Inventory Management > setup > Bills Of Material > Cost Groups



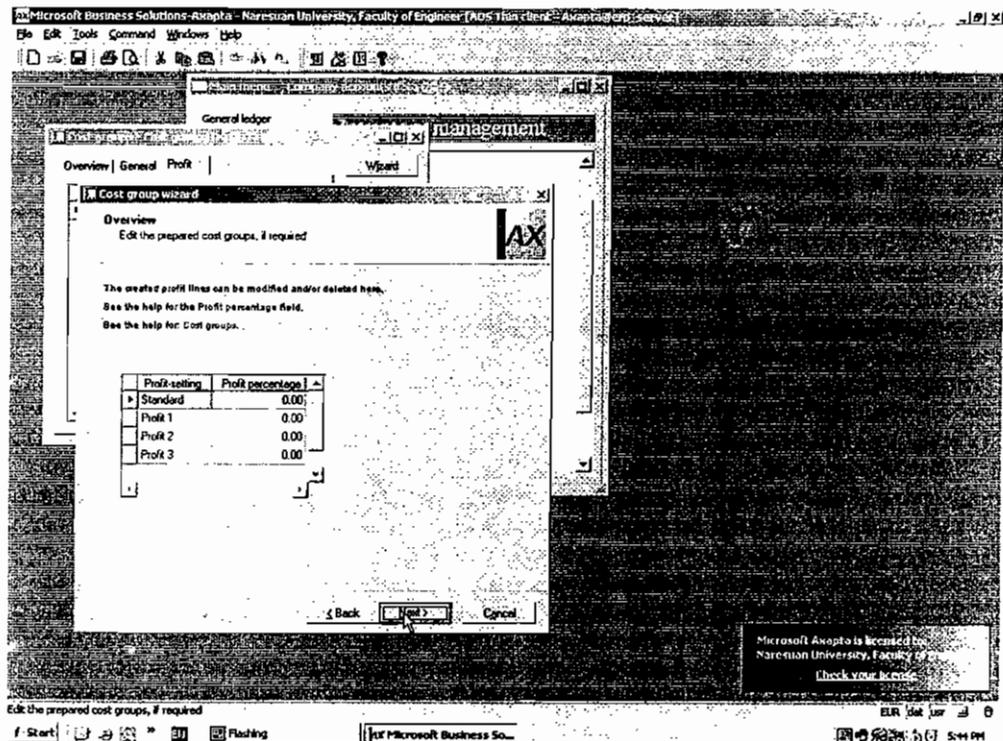
17. จะปรากฏหน้าต่างขึ้นมาใหม่ ให้เลือก test cost และเลือก Profit เพื่อสร้าง Profit ขึ้นมา และเลือก Wizard เพื่อเข้าสู่การกำหนด Profit



18. จะปรากฏหน้าต่างเริ่มต้นการตั้งค่าขึ้นมา ให้กด Next



19. ให้กำหนด Cost Group และ Name พร้อมทั้งกด Next จะปรากฏหน้าต่างแสดงจำนวน Profit setting ที่เรากำหนดไว้ขึ้นมา ในกรณีนี้มีทั้งหมด 4 Profit setting และให้กำหนดค่า Profit Percentage(ร้อยละของกำไร) และกด Next ทำแบบเดียวกันนี้จนครบทั้ง 4 Profit setting ซึ่งค่าเหล่านี้จะใช้ในการคำนวณหาราคาต้นทุน และราคาขายต่อชิ้น



20. กรอกรายละเอียดชื่อของแต่ละ Supplier ที่เกิดจาก BOM นั้น ๆ ให้ครบทุกชิ้นส่วน พร้อมกำหนดค่าต่าง ๆ ให้ครบ

Navision Axapta - Navision a/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo_mode)]

