

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

ธงชัย สันติวงษ์, หลักการจัดการ, พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร, สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2533.

ภาษาอังกฤษ

Ahuja, Hira N., Successful Construction Cost Control, New York, John Wiley and Sons, 1976.

Barrie, Donald S. and Paulson Jr., Boyd C., Professional Construction Management, 2nd ed., New York, Mc Graw-Hill Book Co., 1984.

Clough, Richard H., Construction Contracting, 3rd ed., New York, John Wiley, 1975.

_____ and Sears, Glenn A., Construction Project Management, 2nd ed., New York, John Wiley, 1979.

Coombs, William E. and Palmer, William J., The Handbook of Construction Accounting and Financial Management, 3rd ed., New York, Mc Graw-Hill Book Co., 1984.

Committee on Basic Accounting and Cost Control Procedures, ASCE, Construction Cost Control, New York, ASCE, 1951.

Ferry, Douglas J. and Brandon, Peter S., Cost Planning of Buildings, 5th ed., London, Granada Publishing Ltd., 1984.

Halpin, Daniel W., Financial and Cost Concepts for Construction Management, New York, John Wiley and Sons, 1985.

Harris, Frank and Mc Caffer, Ronald., Modern Construction Management, London, Mc Graw-Hill Book Co., 1973.

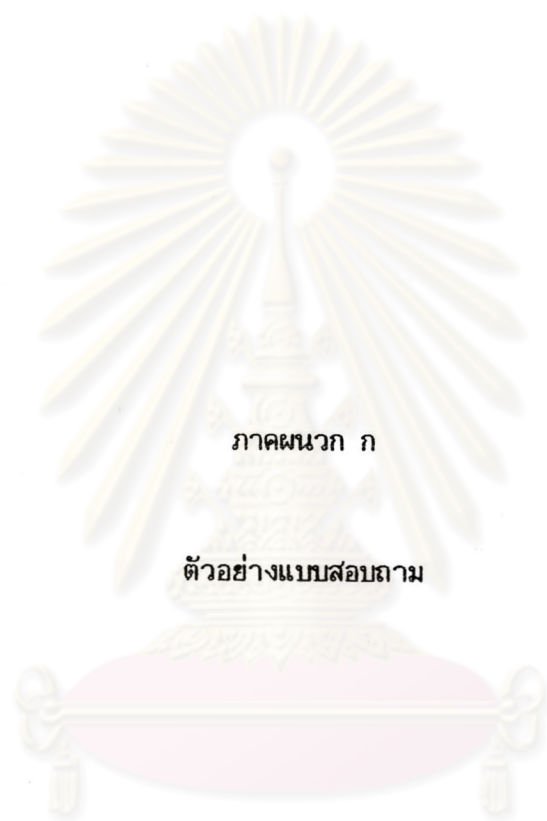
Hackney, John W., Control and Management of Capital Projects, New York, John Wiley and Sons, 1965.

Kerzner, Harold, Project Management a Systems Approach to Planning, Scheduling and Controlling, 2nd ed., Van Nostrand Reinhold Co., 1984.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- Keith, Collier, Fundamentals of Construction Estimating and Cost Accounting, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, Inc., 1974.
- Levy, Sidney M., Project Management in Construction, New York, Mc Graw-Hill Book Co., 1987.
- Pilcher, Roy, Principles of Construction Management, 2nd ed., London, Mc Graw-Hill Book Co., 1976.
- _____. , Budgetary and Cost Control for Civil Engineering Construction Allied to Modern Methods of Programming, Master's Thesis, Loughborough University of Technology, 1966.
- Stallworthy, E.A., and Kharbanda, O.P., Total Project Management from Concept to Completion, England, Gower Publishing Co. Ltd., 1983.
- Vazirani, V.N., and Chandola, S.P., Construction Management and Accounts, Delhi, Khanna Publishers, 1980.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

ตัวอย่างแบบสอบถาม

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาควิชาวิศวกรรมโยธา
คณะวิศวกรรมศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2534

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถาม

เรียน ท่านผู้จัดการโครงการ หรือ วิศวกรโครงการก่อสร้าง

เนื่องจากข้าพเจ้า นางสาวสุนัตรา วีรปรีชาเมธ นิสิตปริญญาโท หมายเลขประจำตัว CO15376 ได้ทำการวิจัยเรื่อง "การวิเคราะห์ระบบการควบคุมต้นทุนในโครงการก่อสร้างขนาดกลาง" อันเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต

ในการทำวิจัยเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจถึงวิธีการปฏิบัติ และรูปแบบเอกสารในการทำระบบควบคุมต้นทุนของผู้รับเหมาก่อสร้างที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และสำรวจถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำระบบควบคุมต้นทุน ในการนี้มีความจำเป็นที่จะต้องขอทราบข้อมูลบางประการ จากบริษัทหรือหน่วยงานก่อสร้างของท่าน โดยที่ข้อมูลเหล่านี้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการนำมาประมวลเพื่อพัฒนาหาวิธีการปฏิบัติและรูปแบบเอกสารที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง ตลอดจนทำให้ทราบถึงปัญหาที่ผู้รับเหมามักจะประสบเพื่อหาแนวทางในการป้องกันและแก้ไข

ผู้วิจัยเพียงมุ่งหวังที่จะทราบข้อมูล เพื่อใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เท่านั้น มิได้มีจุดประสงค์อื่นใดเคลื่อนแฝงอยู่ โดยที่ข้อมูลจากท่านจะเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีการเปิดเผยเป็นการระบุจำเพาะตัว และเมื่องานวิจัยครั้งนี้เสร็จสิ้นแล้ว ข้าพเจ้ามีความประสงค์ที่จะมอบผลการวิเคราะห์วิจัยให้แก่ท่าน จำนวน 1 ชุด

จึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้โปรดเสียสละเวลาตอบแบบสอบถามที่แนบมานี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวสุนัตรา วีรปรีชาเมธ)

ผู้วิจัย



แบบสอบถาม

เรื่อง

การทำระบบควบคุมต้นทุน

ของผู้รับเหมาในโครงการก่อสร้างขนาดกลาง

ศูนย์วิทยทรัพยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไปของโครงการ

โปรดเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์ หรือกา ✓ หน้าข้อความตามที่เป็นจริง

- ๑. ข้อมูลส่วนบุคคล
 - ๑.๑ ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....
 - ๑.๒ เพศ..... อายุ.....ปี
 - ๑.๓ ตำแหน่ง.....
 -
 - ๑.๔ วันที่ตอบแบบสอบถาม.....

- ๒. ข้อมูลของโครงการ
 - ๒.๑ ชื่อของโครงการ.....
 - ๒.๒ สถานที่ตั้ง.....
 -
 - ๒.๓ หมายเลขโทรศัพท์ (ที่จะติดต่อท่านได้).....
 - ๒.๔ ชื่อบริษัทผู้รับเหมา.....
 - ๒.๕ ชื่อเจ้าของโครงการ.....
 - ๒.๖ ชื่อบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา หรือหน่วยงานที่ควบคุมการก่อสร้าง.....
 -
 - ๒.๗ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาช่วง (ถ้ามี)
 - ๑.
 - ๒.
 - ๓.
 - ๔.
 - ๕.
 - ๖.
 - ๒.๘ ลักษณะของโครงการ เป็นงานก่อสร้าง.....
 -
 - ๒.๙ วงเงินค่าก่อสร้างทั้งหมด.....

ตอนที่ ๒ ข้อมูลทั่วไปและขั้นตอนหลักในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง

โปรดเลือกข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง โดยการเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ
หน้าข้อความดังกล่าว และ / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

๑. ผู้ที่มีหน้าที่ควบคุมและรับผิดชอบ สูงสุด ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างใน
โครงการนี้คือ.....
๒. ท่านมีหน้าที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบงานด้านควบคุมต้นทุนก่อสร้าง อย่างไรบ้าง
ก.
ข.
ค.
ง.
๓. บริษัทของท่านมี แผนก ควบคุมต้นทุนก่อสร้าง แยกโดยเฉพาะหรือไม่
[] มีแยกโดยเฉพาะ [] ไม่มี แต่ทำงานร่วมกับแผนกบัญชี
[] ไม่มี และ ไม่ได้ทำงานร่วมกับแผนกบัญชี
๔. โครงการนี้ มี ทีมงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับด้านควบคุมต้นทุนก่อสร้าง เพียงอย่างเดียว
โดยเฉพาะหรือไม่
[] มี
[] ไม่มีทีมงานโดยเฉพาะ แต่นักงานทำหน้าที่ด้านอื่นๆ ด้วย
[] อื่น ๆ
๕. โครงการนี้ มีพนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับงานด้านควบคุมต้นทุนก่อสร้างดังต่อไปนี้
[] ผู้จัดการโครงการ (PROJECT MANAGER)
[] วิศวกรโครงการ (PROJECT ENGINEER)
[] วิศวกรสนาม จำนวน คน
[] COST ENGINEER จำนวน คน
[] COST TECHNICIAN จำนวน คน
[] โฟร์แมน จำนวน คน
[] หัวหน้าคนงาน จำนวน คน
[] พนักงานลิตอร์ จำนวน คน

