



คู่มือการใช้โปรแกรม
CiviSoft CostControl – WebDatabase

www.civisoftware.com
and
www.civisoftware.net

โดย

นายสิทธิกร กมลวานนท์

CiviSoft CostControl – WebDatabase

เนื่องจากขณะนี้เราอยู่ในยุคของข้อมูลข่าวสาร การทำงานใดๆเราต้องใช้เครื่องมือที่มีอยู่ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด การได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่แล้วนั่นคือการลดต้นทุนดำเนินการ และการตัดสินใจที่รวดเร็วและแม่นยำก็เป็นการลดต้นทุนของโครงการเช่นเดียวกัน

การจะตัดสินใจหรือดำเนินการใดๆ ก็ขึ้นอยู่กับข้อมูลที่ประมวลผลได้รวดเร็วและแม่นยำ ดังนั้นข้อมูลที่สามารถประมวลผลได้รวดเร็วและแม่นยำก็คือระบบฐานข้อมูล

โปรแกรมนี้มีระบบฐานข้อมูลที่อยู่บนเว็บไซต์ จึงสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทุกหนแห่งที่อินเทอร์เน็ตเข้าถึง ซึ่งถือเป็นการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงานก่อสร้างและสำนักงานใหญ่ ทั้งนี้เรื่องระบบการรักษาความปลอดภัยของฐานข้อมูลโปรแกรมนี้มีระบบเข้าถึงฐานข้อมูลถึงสองระดับ ระดับแรกต้องล็อกอินเข้า Your Company และระดับที่สองล็อกอินเข้า Your Project

โปรแกรม CiviSoft CostControl – WebDatabase ทำอะไรได้บ้าง

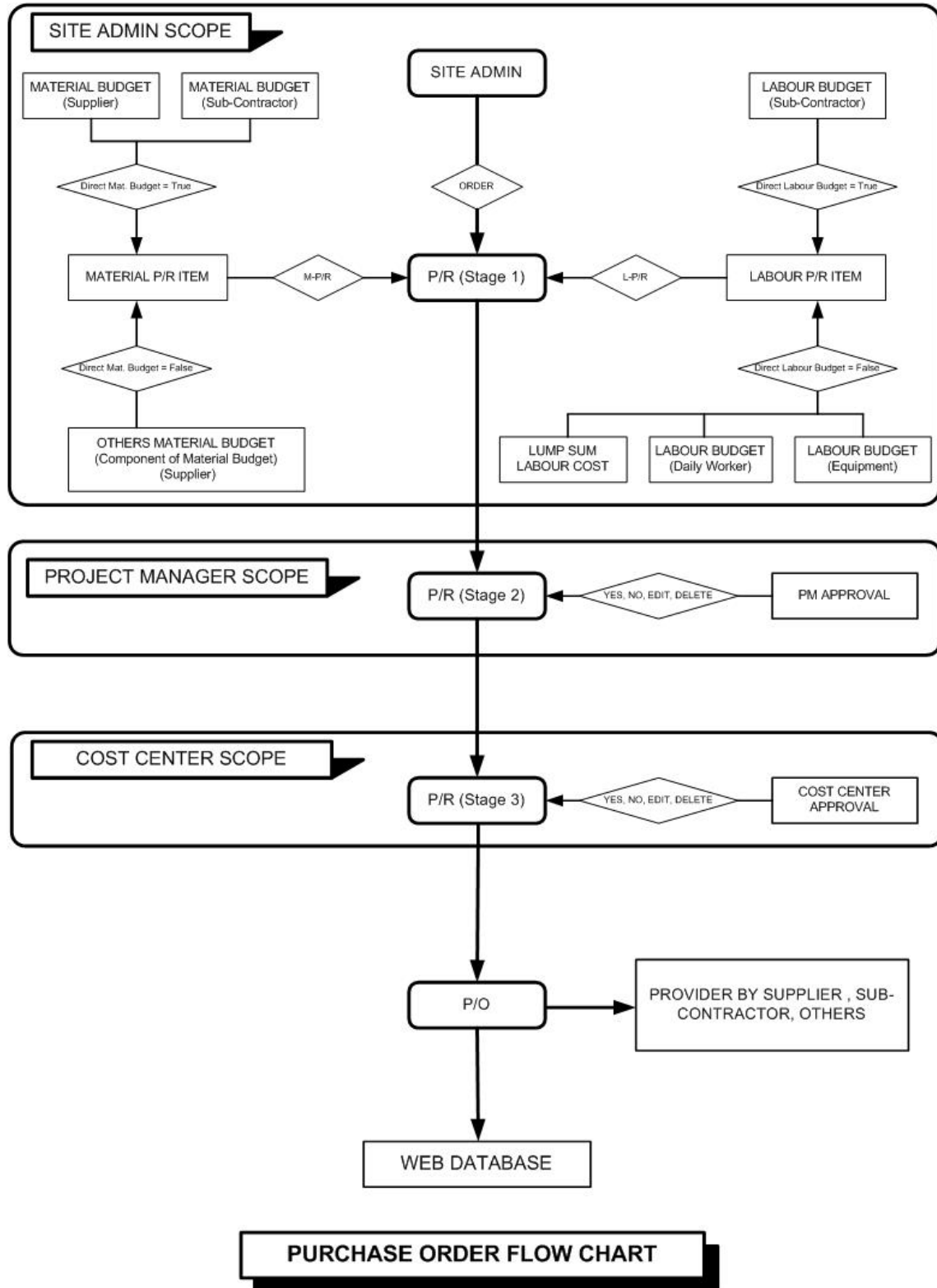
CiviSoft CostControl – WebDatabase เป็นโปรแกรมควบคุมต้นทุนของงานก่อสร้าง (โดยเฉพาะผู้รับเหมาโครงสร้างและสถาปัตยกรรม, ผู้รับเหมางานระบบ) โดยใช้ฐานข้อมูลอยู่ที่ Web Database ในฐานข้อมูลมีตาราง Budget Table(ตารางต้นทุนหรือ Direct Cost), P/R Table(ตารางข้อมูลขอซื้อ), P/O Table (ตารางใบสั่งซื้อ), P/O Item Table (ตารางรายละเอียดใบสั่งซื้อ), Supplier Table (ตารางผู้จัดส่งวัสดุหรือผู้รับเหมา)

จากฐานข้อมูลเหล่านี้ผู้ใช้สามารถหาปริมาณหรือมูลค่าในแต่ละรายการตามตาราง Budget ว่ามีปริมาณที่ส่งเข้าหน่วยงานแล้วเท่าไรและเป็นมูลค่าเท่าไร หรือยอดรวมของงานแต่ละงานว่าใช้จ่ายไปเท่าไรได้