File Edit Tools Command Windows Help

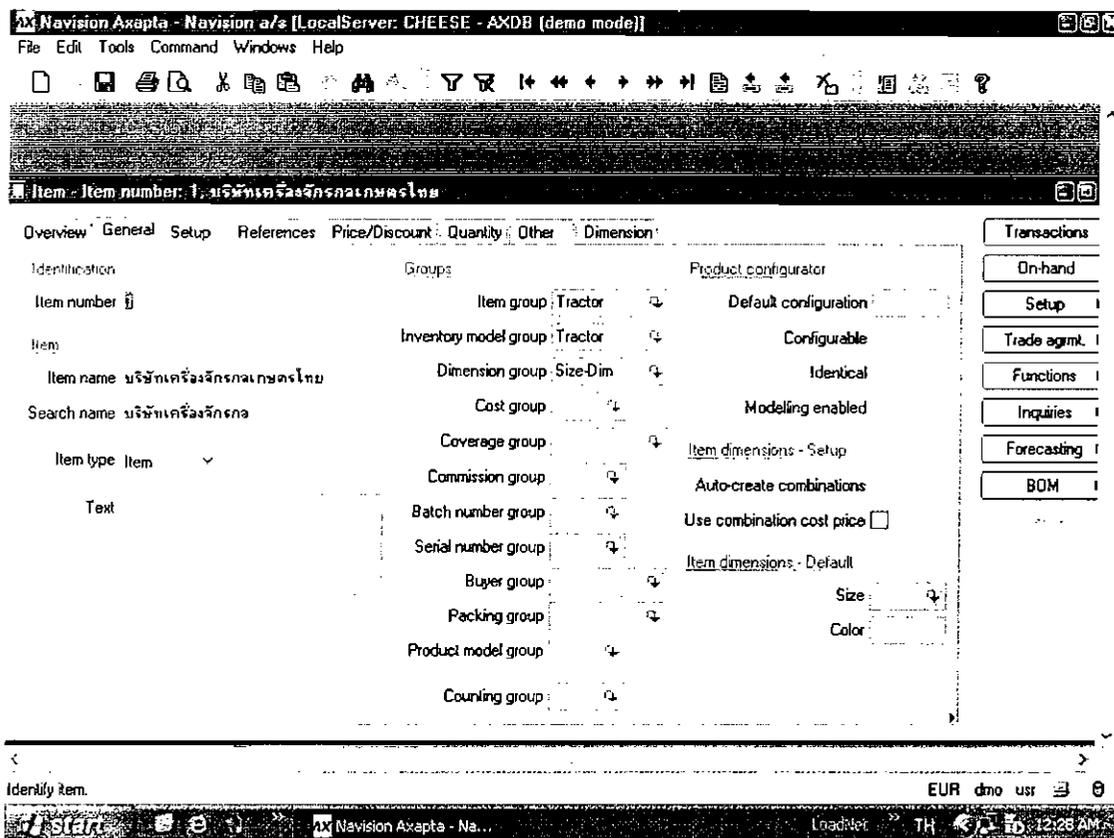
Item - Item number: 15, ไร่ นู๋ช่างเกตุ

Item number	Item name	Search name	Item group	Item type
15	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
14	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
13	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
12	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
11	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
10	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
9	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
8	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
7	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
6	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
5	บริษัทปั๊มฟาวเวอร์แมชชีนเนลรี	บริษัทปั๊มฟาวเวอร์	Tractor	Item
4	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
3	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item
2	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	ไร่ นู๋ช่างเกตุ	Tractor	Item
1	บริษัทเครื่องจักรกลเกษตรไทย	บริษัทเครื่องจักรกล	Tractor	Item