๑๐. ท่านคิดว่าการทำงานระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง มีความสำคัญและความจำเป็นต่อบริษัทรับเหมา
ก่อสร้าง และหน่วยงานก่อสร้างอย่างไร
- [] มีความสำคัญและจำเป็นมาก
 - [] มีความสำคัญและจำเป็นปานกลาง
 - [] อาจจะทำหรือไม่ทำก็ได้
 - [] ไม่จำเป็นต้องทำ ล้มเลิกค่าใช้จ่ายและเวลา ใช้ระบบบัญชีควบคุมก็เพียงพอแล้ว
 - [] ความคิดเห็นอื่น ๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ ๓ วิธีปฏิบัติ , รูปแบบ และเนื้อหาของการทำงานระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง

โปรดเลือกข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง โดยการเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บ
หน้าข้อความดังกล่าว และ / หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

- ก. การจัดรหัสของงาน (SET CODE)
๑. บริษัทของท่านใช้ CODE ซึ่งกำหนดขึ้นโดย
 ยึดถือ CODE มาตรฐานสากล
 กำหนด CODE ขึ้นเอง
 และผู้กำหนด CODE ให้บริษัทท่านคือ.....

๒. งานต่างๆ ในโครงการนี้ที่จะต้องจัดรหัสให้รายละเอียดของงานได้มาจาก
 B.O.Q ประสิทธิภาพ แผนงาน อื่น ๆ.....
๓. ท่านเป็นผู้จัดรหัส (SET CODE) ให้กับงานต่าง ๆ ในโครงการนี้ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่ ผู้จัดรหัสให้กับงานคือ.....
๔. CODE ที่บริษัทท่านใช้ ประกอบไปด้วย
 ตัวเลขทั้งหมด จำนวน.....ตัว
 ตัวเลขและตัวอักษรภาษา..... จำนวนตัวเลข.....ตัว
 จำนวนตัวอักษร.....ตัว
๕. COST CODE ที่บริษัทท่านใช้อยู่ มีการแยก CODE ของงานที่เป็น Direct Cost และ
 Indirect Cost อย่างเด่นชัดหรือไม่
 มี ไม่มี อื่น ๆ
๖. มีการแยก CODE ของ Indirect Cost ต่าง ๆ โดยละเอียดหรือไม่ ตัวอย่างเช่น
 ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ในการบริหารงานโครงการ (Administration) , Site
 Facilities, Entertain, ค่าน้ำประปา, ไฟฟ้า, ค่ายาม ฯลฯ
 มีแยกโดยละเอียด มีบางรายการ แต่ไม่ละเอียด
 ไม่มีแยก อื่น ๆ