โดยปกติงานรับเหมาก่อสร้างเราจะแบ่งการบริหารงานเป็นสำนักงานใหญ่(Cost Center) และสำนักงานก่อสร้าง (Site Office) โดยมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

- 1 ทาง Site Office ต้องการสั่งซื้อวัสดุหรือทำ Payment ของผู้รับเหมา ทาง Site Admin จะเข้าไปที่ Internet Explorer ล็อกอินเข้า Your Company แล้วล็อกอิน Your Project ทำการ ขอใบสั่งซื้อวัสดุหรือค่าแรงโดยเพิ่มรายการจากตาราง Budget กำหนดปริมาณสั่งซื้อและราคาต่อหน่วยตามรายการต่างๆ
- 2 เมื่อทาง PM อาจจะที่จะอยู่ที่อื่นแต่สามารถเข้า IE ได้จะเข้ามาล็อกอินและตรวจรายการสั่งจาก Site Admin ว่าปริมาณที่ต้องขอนั้นถูกต้องก็จะทำการ Approve ในแต่ละรายการวัสดุหรือค่าแรง
- 3 หลังจาก ที่ PM ตรวจสอบแล้วทาง CostCenter ก็จะเห็นรายการขอซื้อจาก PM ทาง CostCenter ก็จะต้องตรวจสอบว่ารายการขอซื้ออยู่ใน Budget ถ้าอยู่ก็จะต้อง Approve ใบขอซื้อและพิมพ์เพื่อทำใบ PO ดำเนินการสั่งซื้อต่อไป
- 4 จากข้อมูลที่ดำเนินการขั้นตอนต่างๆนั้นทาง PD,MD สามารถตรวจสอบได้ว่าตอนนี้ปริมาณและมูลค่าได้ดำเนินการไปแล้วเท่าไร และเหลือปริมาณและมูลค่าเท่าไร การตรวจสอบก็เข้าทาง IE เหมือนกันครับ

Purchase Order Flow Chart



1. Site Admin Scope

จากชาร์ตจะเห็นได้ว่าการออกใบขอซื้อ(P/R) นั้นจะออกจาก Site Admin โดยออกเป็น 2 ชนิดคือ ใบขอซื้อวัสดุ (M-P/R) และ ใบค่าแรงงาน (L-P/R)

ใบขอซื้อวัสดุ (M-P/R) จะแยกออกเป็น 2 ชนิด

- แบบ Direct Material Budget = True หมายถึงการกำหนดให้รายการที่ออกในใบ P/R โดยให้รายการและหน่วยของปริมาณจะเหมือน Budget โดยสามารถเปรียบเทียบมูลค่าและปริมาณระหว่าง Cost และ Budget ได้ เช่น

รายการสิ่ง	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
งบประมาณ (Budget)				
คอนกรีตกำลังอัด 280 ksc.	100	ลบ.ม.	1,500	150,000
วัสดุที่ใช้ไป (Cost หรือ Onsite)				
คอนกรีตกำลังอัด 280 ksc.	60	ลบ.ม.	1,450	87,000

ตารางเปรียบเทียบ Cost and Budget Comparison
ของคอนกรีตกำลังอัด 280 ksc.

AMOUNT			
	Description	Material Amount	Total Amount
	Budget Amount	150,000	150,000
	Onsite Amount	87,000	87,000
	Onsite Amount (%)	58%	58%
	Remaining Amount	63,000	63,000
QUANTITY			
	Description	Material	Unit
	Budget Quantity	100	ลบ.ม.
	Onsite Quantity	60	
	Onsite Quantity (%)	60%	
	Remaining Quantity	40	

จะเห็นว่าถ้า Direct Material Budget = True แล้วโปรแกรมนอกจากจะเปรียบเทียบราคาแล้วยังสามารถเปรียบเทียบปริมาณด้วย

กรณีเมื่อ Direct Material Budget = True นั้น จะได้จากการสั่งซื้อวัสดุจาก Suppliers โดยตรงใน Flow Chart แสดงเป็น MATERIAL BUDGET (Supplier) และ อีกกรณีคือเป็นงานของ Sub-Contractor ที่ตัดเหมาจากผู้รับเหมาหลักแล้วทำผลงานส่งเพื่อทำขออนุมัติส่งผลงานใน Flow Chart แสดงเป็น MATERIAL BUDGET (Sub-Contractor)

- แบบ Direct Material Budget = False หมายถึงการกำหนดให้รายการออกใบ P/R โดยรายการจะเหมือนหรือไม่เหมือน Budget ก็ได้ โดยสามารถเปรียบเทียบค่าระหว่าง Cost และ Budget ได้อย่างเดียว เช่น

รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
งบประมาณ (Budget)				
งานก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น	100	ตร.ม.	150	15,000
วัสดุที่ใช้ไป (Cost หรือ Onsite)				
อิฐฉาบปูน	13,000	ก้อน	0.6	7,800
ปูนซีเมนต์ผสม	30	ถุง	120	3,600
ทรายหยาบ	5	ลบ.ม.	450	2,250
			รวมเป็นเงิน	13,650

ตารางเปรียบเทียบ Cost and Budget Comparison
ของงานก่ออิฐฉาบปูนครึ่งแผ่น

AMOUNT			
	Description	Material Amount	Total Amount
	Budget Amount	15,000	15,000
	Onsite Amount	13,650	13,650
	Onsite Amount (%)	91%	91%
	Remaining Amount	1,350	1,350

จะเห็นว่าถ้า Direct Material Budget = False แล้วโปรแกรมจะเปรียบเทียบค่าได้อย่างเดียว ปริมาณไม่สามารถเปรียบเทียบได้

กรณีเมื่อ Direct Material Budget = False นั้น จะได้จากการสั่งซื้อวัสดุจาก Suppliers โดยตรงและรายการวัสดุจะเป็นวัสดุย่อยของรายการวัสดุนั้นตามตัวอย่างข้างต้น ใน Flow Chart แสดงเป็น ORTHERS MATERIAL BUDGET (Component of Material Budget (Suppliers))

ใบขอเบิกเงินค่าแรงรับเหมาหรือค่าแรงรายวัน (L-P/R) จะแยกออกเป็น 2 ชนิด

- แบบ Direct Labour Budget = True หมายถึงการกำหนดให้รายการที่ออกในใบเบิกเงินเป็นค่าแรงรับเหมาของ Sub-Contractor โดยให้รายการและหน่วยของปริมาณจะเหมือน Budget โดยสามารถเปรียบเทียบมูลค่าและปริมาณระหว่าง Cost และ Budget ได้ เช่น

รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
งบประมาณ (Budget)				
ค่าแรงผูกเหล็กขนาด 25 มม.	100	ตัน	2,500	250,000
ค่าแรงผู้รับเหมาช่วง (Cost)				
ค่าแรงผูกเหล็กขนาด 25 มม.	60	ตัน	2,200	132,000

ตารางเปรียบเทียบ Cost and Budget Comparison
ของค่าแรงผูกเหล็กขนาด 25 มม.