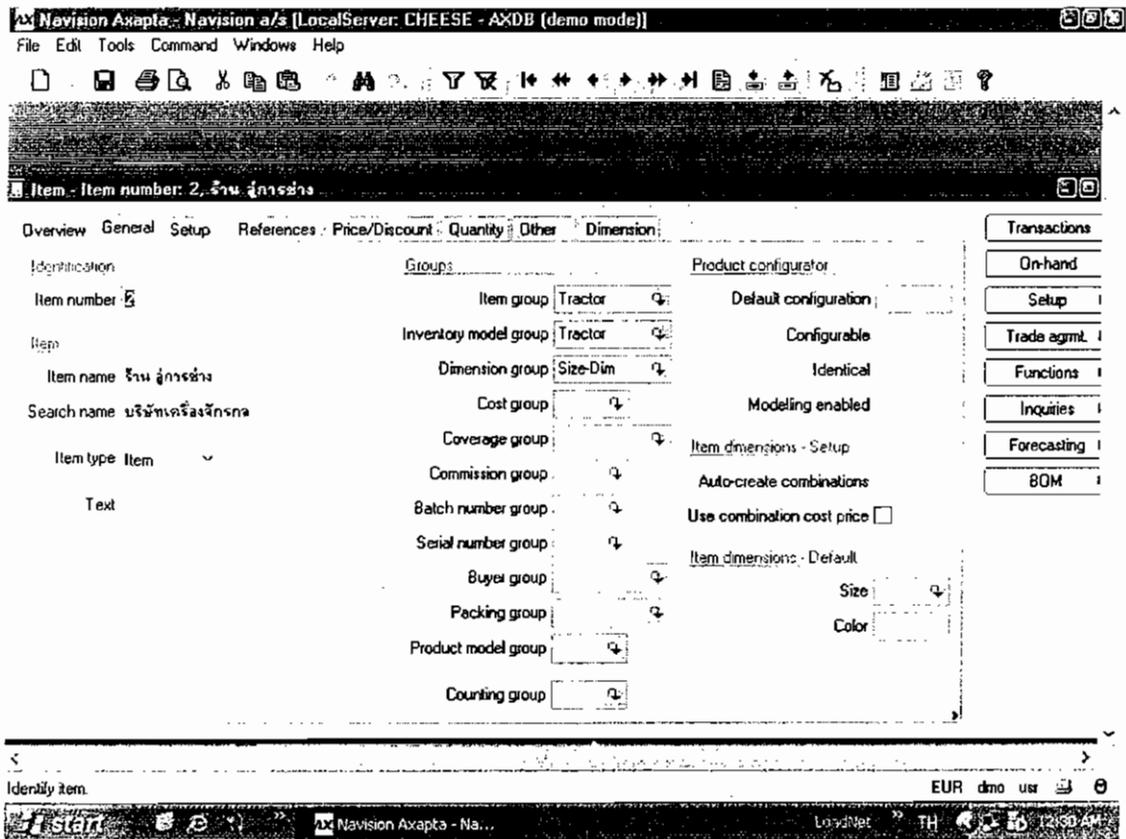
Identify item. EUR dmo usr

Navigation bar: Start, Navision Axapta - Na..., LoadNet, TH, 12:26 AM

21. เมื่อทำการกรอกรายชื่อเสร็จแล้ว ให้เลือกแถบ General เพื่อกำหนดค่า Item Group, Inventory Model Group และ dimension Group ของแต่ละชิ้นส่วน



21 (ต่อ)เมื่อทำการกรอกรายชื่อ Supplier เสร็จแล้ว ให้เลือกแถบ General เพื่อกำหนดค่า Item Group, Inventory Model Group และ dimension Group ของแต่ละชิ้นส่วน



22. เลือกแถบ Price/Discount เพื่อกรอกข้อมูลด้านราคาในช่อง Cost แล้วทำแบบเดียวกันนี้กับทุกชิ้นส่วนวัสดุ

Navision Axapta - Navision a/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)]

File Edit Tools Command Windows Help

Item - Item number: 1, มริทเครื่องจักรกลเกษตรไทย

Overview	General	Setup	References	Price/Discount	Quantity	Other	Dimension
Purchase order		Cost		Sales order			
Price	5,850.00	Price	5,850.00	Price	6,000.00		
Price unit	1.00	Price unit	1.00	Price unit	1.00		
Price misc. charges	0.00	Price misc. charges	0.00	Price misc. charges	0.00		
Price quantity	0.00	Price quantity	0.00	Price quantity	0.00		
Date of price	3/2/2006	Date of price	3/2/2006	Date of price	3/2/2006		
Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>	Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>	Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>		
Line discount	<input type="checkbox"/>	Line discount	<input type="checkbox"/>	Line discount	<input type="checkbox"/>		
Multiline discount	<input type="checkbox"/>	Multiline discount	<input type="checkbox"/>	Multiline discount	<input type="checkbox"/>		
Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>	Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>	Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>		
Supplementary item	<input type="checkbox"/>	Supplementary item	<input type="checkbox"/>	Supplementary item	<input type="checkbox"/>		

Price per the number of units specified in the Price unit field. EUR dmo usr

Navision Axapta - Na... 12:29 AM

22. (ต่อ) เลือกแถบ Price/Discount เพื่อกรอกข้อมูลด้านราคาของ Supplier ตัวถัดมาในช่อง Cost แล้วทำแบบเดียวกันนี้กับทุกชิ้นส่วนวัสดุ

Microsoft Navision Axapta - Navision a/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)]