๓. ท่านคิดว่า CODE ที่บริษัทท่านใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ เป็นอย่างไรบ้าง
- ๓.๑ ความละเอียด
 ละเอียดมากไป พอดีแล้ว น้อยเกินไป
- ๓.๒ ครอบคลุมงานในโครงการนี้
 ทั้งหมด ไม่ทั้งหมด
- ๓.๓ ความยุ่งยากในการใช้งาน
 มาก ปานกลาง น้อย ไม่ยุ่งยากเลย
๔. ท่านคิดว่าควรปรับปรุง COST CODE ที่บริษัทท่านใช้อยู่ในปัจจุบันนี้หรือไม่
 ควรปรับปรุงใหม่หมด ปรับปรุงเพียงบางส่วน
 ไม่จำเป็น ตีอยู่แล้ว
๕. บริษัทของท่าน เคยมีการปรับปรุง COST CODE มาก่อนบ้างหรือไม่
 เคย ไม่เคย
 ไม่ทราบ
๑๐. บริษัทของท่านมีวิธีการอย่างไร ที่จะทำให้พนักงานเข้าใจวิธีการใช้และการลง CODE
 แจกเอกสารให้ไปศึกษาเอง จัดประชุมชี้แจง
 จัดอบรมพนักงาน อธิบายตัวต่อตัว
 อื่น ๆ
๑๑. โครงการนี้ พนักงานที่ทำหน้าที่ลง CODE ต่าง ๆ ในแบบฟอร์มรายงาน คือ
 (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
 COST ENGINEER COST TECHNICIAN
 SITE ENGINEER วิศวกร
 พนักงานสถิติ ลมทุ่บัญชี
 เสมียน อื่น ๆ
๑๒. เมื่อพนักงานของท่านรวบรวมข้อมูลมาส่ง มีการตรวจสอบการลง CODE อีกครั้งหรือไม่
 มี ผู้ตรวจสอบ คือ.....
 ไม่มี

๑๓. เคยตรวจพบว่ามีการใช้ CODE หรือลง CODE ผิดบ้างหรือไม่
 ไม่เคยเลย มีบ้างเป็นบางครั้ง บ่อยมาก
๑๔. พนักงานที่ทำหน้าที่ลง CODE เคยมาปรึกษาหรือขอคำแนะนำในการใช้ CODE หรือการลง CODE จากท่านบ้างหรือไม่
 ไม่เคย เป็นบางครั้ง บ่อยมาก
๑๕. ท่าน เคยประสบปัญหา เหล่านี้หรือไม่ ท่านคิดว่าจะแก้ไขปัญหานี้ได้อย่างไร
- ๑๕.๑ งานบางอย่างที่ต้องทำในงานสนาม เช่น งานที่สืมคิดในขั้นตอนประมาณราคา หรือ เป็นงานเพิ่มเติมที่ต้องทำ แต่ COST CODE งานที่บริษัทท่านใช้อยู่ไม่มี CODE ของงานชนิดนี้อยู่เลย
 เคย ไม่เคย
 ท่านจะแก้ปัญหาโดย () กำหนดรหัสขึ้นมาใหม่เฉพาะงานนั้น
 () เอาไปรวมกับงานอื่นที่มีรหัสแล้ว และมีลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน
 () ไม่ใช้รหัสเลย
 () อื่น ๆ
- ๑๕.๒ งานที่ซ้ำซ้อนกัน หรือไม่สามรถแยกงานออกจากกันได้อย่างชัดเจน ทำให้มีปัญหาในการลง CODE
 เคย ไม่เคย
 ท่านจะแก้ปัญหาโดย () รวมเป็นงานเดียวกัน
 () จัดรหัสนาย่อยขึ้นมาใหม่
 () อื่น ๆ
- ๑๕.๓ COST ของงานบางอย่างไม่สามารถแยกได้อย่างเด่นชัดว่าเป็น Direct Cost หรือ Indirect Cost ทำให้มีปัญหาในการลง CODE
 เคย ไม่เคย
 ท่านจะแก้ปัญหาโดย () เลือกลง CODE ของงานที่เป็น Direct Cost งานใดงานหนึ่ง
 () เลือกลง CODE Indirect Cost อันใดอันหนึ่ง
 () ถือว่าเป็น Indirect Cost โดยกำหนดรหัสขึ้นมาใหม่
 () อื่น ๆ

ข. การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านวัสดุ

๑. ในการหาปริมาณของวัสดุก่อสร้างแต่ละประเภท เพื่อทำการสั่งซื้อหรือแบ่งงวดการซื้อท่านได้พิจารณา จาก B.O.Q ประกอบกับ DRAWINGS และ สัญญาว่าจ้าง ไปอย่างพร้อม ๆ กันใช่หรือไม่

- ใช่ ไม่ใช่
- ถ้า ไม่ใช่ ท่านยึดถือสิ่งใดเป็นสำคัญ
- B.O.Q DRAWINGS
- สัญญาว่าจ้าง อื่น ๆ

๒. วัสดุทั้งหมดที่ใช้ในโครงการนี้ ประกอบด้วย (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