AMOUNT			
	Description	Labour Amount	Total Amount
	Budget Amount	250,000	250,000
	Onsite Amount	132,000	132,000
	Onsite Amount (%)	52.8%	52.8%
	Remaining Amount	118,000	118,000
QUANTITY			
	Description	Labour	Unit
	Budget Quantity	100	ตัน
	Onsite Quantity	60	
	Onsite Quantity (%)	60%	
	Remaining Quantity	40	

จะเห็นว่าถ้า Direct Labour Budget = True แล้วโปรแกรมนอกจากจะเปรียบเทียบมูลค่าแล้วยังสามารถเปรียบเทียบปริมาณได้ด้วย

กรณีเมื่อ Direct Labour Budget = True นั้น จะได้จากการเบิกผลงานของ Sub-Contractor ที่ตัดมาจากผู้รับเหมาหลักแล้วทำผลงานส่งเพื่อทำขออนุมัติส่งผลงานใน Flow Chart แสดงเป็น LABOUR BUDGET (Sub-Contractor)

- แบบ Direct Labour Budget = False หมายถึงการกำหนดให้รายการที่ออกใบเบิกเงินเป็นค่าแรงรับเหมา Lump Sum หรือ ค่าแรง Daily Worker หรือค่าแรงที่เกิดจากค่าเครื่องจักร (Equipment) โดยสามารถเปรียบเทียบมูลค่าระหว่าง Cost และ Budget ได้อย่างเดียว เช่น

รายการ	ปริมาณ	หน่วย	ราคา/หน่วย	เป็นเงิน
งบประมาณ (Budget)				
ค่าแรงงานขุดดิน	1,000	ลบ.ม.	150	150,000
ค่าแรงที่ใช้ไป (Cost)				
ค่าแบคโฮ	10	วัน	8,000	80,000
ค่าเช่ารถสิบล้อ	10	วัน	4,500	45,000
ค่าแรงคนงานปรับดิน	50	แรง	250	12,500
		รวมเป็นเงิน		137,500

ตารางเปรียบเทียบ Cost and Budget Comparison
ของค่าแรงงานขุดดิน

AMOUNT			
	Description	Labour Amount	Total Amount
	Budget Amount	150,000	150,000
	Onsite Amount	137,500	137,500
	Onsite Amount (%)	91.67%	91.67%
	Remaining Amount	12,500	12,500

จะเห็นว่าถ้า Direct Labour Budget = False แล้วโปรแกรมจะเปรียบเทียบมูลค่าได้อย่างเดียว ปริมาณไม่สามารถเปรียบเทียบได้

กรณีเมื่อ Direct Labour Budget = False นั้น จะได้จากการออกใบเบิกเงินเป็น ค่าแรงรับเหมา Lump Sum หรือ ค่าแรง Daily Worker หรือค่าแรงที่เกิดจากค่าเครื่องจักร (Equipment)

ใน Site Admin Scope หลังจาก Site Admin ได้ Order P/R แล้วเราจะ เรียกว่า **P/R Stage#1** หลังจากนั้น P/R รายการนี้เข้าสู่ Project Manager Scope

2. Project Manager Scope

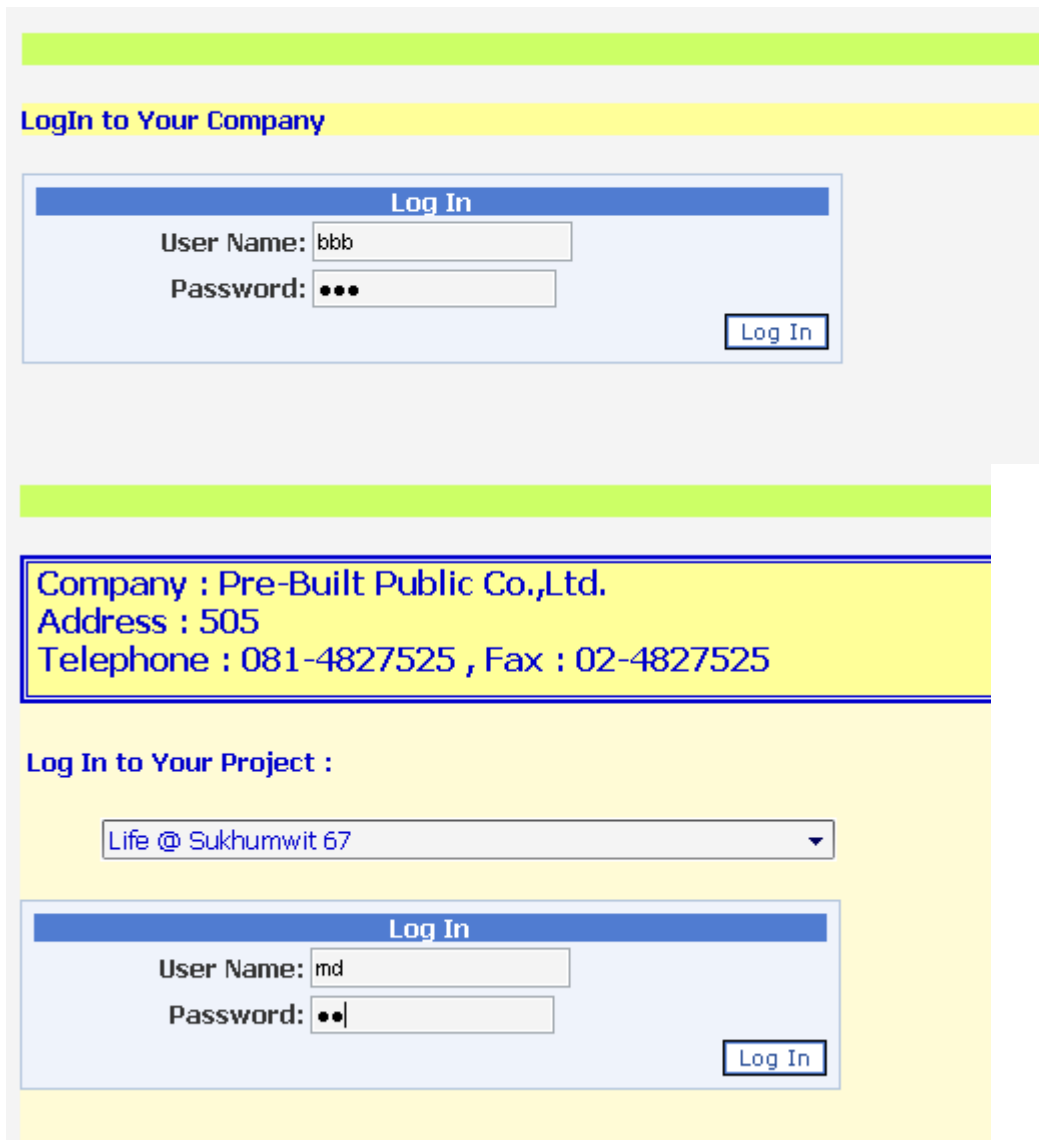
หลังจาก P/R Stage#1 ผ่านเข้ามาแล้ว PM จะเข้าอนุมัติตามรายการหรือมีการ แก้ไขชื่อรายการ, ปริมาณ, ราคาต่อหน่วย หรือลบรายการออกก็ได้ หลังจากแก้ไขปริมาณ หรือราคาต่อหน่วยแล้วอนุมัติ โปรแกรมจะรวมมูลค่าแล้วไปบันทึกมูลค่าที่ตาราง P/R จากนั้นจะเปลี่ยนเป็น P/R Stage#2 เข้าสู่ Cost Center Scope