File Edit Tools Command Windows Help

Item - Item number: 2, ไข่ นม การช่าง

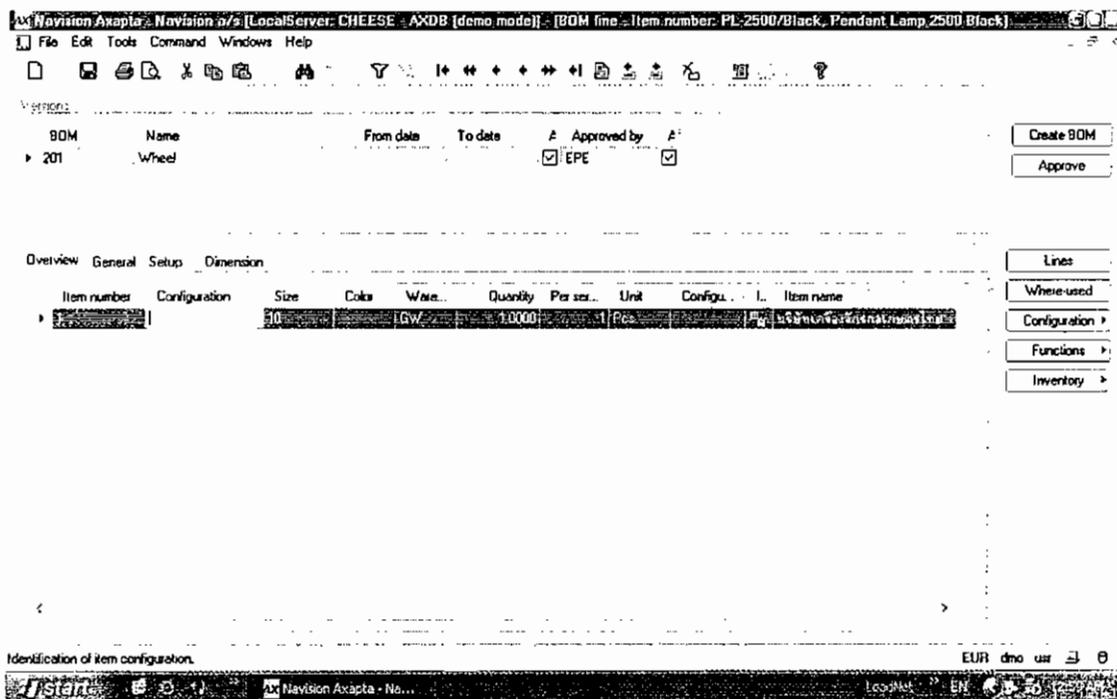
Overview	General	Setup	References	Price/Discount	Quantity	Other	Dimension
Purchase order		Cost		Sales order			
Price	3,500.00	Price	3,400.00	Price	3,600.00		
Price unit	1.00	Price unit	1.00	Price unit	1.00		
Price misc. charges	0.00	Price misc. charges	0.00	Price misc. charges	0.00		
Price quantity	0.00	Price quantity	0.00	Price quantity	0.00		
Date of price	3/2/2006	Date of price	3/2/2006	Date of price	3/2/2006		
Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>	Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>	Incl. in unit price	<input type="checkbox"/>		
Line discount	<input type="checkbox"/>	Line discount	<input type="checkbox"/>	Line discount	<input type="checkbox"/>		
Multiline discount	<input type="checkbox"/>	Multiline discount	<input type="checkbox"/>	Multiline discount	<input type="checkbox"/>		
Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>	Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>	Total discount	<input checked="" type="checkbox"/>		
Supplementary item	<input type="checkbox"/>	Supplementary item	<input type="checkbox"/>	Supplementary item	<input type="checkbox"/>		

Price per the number of units specified in the Price unit field.