- วัสดุที่สำนักงานใหญ่สั่งซื้อให้
- วัสดุที่ส่งมาจากหน่วยงานอื่น
- วัสดุที่หน่วยงานสั่งซื้อเองจากร้านค้าที่หน่วยงานเปิดเครดิตไว้
- วัสดุที่หน่วยงานซื้อด้วยเงินสด
- อื่น ๆ

๓. มี การออกไปสั่งซื้อวัสดุทุกชนิดที่ต้องใช้ในหน่วยงานหรือไม่

- มี มีเป็นบางชนิด ไม่มี

๔. โครงการของท่าน มี พนักงานที่ทำหน้าที่รับผิดชอบ เฉพาะ งานตรวจรับวัสดุเพียงอย่างเดียวหรือไม่

- มี ไม่มี (ตอบข้างล่าง)

ถ้า ไม่มี พนักงานในตำแหน่งใดที่ทำหน้าที่ตรวจรับวัสดุ

() พนักงานขับรถ จำนวน คน

() พนักงานฝ่ายจัดหาจัดซื้อ จำนวน คน

() วิศวกร จำนวน คน

() อื่น ๆ

๕. ท่านคิดว่า บริเวณก่อสร้างมี ความเหมาะสม ต่อการรองรับวัสดุที่จะสั่งหรือจัดหาเข้ามาใช้งานอย่างไร

เหมาะสมดี เนื่องจากสถานที่กว้างขวางพอ ปานกลาง

ไม่เหมาะสม เพราะสถานที่คับแคบมาก มีพื้นที่จำกัด

๖. ในหน่วยงานของท่านมีปัญหาในการจัดที่กองเก็บวัสดุ เช่น หิน, ทราย, เหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์, อิฐ หรือไม้
- ไม่มีปัญหา มีปัญหาเล็กน้อย มีปัญหามาก
- ถ้าท่าน มีปัญหา ในการจัดที่กองเก็บวัสดุ ท่านแก้ปัญหาด้วยวิธีใด (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- () สั่งซื้อวัสดุเข้ามาเพียงเพื่อการใช้งานช่วงสั้น ๆ
- () เข้าอาคารหรือสถานที่ใกล้เคียง เพื่อเก็บกองวัสดุ
- () อื่น ๆ.....
๗. วัสดุ เช่น เหล็กเส้น, ปูนซีเมนต์ สามารถเชื่อมต๊อคและเบิกจ่ายได้โดยสะดวกใช่หรือไม่
- ใช่
- ไม่ใช่ มีปัญหาเฉพาะเหล็กเส้น เพราะกองเหล็กขนาดต่าง ๆ มักจะปะปนกัน หรือเพราะ.....
- ไม่ใช่ มีปัญหาเฉพาะปูนซีเมนต์ เพราะ.....
- ไม่สะดวกทั้ง ๒ อย่าง เพราะ.....
๘. ท่านได้มอบหมายให้มี การตรวจนับ จำนวนหรือปริมาณของวัสดุที่ได้ทำการเก็บรักษาอยู่ไม่ว่าในห้องสโตร์หรือที่แจ้งอย่างสม่ำเสมอหรือไม่
- มี ไม่มี
- ถ้า มี ตามปกติจะมีการปฏิบัติโดยเฉลี่ยทุก ๆ ระยะ
- () ๑ วันต่อครั้ง () ๑ สัปดาห์ต่อครั้ง () ๑ เดือนต่อครั้ง
- () ๒ - ๓ เดือนต่อครั้ง () อื่น ๆ.....
๙. วัสดุทุกชนิด ในหน่วยงานของท่าน มีการเชื่อมต๊อค และควบคุมการเบิกจ่ายใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่ (ตอบข้อ ๙.๑ และ ๙.๒)
- ๙.๑ ถ้า ไม่ใช่ มีวัสดุชนิดใดบ้างต่อไปที่ ไม่มีการเชื่อมต๊อคและควบคุมการเบิกจ่าย
- () หิน , ทราย () ไม้แบบ () อิฐ
- () ปูนซีเมนต์ () เหล็กเส้น () ตะปู
- () อื่น ๆ คือ.....
- ๙.๒ วัสดุต่าง ๆ ตามข้อ ๙.๑ ท่านใช้วิธีการอย่างไรเพื่อจะทราบว่าปริมาณวัสดุที่ใช้ไปมีจำนวนเท่าใด
- () ตรวจสอบผลงานจริง และคำนวณหาเอา
- () คำนวณหาจากแบบ SHOP DRAWING
- () อื่น ๆ คือ.....