3. Cost Center Scope

หลังจาก P/R Stage#2 ผ่านเข้ามาแล้ว Cost Center ที่สำนักงานใหญ่ จะเข้า อนุมัติ P/R หรือมีการแก้ไข Retention(%) เพื่อต้องการหักเงินค่าประกัน หรือลบ P/R ออก ก็ได้ หลังจากอนุมัติแล้ว โปรแกรมจะรวมมูลค่าแล้วไปบันทึกมูลค่าที่ตาราง P/R จากนั้นจะเปลี่ยนเป็น P/O แล้วทำการพิมพ์แล้วดำเนินการสั่งซื้อต่อไป

ระดับการเข้าถึงข้อมูล

หลังจาก Login to Your Company แล้ว จะมีการเลือกโครงการที่ต้องการแล้ว Login to Your Project การล็อกอินที่โครงการจะมีการล็อกอินการเข้าถึงข้อมูล 4 ระดับ ดังนี้



The screenshot displays the user interface for logging into the CiviSoft system. It is divided into two main sections: 'Log In to Your Company' and 'Log In to Your Project'.

Log In to Your Company: This section features a 'Log In' form with two input fields: 'User Name' containing 'bbb' and 'Password' with masked characters. A 'Log In' button is positioned to the right of the password field. Below the form, a yellow box displays company details: 'Company : Pre-Built Public Co.,Ltd.', 'Address : 505', and 'Telephone : 081-4827525 , Fax : 02-4827525'.

Log In to Your Project : This section includes a dropdown menu showing 'Life @ Sukhumwit 67'. Below it is another 'Log In' form with 'User Name' containing 'mcl' and a 'Password' field with masked characters. A 'Log In' button is located to the right of the password field.

1. ระดับ Site Admin เป็นระดับทำใบขอซื้อ Purchase Requisition (P/R) สามารถเข้าถึงตาราง Suppliers, Budget, Purchase Requisition (P/R)
2. ระดับ Project Manager เป็นระดับอนุมัติรายละเอียดรายการขอซื้อ (P/R) จากระดับ Site Admin ที่สร้างมา ระดับนี้สามารถเข้าถึงตาราง Suppliers, Budget, Purchase Requisition (P/R), P/R Item Approval, Cost and Budget Comparison
3. ระดับ Cost Center เป็นระดับอนุมัติรายการขอซื้อ (P/R) จากระดับ Project Manager อนุมัติรายละเอียดรายการแล้ว ระดับนี้สามารถเข้าถึงตาราง Suppliers,

Budget, P/R Approval, Purchase Order(P/O), Cost and Budget Comparison

4. ระดับ Manager Director เป็นระดับเข้าถึงได้ทุกตาราง Suppliers, Budget, Purchase Requisition (P/R), P/R Item Approval, P/R Approval, Purchase Order(P/O), Cost and Budget Comparison
5. ระดับ WebAdmin เป็นระดับที่เข้าถึงตารางผู้ใช้ สามารถแก้ไข Username, Password ของผู้ใช้แต่ละคนได้ หรือจะแก้ไขให้มีระดับการเข้าถึงตารางของแต่ละผู้ใช้ก็ได้ หรือจะเพิ่มผู้ใช้ก็ได้

	ID	User Name	Password	Full Name	Access Level	Allow LogIn	
Edit	1	SiteAdmin	SiteAdmin	Vararom Kornkanok	Site Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	2	PM	PM	Somsak srithai	Project Manager	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	3	CostCenter	CostCenter	Visit Jareanjai	Cost Center	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	4	MD	MD	Viroj Namdeejing	Manager Director	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	5	WebAdmin	WebAdmin	Sitthikorn Kamolwanon	Web Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete

[Add New](#)

ตาราง Supplier

เป็นตารางฐานข้อมูลเก็บ ร้านค้าวัสดุ, ผู้รับเหมาช่วงทั้งค่าของหรือค่าแรง, บริษัทให้เช่าเครื่องจักร, ทาง Head Office เป็นผู้จัดหา, หรือทาง Site Office เป็นผู้จัดหา เป็นต้น

Supplier ID	Supplier Name	Supplier Address	Supplier Contact	Supplier Phone	Supplier Mobile	
Edit	1	Head Office	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง	Sitthikorn Kamolwanon	02-7115767	081-4827525 Delete
Edit	2	Site Office	เลขที่ 12/45 ซอยรามอินทรา 24 ถนนรามอินทรา แขวงท่าแร้ง เขตหลักสี่	Sitthikorn	02-7115767	081-4827525 Delete
Edit	3	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง ปทุมธานี	Sitthikorn Kamolwanon	02-7115767	081-4827525 Delete
Edit	4	บริษัท เอส เอส คอนสตรัคชั่น	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง ปทุมธานี	Sitthichai Monoj	02-3456789	081-4827525 Delete
Edit	!	เลขที่ 67/87		Somsak Sriskul	02-711	081-345 Delete