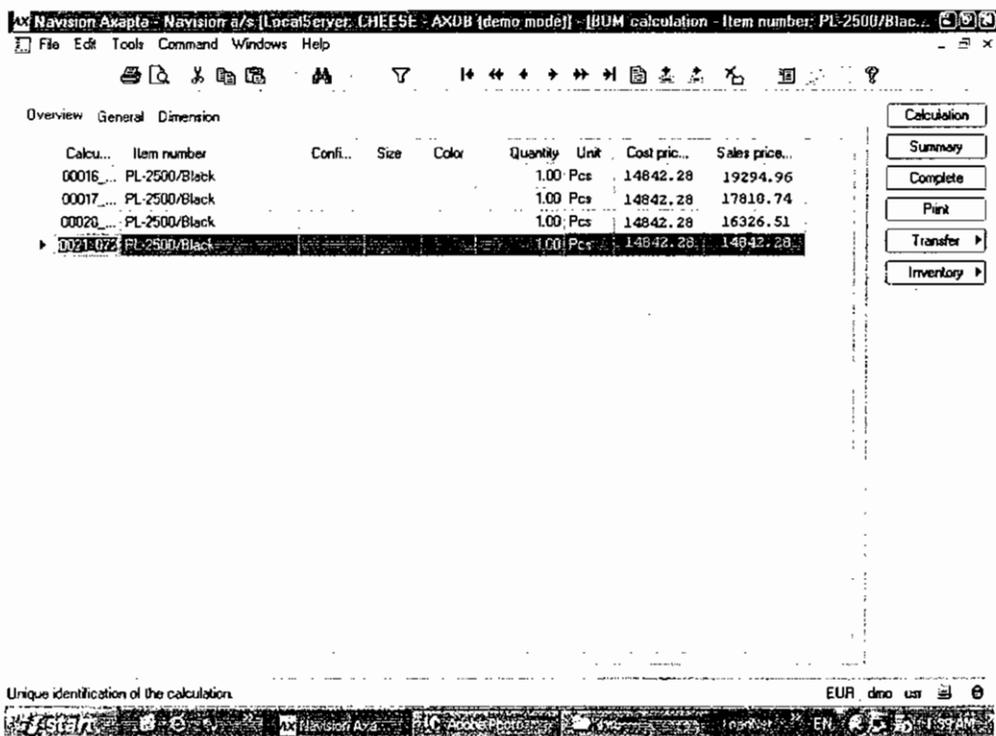
EUR dmo usr

Microsoft Navision Axapta - Na... LoadNet TH 12:31 AM

23. ในกรณีที่เรารอกค่าถูกต้อง เครื่องจะแสดงรูปดังต่อไปนี้



24. เมื่อกรอกข้อมูลเบื้องต้น เช่น ชื่อของ Supplier ราคาซื้อ ราคาขาย หรือ Item Group เป็นต้น ของชิ้นส่วนวัสดุครบทุกชั้น ขั้นตอนต่อไปคือ การเริ่มทดลองคำนวณค่าใช้จ่าย โดยดูวิธีทำได้จาก ข้อ 13-14 เมื่อทำตามขั้นตอนดังกล่าวแล้ว จะปรากฏหน้าต่างดังรูปต่อไปนี้



Navigation A/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)] - [BOM calculation - Item number: PL-2500/Blac...]

File Edit Tools Command Windows Help

Overview General Dimension

Calcu...	Item number	Conf...	Size	Color	Quantity	Unit	Cost pric...	Sales price...
00016...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	16507.65	21459.95
00017...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	16507.65	19809.18
00020...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	16507.65	18158.42
▶ 000072	PL-2500/Black				1.00	Pcs	16507.65	16507.65

Calculation
Summary
Complete
Print
Transfer ▶
Inventory ▶

Unique identification of the calculation. EUR dno usr

Navigation A/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)] - [BOM calculation - Item number: PL-2500/Blac...]

File Edit Tools Command Windows Help

Overview General Dimension

Calcu...	Item number	Conf...	Size	Color	Quantity	Unit	Cost pric...	Sales price...
00016...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	26988.65
00017...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	24912.60
00020...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	22836.55
▶ 000072	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	20760.50

Calculation
Summary
Complete
Print
Transfer ▶
Inventory ▶

Unique identification of the calculation. EUR dno usr

Navigation A/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)] - [BOM calculation - Item number: PL-2500/Blac...]

File Edit Tools Command Windows Help

Overview General Dimension

Calcu...	Item number	Conf...	Size	Color	Quantity	Unit	Cost pric...	Sales price...
00016...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	26988.65
00017...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	24912.60
00020...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	22836.55
▶ 000072	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	20760.50

Calculation
Summary
Complete
Print
Transfer ▶
Inventory ▶

Unique identification of the calculation. EUR dno usr

Navigation A/s [LocalServer: CHEESE - AXDB (demo mode)] - [BOM calculation - Item number: PL-2500/Blac...]

File Edit Tools Command Windows Help

Overview General Dimension

Calcu...	Item number	Conf...	Size	Color	Quantity	Unit	Cost pric...	Sales price...
00016...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	26988.65
00017...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	24912.60
00020...	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	22836.55
▶ 000072	PL-2500/Black				1.00	Pcs	20760.50	20760.50

Calculation
Summary
Complete
Print
Transfer ▶
Inventory ▶

Unique identification of the calculation. EUR dno usr