๑๐. การทำ รายงานสรุปวัสดุเข้าหน่วยงาน แต่ละประเภทจะทำทุกกี่วัน / ครั้ง
 ๑ วัน ๓ วัน ๑๕ วัน ๓๐ วัน
 อื่น ๆ คือ.....
๑๑. ผู้ที่ทำรายงานสรุปคือ.....
๑๒. ในรายงานสรุป จะมีข้อมูลใดบ้างต่อไปนี้
 รายการวัสดุ ปริมาณวัสดุที่ส่งเข้ามา CODE ของวัสดุ
 ราคาวัสดุ อื่น ๆ คือ.....
๑๓. วิศวกรลงนามหรือไฟร์แมน จะแจ้งปริมาณการใช้วัสดุแต่ละประเภทกลับมาให้ท่านทุกวันหรือไม่
 ทำ ไม่ทำทุกวัน ทำทุก..... ไม่ทำเลย
๑๔. การทำ รายงานสรุปปริมาณการใช้วัสดุ แต่ละประเภทจะทำทุกกี่วัน / ครั้ง
 ๑ วัน ๓ วัน ๑๕ วัน ๓๐ วัน
 อื่น ๆ คือ
๑๕. ผู้ที่ทำรายงานสรุปคือ
๑๖. ในรายงานสรุป จะมีข้อมูลใดบ้างต่อไปนี้
 รายการวัสดุ จำนวนวัสดุที่ใช้ไป CODE ของวัสดุ
 ใช้ในงานอะไร (SUBJOB) ราคาของวัสดุ อื่น ๆ คือ
๑๗. โครงการของท่าน มีแบบฟอร์มรายงานสรุป "วัสดุเข้าหน่วยงาน" และ "วัสดุที่ใช้ไป" ที่
 จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงแต่กรอกรายละเอียดลงไป ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่ อื่น ๆ
๑๘. ใน COST CODE หรือใน BUDGET มีการแยกประเภทของ ไม้แบบ ที่เป็นไม้, เหล็ก หรือ
 วัสดุประเภทอื่น ๆ หรือไม่
 มี ไม่มี (ตอบข้างล่าง)
 ถ้า ไม่มี การแยกประเภทของไม้แบบ วิธีการที่ท่านใช้คิดต้นทุนของไม้แบบคือ
 คิดต้นทุนรวมกัน คิดต้นทุนเฉลี่ย
 คิดต้นทุนต่อหน่วย วิธีการอื่น ๆ คือ

คำชี้แจง หากโครงการของท่านไม่มีคนงานของบริษัทเลย แต่ใช้คนของ SUBCONTRACTOR ทั้งหมด ไม่ต้องตอบหัวข้อ ค. ให้ข้ามไปตอบหัวข้อ ง,จ,ฉ

ค. การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านแรงงาน

๑. โครงการนี้มี คนงานของบริษัท ในตำแหน่งใดบ้างต่อไปนี้

- หัวหน้าช่างไม้ จำนวน.....คน , ช่างไม้ จำนวน.....คน
 หัวหน้าช่างเหล็ก จำนวน.....คน , ช่างเหล็ก จำนวน.....คน
 หัวหน้าช่างปูน จำนวน.....คน , ช่างปูน จำนวน.....คน
 หัวหน้ากรรมกร จำนวน.....คน , กรรมกร จำนวน.....คน
 หัวหน้าช่างเชื่อม จำนวน.....คน , ช่างเชื่อม จำนวน.....คน
 หัวหน้าคนงาน จำนวน.....คน
 อื่น ๆ

๒. พนักงานของท่านที่เป็นคนเดินเครื่องการปฏิบัติงานของคนงาน และจัดบันทึกจำนวนชั่วโมงการทำงานจริงของคนงานคือ

- TIME CHECKER จำนวน.....คน โฟร์แมน จำนวน.....คน
 หัวหน้าคนงาน (แยกตามประเภทช่าง) จำนวน.....คน
 หัวหน้าคนงานทั้งหมด จำนวน.....คน
 ไม่มีการจัดบันทึก ใช้วิธีตอกบัตรลงเวลาทำงาน (ข้ามไปตอบข้อ ๔)
 อื่น ๆ