[Add New](#)

คลิกปุ่ม Edit เพื่อแก้ไข

คลิกปุ่ม Delete เมื่อต้องการลบ

สามารถแก้ไขหรือเพิ่มเติมได้ดังรูป

Supplier ID	Supplier Name	Supplier Address	Supplier Contact	Supplier Phone	Supplier Mobile	
Edit	1	Head Office	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง	Sitthikorn Kamolwanon	02-7115767	081-4827525
Update Cancel	2	Site Office	เลขที่ 12/45 ซอยรามอินทรา	Sitthikorn	02-7115767	081-4827525
Edit	3	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง ปทุมธานี	Sitthikorn Kamolwanon	02-7115767	081-4827525
Edit	4	บริษัท เอส เอส คอนสตรัคชั่น	เลขที่ 449/3 หมู่ 8 ตำบลคลองหลวง อำเภอคลองหลวง ปทุมธานี	Sitthichai Monoj	02-3456789	081-4827525
Edit	!	เลขที่ 67/87		Somsak Sriskul	02-711	081-345

[Add New](#)

คลิกปุ่ม Update เพื่อบันทึก

ตาราง Budget

เป็นตารางฐานข้อมูลงบประมาณที่ได้จากบริษัทผู้รับเหมาที่อยู่ในไฟล์ของ Excel โดยทาง CiviSoft จะเป็นผู้ดำเนินการนำส่งบันทึกลงในฐานข้อมูล ในตารางนี้จะแสดงสองอย่างคือ แสดงเป็นหน้า (Budget by Pager) เพื่อต้องการให้หน้าเว็บเพจไม่โหลดนานเกินไปซึ่งในแต่ละหน้าจะแสดงข้อมูล 50 รายการ แสดงเป็นรวมมูลค่า (Budget by Summary Cost) ซึ่งจะแสดงโดยมีการรวมมูลค่าแต่ละรายการด้วยดังรูปจะใช้เวลาในการโหลดข้อมูลนาน

รูปแสดง Budget by Pager

Budget Table (Pager)										
Building : Main Building Budget by Summary Cost...										
Page 1 [2][3][4][5][6][7][8][9][10]										
ItemCode	Description	Total Quantity	Unit	Material CostUnit	Material Amount	Direct Material	Labour CostUnit	Labour Amount	Direct Labour	Total Amount
Building : Main Building										
GroupCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
CostCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
1	ค่าสำรวจและวางผัง	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
2	งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ตัดต้นไม้และเก็บขยะ	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
3	สำนักงานชั่วคราวรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00		400,000.00	400,000.00		400,000.00
4	บ้านพักคนงานรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00		500,000.00	500,000.00		500,000.00
5	โรงเก็บวัสดุชั่วคราว	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
6	ไฟฟ้าชั่วคราว(รวมอุปกรณ์และค่าธรรมเนียมการขอใช้ไฟฟ้า)	1.00	แผน	0.00	0.00		850,000.00	850,000.00		850,000.00

รูปแสดง Budget by Summary Cost

Budget Table (Summary Cost)										
Building : Main Building Budget by Pager...										
ItemCode	Description	Total Quantity	Unit	Material CostUnit	Material Amount	Direct Material	Labour CostUnit	Labour Amount	Direct Labour	Total Amount
Building : Main Building										
GroupCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
CostCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
					55,721,678.00			36,633,396.00		92,355,074.00
					0.00			21,000,000.00		21,000,000.00
					0.00			21,000,000.00		21,000,000.00
1	ค่าสำรวจและวางผัง	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
2	งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ตัดต้นไม้และเก็บขยะ	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
3	สำนักงานชั่วคราวรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00		400,000.00	400,000.00		400,000.00
4	บ้านพักคนงานรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00		500,000.00	500,000.00		500,000.00
5	โรงเก็บวัสดุชั่วคราว	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00

ถ้าต้องการจะแก้ไขจะคลิกที่ Edit ในตาราง Budget นี้ จะแก้ไขได้เฉพาะ Direct Material, Direct Labour เท่านั้นดังรูป

Budget Table (Pager)										
Building : Main Building Budget by Summary Cost...										
Page 1 [2][3][4][5][6][7][8][9][10]										
ItemCode	Description	Total Quantity	Unit	Material CostUnit	Material Amount	Direct Material	Labour CostUnit	Labour Amount	Direct Labour	Total Amount
Building : Main Building										
GroupCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
CostCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น										
1	ค่าสำรวจและวางผัง	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
2	งานรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างเดิม ตัดต้นไม้และเก็บขยะ	1.00	แผน	0.00	0.00		50,000.00	50,000.00		50,000.00
3	สำนักงานชั่วคราวรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00		400,000.00	400,000.00		400,000.00
4	บ้านพักคนงานรวมสาธารณูปโภค	1.00	แผน	0.00	0.00	<input checked="" type="checkbox"/>	500,000.00	500,000.00	<input type="checkbox"/>	500,000.00

ตาราง Purchase Requisition (P/R)

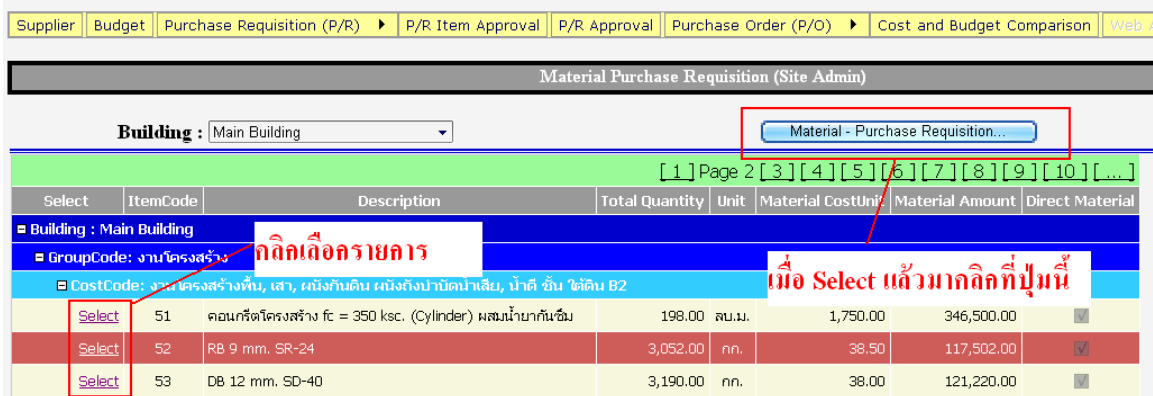
เป็นตารางฐานข้อมูลทำใบขอซื้อหรือเบิกเงินก็ได้ ทำได้สองอย่างคือ