๓. พนักงานของท่าน ตามข้อ ๒ จะเดินเครื่องการปฏิบัติงานของคนงานวันละกี่ครั้ง

- ๑ ครั้ง ๒ ครั้ง ๓ ครั้ง ๔ ครั้ง
 อื่น ๆ

๔. การจัดบันทึกชั่วโมงการทำงานจริงของคนงาน จัดลงในอะไร

- ใบแบบฟอร์มลงเวลาการทำงานของคนงาน (ตอบข้างล่าง)
 จดใส่สมุด จดใส่กระดาษ อื่น ๆ.....

หาก มี ใบแบบฟอร์มลงเวลาทำงานของคนงาน (TIME CARD) แบบฟอร์มของหน่วยงานท่านเป็นแบบใด (ดูตัวอย่าง No.1)

- () ต่อวัน ของคนงานหลายคน () ต่ออาทิตย์ ของคนงานคนเดียว
() ทุก ๑๕ วัน ของคนงานคนเดียว () ต่อเดือน ของคนงานคนเดียว
() อื่น ๆ

๔. นอกจากจัดบันทึกชั่วโมงการทำงานของคนงานในแต่ละวันแล้ว ต้องจัดบันทึกรายละเอียดของงานแต่ละงาน (SUBJOB) ที่คนงานนั้นทำด้วยหรือไม่
-] มีจัดเป็นรายละเอียดของงาน] มีจัดเป็น CODE ของงาน
-] ไม่ได้จัดบันทึก
๖. เมื่อจัดบันทึกจำนวนชั่วโมงการทำงานของคนงานในแต่ละวันแล้ว จะต้องรวบรวมข้อมูลที่ได้ในแต่ละวันนี้ ไปกรอกรายละเอียดลงในแบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานของคนงานอีกครั้งหนึ่ง เพื่อนำไปใช้ในการคิดค่าแรงใช่หรือไม่ (ดูตัวอย่าง No.2)
-] ใช่ (ตอบข้อ ๖.๑, ๖.๒, ๖.๓)
-] ไม่ใช่ ใช้ใบจัดบันทึกนั้น ในการคิดค่าแรงเลย (ข้ามไปตอบข้อ ๖)
-] ไม่ใช่ เพราะ..... (ข้ามไปตอบข้อ ๓)
- ๖.๑ แบบฟอร์มรายงานการปฏิบัติงานของคนงานเป็นแบบใด
- () ต่ออาทิตย์ ของคนงานคนเดียว () ต่ออาทิตย์ ของคนงานหลายคน
- () ทุก ๑๔ วัน ของคนงานคนเดียว () ทุก ๑๔ วัน ของคนงานหลายคน
- () ต่อเดือน ของคนงานคนเดียว () ต่อเดือน ของคนงานหลายคน
- () อื่น ๆ
- ๖.๒ พนักงานของท่านที่เป็นผู้รวบรวมใบลงเวลาทำงานมากรอกลงในแบบฟอร์มคือ
- () TIME CHECKER จำนวน.....คน () โฟร์แมน จำนวน.....คน
- () COST ENGINEER จำนวน.....คน () เลมีเยน จำนวน.....คน
- () SITE ENGINEER จำนวน.....คน () อื่น ๆ
- ๖.๓ พนักงานของท่านตามข้อ ๖.๒ จะรวบรวมใบลงเวลาทำงานมากรอกลงในแบบฟอร์มทุกวัน ใช่หรือไม่
- () ใช่ () ไม่ใช่ ทำทุก.....วัน () ไม่แน่นอน
- ๖.๔ พนักงานของท่าน ส่งใบลงเวลาทำงาน และทำรายงานการปฏิบัติงานของคนงาน เพื่อคิดค่าแรงตรงตามเวลาทุกครั้ง ไม่ผิดพลาดวันประกันพ่วงใช่หรือไม่
-] ใช่] ไม่ใช่
-] ไม่ตรงเวลาเป็นบางครั้ง] อื่น ๆ
๗. มีการสรุป เงินค่าแรง เพื่อจ่ายเงินให้คนงานทุกๆ กี่วัน
-] ๗ วัน] ๑๔ วัน] ๓๐ วัน
-] อื่นๆ