- ทำใบขอซื้อวัสดุ Material Purchase Requisition (M-P/R) โดยทาง Site Admin ต้องการสั่งวัสดุเข้าหน่วยงาน, หรือเมื่อมีการเทคอนกรีตแล้วเสร็จเมื่อวานนี้ ก็ต้องทำตัว P/R ของงานคอนกรีตผสมเสร็จ ให้ Cost Center รับทราบข้อมูลและบันทึกลงเป็นค่าใช้จ่าย (Cost), หรือเมื่อเราตัดรับเหมาช่วงออกไปการบันทึก P/R ของงานคอนกรีตผสมเสร็จ ให้ Cost Center รับทราบข้อมูลและบันทึกลงเป็นค่าเบิกเงิน (Cost) ก็ได้
- ทำใบขอเบิกเงินค่าแรง Labour Purchase Requisition (L-P/R) โดยทาง Site Admin ต้องการทำใบเบิกเงินค่าแรงของผู้รับเหมาช่วง, หรือเมื่อต้องการเบิกเงินค่าแรง Daily Worker, หรือค่าเช่าเครื่องจักรที่อยู่ในหมวดของค่าแรง

ทั้งนี้รายการงานที่ขอเบิกสามารถแก้ไขได้โดยค่าใช้จ่ายนี้จะอยู่ในหมวดงานที่เราเลือก โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. เข้าที่ Material Purchase Requisition (M-P/R)
2. คลิกเลือกที่ปุ่ม Select ที่คอนกรีตโครงสร้าง fc=350 ksc
3. คลิกเลือกที่ปุ่ม Select ที่ RB 9 mm. SR=24
4. คลิกที่ปุ่ม Material-Purchase Requisition จะขึ้นหน้าต่างดังรูป

รูปแสดง Select Material Purchase Requisition (M-P/R)



รูปแสดง Material Purchase Requisition (M-P/R) หลังจากการเลือก Select และคลิกปุ่ม Material-Purchase Requisition จะขึ้นหน้าต่างดังรูป



ที่หน้าต่างนี้สามารถแก้ไขข้อมูลหรือลบข้อมูลได้, เลือก Supply By, คลิกปุ่ม Accept P/R โปรแกรมจะบันทึกข้อมูลแล้วขึ้นหน้าต่างให้พิมพ์ตามรูป

รูปแสดงที่พร้อมพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์

Material Purchase Requisition (Site Admin)

Company Name : **Pre-Built Public Co.,Ltd.**

Project Name : **Life @ Sukhumvit 67** Project Location : **Sukhumvit 67**

Project Manager : **Somsak Srithai** Telephone : **027116767 , Fax : 027116767**

Login Name : **Viroj Namdee** Access Level : **Manager Director**

Building : **Main Building** Supply By : **Head Office**

P/R No. : **M-00005** P/R Date : **07/11/2008**

Group Code	Cost Code	Item Code	Description	Quantity	Unit	Cost Unit	Amount
งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, เสาแอกกันดิน ผนังส่วบ่าปัดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	51	คอนกรีตโครงสร้าง ฝ = 350 ksc. (Cylinder)ผสมน้ำยากันซึม	198.00	ลบ.ม.	1,750.00	346,500.00
งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, เสาแอกกันดิน ผนังส่วบ่าปัดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	52	RB 9 mm. SR-24	3,052.00	กก.	38.50	117,502.00
							464,002.00

Back

หลังจากพิมพ์ทางเครื่องพิมพ์แล้วให้คลิกที่ปุ่ม Back เพื่อเข้าหน้าต่างเพื่อจะเลือก Select ในรายการต่อไป (เมื่อต้องการทำ P/R ใหม่ให้คลิกที่ปุ่มนี้ทุกครั้งเพราะจะเป็นการล้างข้อมูลเดิมที่เคยเลือกไว้แล้ว)

การทำ Labour Purchase Requisition (L-P/R) ขั้นตอนทำเหมือนกันครับ

ตาราง P/R Item Approval (Approved by PM.)

เป็นตารางฐานข้อมูลที่ได้จาก Site Admin เลือกรายการทำ P/R ขึ้นมา โดย Project Manager ที่จะต้องตรวจสอบปริมาณและราคาต่อหน่วยให้ถูกต้องจึงอนุมัติรายการนั้นๆ ถ้าต้องการจะลบก็ทำได้คลิกที่ปุ่ม Delete ดังรูป

Supplier Budget Purchase Requisition (P/R) P/R Item Approval P/R Approval Purchase Order (P/O) Cost and Budget Comparison Web Admin Logout										
Purchase Requisition Item (Approved by P.M.)										
		Group Code	Cost Code	Item Code	Description	Quantity	Unit	Cost Unit	Amount	Approval
Building : Main Building										
Purchase Requisition : L-00003										
Edit	Delete	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, เสาแอกกันดิน ผนังส่วบ่าปัดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	45	งานขุดดิน	350.00	ลบ.ม.	80.00	28,000.00	■
Update	Cancel	Delete	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, เสาแอกกันดิน ผนังส่วบ่าปัดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	งานถมกสิ	120.00	ลบ.ม.	80.00	9,600.00	✓
Edit	Delete	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, เสาแอกกันดิน ผนังส่วบ่าปัดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	47	ทรายขนาดบดอัดแน่น				0.00	■
Purchase Requisition : L-00004										

หลังจากคลิกอนุมัติแล้วโปรแกรมจะทำการรวมมูลค่าแล้วไปบันทึกมูลค่าที่ตาราง P/R ที่รหัส L-00003

ตาราง P/R Approval (Approved by CostCenter)

เป็นตารางฐานข้อมูลที่ได้จาก Project Manager ที่ได้อนุมัติรายการจากในตาราง P/R Item Approval (Approved by PM.) จะมีตัวเลขมูลค่ามากกว่าศูนย์นั้นหมายความว่า PM อนุมัติรายการแล้ว
เมื่อ CostCenter เปิดหน้าต่างนี้ขึ้นมา ก็จะแสดงดังรูป

Purchase Requisition (Approved by Cost Center)										
	P/R ID.	P/R Date	P/R By	Supply By	P/R to Commit	Amount	Retention (%)	Payment Amount	Note	
Building : Main Building										
Edit	Delete	L-00003	11/3/2008 8:02:58 PM	Viroj Namdee	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด			38,560.00		Details
Edit	Delete	L-00004	11/7/2008 7:51:20 AM	Viroj Namdee	Site Office			0.00		Details
Edit	Delete	M-00003	11/3/2008 8:04:06 PM	Viroj Namdee	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด			2,970.00		Details
Edit	Delete	M-00005	11/7/2008 3:04:29 AM	Viroj Namdee				0.00		Details

เมื่อ CostCenter ทำการอนุมัติแล้วให้กรอก Retention (%) จะคำนวณมูลค่าชำระเงินดังรูป

Purchase Requisition (Approved by Cost Center)										
	P/R ID.	P/R Date	P/R By	Supply By	P/R to Commit	Amount	Retention (%)	Payment Amount	Note	
Building : Main Building										
Edit	Delete	L-00003	11/3/2008 8:02:58 PM	Viroj Namdee	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	38,560.00	5.00	36,632.00		
Edit	Delete	L-00004	11/7/2008 7:51:20 AM	Viroj Namdee	Site Office	0.00	0.00	0.00		
Update	Cancel	Delete	M-00003	11/3/2008 8:04:06 PM	Viroj Namdee	2,970.00	5	2,970.00		
Edit	Delete	M-00005	11/7/2008 3:04:29 AM	Viroj Namdee		0.00				

เมื่อ CostCenter ต้องการพิมพ์รายละเอียดรายการให้คลิกที่ Details แสดงดังรูป จะแสดงรายชื่อผู้อนุมัติรายการตามรูป

Purchase Requisition Detail										
Company Name : Pre-Built Public Co.,Ltd. Project Name : Life @ Sukhumvit 67 Project Location : Sukhumvit 67 Project Manager : Somsak Srithai Telephone : 027116767 , Fax : 027116767 Login Name : Viroj Namdee Access Level : Manager Director										
Building : Main Building P/R ID. : L-00003 P/R Date : 11/3/2008 8:02:58 PM P/R By : Viroj Namdee Supply By : บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด										
Building Name	GroupCode	CostCode	ItemCode	Description	Quantity	Unit	CostUnit	Amount	Approval	
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสลิปบอร์ดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	45	งานขุดดิน	350.00	ลบ.ม.	80.00	28,000.00	True	
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสลิปบอร์ดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	46	งานถมดิน	120.00	ลบ.ม.	80.00	9,600.00	True	
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสลิปบอร์ดน้ำเสีย, น้ำดี ชั้น ใต้ดิน B2	47	ปริมาณรวม			80.00	960.00	True	
								38,560.00		
Approved P/R Detail (by PM) : Viroj Namdee แสดงรายชื่อ PM ผู้อนุมัติ										

เมื่อผ่านขั้นตอนการอนุมัติจาก PM และ CostCenter แล้ว ใบขอซื้อจะเป็นใบ Purchase Order (P/O)

ตาราง Purchase Order (P/O)

เป็นตารางฐานข้อมูลค่าใช้จ่ายตามใบ P/O ในตารางนี้จะแสดงสองอย่างคือ แสดงเป็นหน้า (P/O by Pager) เพื่อต้องการให้หน้าเว็บเพจไม่โหลดนานเกินไปซึ่งในแต่ละหน้าจะแสดงข้อมูล 50 รายการ แสดงเป็นรวมมูลค่า (P/O by Summary Cost) ซึ่งจะแสดงโดยมีการรวมมูลค่าแต่ละรายการด้วยดังรูปจะใช้เวลาในการโหลดข้อมูลนาน

รูปแสดง P/O by Pager สามารถแสดงเฉพาะ Building, Supply by, Type Cost

เมื่อคลิกปุ่ม Details จะแสดงดังรูป

Building Name	GroupCode	CostCode	ItemCode	Description	Quantity	Unit	CostUnit	Amount	Approval
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสังกะสีน้ำเสียน้ำ, ฝ้า	45	งานขุดดิน	350.00	ลบ.ม.	80.00	28,000.00	True
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสังกะสีน้ำเสียน้ำ, ฝ้า	46	งานถมกลับ	120.00	ลบ.ม.	80.00	9,600.00	True
Main Building	งานโครงสร้าง	งานโครงสร้างพื้น, เสา, ผนังกันดิน ผนังสังกะสีน้ำเสียน้ำ, ฝ้า			12.00	ลบ.ม.	80.00	960.00	True
								38,560.00	

รูปแสดง P/O by Summary Cost สามารถแสดงเฉพาะ Building, Supply by, Type Cost โดยแสดงมูลค่ารวม, มูลค่า Retention, มูลค่าการชำระเงิน

Supplier Budget Purchase Requisition (P/R) P/R Item Approval P/R Approval Purchase Order (P/O) Cost and Budget Comparison Web Admin Logout

Purchase Order (P/R to Committed)

Building: All Building Supply By: All Supplier Type: All Cost P/O by Pager... Print...

	Number	P/O ID.	P/O Date	P/O By	Supply By	Amount	Retention (%)	Retention Amount	Payment Amount	Note
Building : Main Building						751,584.00		37,579.20	714,004.80	
Details	6	M-00003	11/3/2008 8:04:06 PM	Viroj Namdee	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	2,970.00	5.00	148.50	2,821.50	
Details	5	L-00003	11/3/2008 8:02:58 PM	Viroj Namdee	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	38,560.00	5.00	1,928.00	36,632.00	
Details	3	L-00001	10/29/2008 10:38:51 PM	Vararom Komkanok	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	95,952.50	5.00	4,797.63	91,154.88	
Details	2	M-00002	10/29/2008 10:37:23 PM	Vararom Komkanok	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	605,151.50	แสดง Summary Cost		574,893.93	
Details	1	M-00001	10/29/2008 10:30:26 PM	Vararom Komkanok	บริษัท ซี ดี คอนสตรัคชั่น จำกัด	8,950.00	5.00	447.50	8,502.50	

ตาราง Purchase Order Item (P/O Item)

เป็นตารางฐานข้อมูลรายละเอียดค่าใช้จ่ายตามใบ P/O ในตารางนี้จะแสดงสองอย่างคือ แสดงเป็นหน้า (P/O Item by Pager) เพื่อต้องการให้หน้าเว็บเพจไม่โหลดนานเกินไปซึ่งในแต่ละหน้าจะแสดงข้อมูล 50 รายการ แสดงเป็นรวมมูลค่า (P/O Item by Summary Cost) ซึ่งจะแสดงโดยมีการรวมมูลค่าแต่ละรายการด้วยดังรูปจะใช้เวลาในการโหลดข้อมูลนาน

จากรูปแสดงเป็นหน้า (P/O Item by Pager) สามารถเลือก Building, Type

Supplier Budget Purchase Requisition (P/R) P/R Item Approval P/R Approval Purchase Order (P/O) Cost and Budget Comparison Web Admin Logout

Purchase Order Item (P/R to Committed)

Building: All Building Type: All Cost P/O Item by Summary Cost... Print...

Page | 12 |

P/O Item ID	P/O ID	Description	Quantity	Unit	CostUnit	Amount
Building : Main Building						
GroupCode: ค่าใช้จ่ายเบื้องต้น						
GroupCode: งานโครงสร้าง						
CostCode: งานเสาเข็ม						
ItemCode: 30						
1	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.60 m.	4.00	ตัน	150.00	600.00
ItemCode: 31						
2	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.80 m.	23.00	ตัน	200.00	4,600.00
32	M-00004	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.80 m.	31.00	ตัน	200.00	6,200.00
ItemCode: 32						
3	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 1.00 m.	15.00	ตัน	250.00	3,750.00
33	M-00004	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 1.00 m.	5.00	ตัน	250.00	1,250.00
CostCode: งานฐานราก, คาน BX						

เลือก Building, Type **P/O Item แบบ Summary Cost** **พิมพ์**

จากรูปแสดงเป็นหน้า (P/O Item by Summary Cost) สามารถเลือก Building, Type และจะมีการรวมมูลค่าแต่หมวดงานด้วย

P/O Item ID	P/O ID	Description	Quantity	Unit	CostUnit	Amount
Building : Main Building						1,129,034.00
GroupCode: ค่าใช้จ่าณเบื้องต้น						370,000.00
GroupCode: งานโครงสร้าง						759,034.00
CostCode: งานเสาเข็ม						16,400.00
ItemCode: 30						600.00
1	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.60 m.	4.00	ตัน	150.00	600.00
ItemCode: 31						10,800.00
2	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.80 m.	23.00	ตัน	200.00	4,600.00
32	M-00004	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.80 m.	31.00	ตัน	200.00	6,200.00
ItemCode: 32						5,000.00
3	M-00001	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 1.00 m.	15.00	ตัน	250.00	3,750.00
33	M-00004	งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 1.00 m.	5.00	ตัน	250.00	1,250.00
CostCode: งานฐานราก, คาน BX						29,400.00

P/O Item แบบ Summary Cost

Cost and Budget Comparison

เป็นการเลือกรายการแล้วแสดงข้อมูลเปรียบเทียบระหว่าง Budget กับ Cost

Building : Main Building		GroupCode : งานโครงสร้าง																									
<ul style="list-style-type: none"> GroupCode : งาน CostCode : งาน <ul style="list-style-type: none"> 30 : งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.60 m. 31 : งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 0.80 m. 32 : งานสกัดหัวเสาเข็มเจาะ Dia. 1.00 m. CostCode : งานฐานราก, คาน BX <ul style="list-style-type: none"> 33 : งานขุดดิน 34 : งานถมกลับ 35 : ทร. 36 : คส. 37 : คส. 38 : DB 12 mm. SD-40 39 : DB 16 mm. SD-40 40 : DB 20 mm. SD-40 41 : DB 25 mm. SD-40 42 : ไม้แบบท้าวไป 43 44 CostCode : งานโครงสร้าง เสาเข็ม, เสา 1, เสาและคาน เสาเข็ม บัดกรีนำล้อย, นำดี ขึ้น ใต้ดิน B2 <ul style="list-style-type: none"> 45 : งานขุดดิน 46 : งานถมกลับ 																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Amount</th> </tr> <tr> <th>Description</th> <th>Material</th> <th>Labour</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budget Amount</td> <td>5,000.00</td> <td>16,000.00</td> <td>21,000.00</td> </tr> <tr> <td>OnSite Amount</td> <td>5,000.00</td> <td>0.00</td> <td>5,000.00</td> </tr> <tr> <td>OnSite Amount (%)</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> <td>2.00</td> </tr> <tr> <td>Remaining Amount</td> <td>0.00</td> <td>16,000.00</td> <td>16,000.00</td> </tr> </tbody> </table>				Amount				Description	Material	Labour	Total	Budget Amount	5,000.00	16,000.00	21,000.00	OnSite Amount	5,000.00	0.00	5,000.00	OnSite Amount (%)	100.00	0.00	2.00	Remaining Amount	0.00	16,000.00	16,000.00
Amount																											
Description	Material	Labour	Total																								
Budget Amount	5,000.00	16,000.00	21,000.00																								
OnSite Amount	5,000.00	0.00	5,000.00																								
OnSite Amount (%)	100.00	0.00	2.00																								
Remaining Amount	0.00	16,000.00	16,000.00																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Quantity</th> </tr> <tr> <th>Description</th> <th>Material</th> <th>Labour</th> <th>Unit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Budget Quantity</td> <td>20.00</td> <td>20.00</td> <td rowspan="5">ตัน</td> </tr> <tr> <td>OnSite Quantity</td> <td>20.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>OnSite Quantity (%)</td> <td>100.00</td> <td>0.00</td> </tr> <tr> <td>Remaining Quantity</td> <td>0.00</td> <td>20.00</td> </tr> </tbody> </table>				Quantity				Description	Material	Labour	Unit	Budget Quantity	20.00	20.00	ตัน	OnSite Quantity	20.00	0.00	OnSite Quantity (%)	100.00	0.00	Remaining Quantity	0.00	20.00			
Quantity																											
Description	Material	Labour	Unit																								
Budget Quantity	20.00	20.00	ตัน																								
OnSite Quantity	20.00	0.00																									
OnSite Quantity (%)	100.00	0.00																									
Remaining Quantity	0.00	20.00																									

สามารถเลือกเป็น Building, GroupCode, CostCode, ItemCode ได้ จะทำการรวมและเปรียบเทียบมูลค่าและปริมาณ

ตาราง Web Admin

เป็นตารางฐานข้อมูลที่ให้ Web Admin มาแก้ไขหรือเพิ่ม User ได้ตามรูปแสดงนี้

	ID	User Name	Password	Full Name	Access Level	Allow LogIn	
Edit	1	SiteAdmin	SiteAdmin	Vararom Kornkanok	Site Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	2	PM	PM	Somsak srithai	Project Manager	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	3	CostCenter	CostCenter	Visit Jareanjai	Cost Center	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	4	MD	MD	Viroj Namdeejing	Manager Director	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete
Edit	5	WebAdmin	WebAdmin	Sitthikorn Kamolwanon	Web Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	Delete