๘. ท่านคิดว่า วิศวกรสนาม และไฟร์แมน ตรวจสอบและควบคุมการทำงานของคนงานอย่างใกล้ชิดและสม่ำเสมอ ดีหรือไม่
- ดีมาก ดีน้อย มักจะละเอียด
๙. หน่วยงานของท่าน มี การตรวจเช็คผลงานในสนามเพื่อหาปริมาณงานที่คนงานบริษัททำได้หรือไม่
- มี ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ ๒๒)
๑๐. พนักงานที่เป็นคนตรวจเช็คผลงานในสนาม คือ
- วิศวกรสนาม จำนวน.....คน ไฟร์แมน จำนวน.....คน
- หัวหน้าคนงาน จำนวน.....คน อื่น ๆ.....
๑๑. จะมีการตรวจเช็คผลงานในสนามทุก ๆ กี่วัน / ครั้ง
- ทุกวัน ๓-๔ วัน ๗ วัน
- ๑๔ วัน ๓๐ วัน
- แล้วแต่ชนิดของงาน แต่มีกำหนดไว้เลยว่างานไหนให้เช็คผลงานเมื่อไร
- ไม่นั่นเอง
๑๒. มีแบบฟอร์ม ในการกรอกผลงานที่เช็คได้เพื่อนำไปสรุปหาปริมาณงานหรือไม่ (ดูตัวอย่าง No.3)
- มี ไม่มี
๑๓. ท่านมักจะมีปัญหาในการที่ต้องคอยกำชับให้พนักงานของท่านตรวจเช็คผลงานในสนามให้ตรงตามเวลา อย่างสม่ำเสมอ ไม่ผลัดวันประกันพรุ่งใช่หรือไม่
- ใช่ นาน ๆ ครั้ง
- ไม่ใช่ พนักงานทำหน้าที่ได้ตรงตามเวลาทุกครั้ง
๑๔. หน่วยงานของท่านมีการจัดทำรูปแบบ แสดงความก้าวหน้าของงาน ด้วยวิธีใด
- ใช้แบบแปลนก่อสร้าง (SHOP DRAWINGS) และระบายสีหรือแรเงา
- ใช้แบบฟอร์มตาราง
- ใช้วิธีขีดรายละเอียดต่างๆ ลงในสมุด
- อื่น ๆ.....

๑๔. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร ต่อรูปแบบแสดงความก้าวหน้าของหน่วยงานท่าน
- ดีมาก การลงรายละเอียดทำได้ง่าย ไม่ยุ่งยาก เข้าใจได้ง่าย และรวดเร็ว
- ดีพอใช้
- ไม่ดี การลงรายละเอียดยุ่งยาก สับสนได้ง่าย เข้าใจยาก ควรมีการปรับปรุง
๑๖. พนักงานที่เป็นคนตรวจเช็คผลงานในสนาม จะเป็นผู้มาลงรายละเอียดแสดงความก้าวหน้าของงาน ในรูปแบบตามข้อ ๑๔ ใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่ ผู้ทำคือ
๑๗. โครงการนี้ ใช้วิธีการอะไรต่อไปในการ คำนวณหาปริมาณงาน ที่คนงานทำได้ในแต่ละงวด (WORK QUANTITIES)
- วัดจากหน้างานโดยตรง
- คำนวณจากแบบสัญญาก่อสร้าง (Contract Drawing)
- หาจากใบประมาณราคา (Estimating Sheet)
- การประมาณเป็นเปอร์เซ็นต์จากงานทั้งหมด
- คิดปริมาณงานจาก NET WORK ACTIVITIES
- อื่น ๆ
- เหตุผลที่ท่านเลือกใช้วิธีนี้ คือ.....
๑๘. มีแบบฟอร์มรายงาน สรุปปริมาณงานที่ทำได้ ในแต่ละงวด (WORK QUANTITY REPORT) ที่จัดพิมพ์ไว้แล้วเพียงแต่กรอกรายละเอียดของงาน และปริมาณงานที่คำนวณได้ลงไปเท่านั้นใช่หรือไม่ (ดูตัวอย่าง No.4)
- ใช่ ไม่ใช่
๑๙. พนักงานที่เป็นคนตรวจเช็คผลงานในสนาม จะเป็นผู้ ทำรายงานสรุปปริมาณงานที่ทำได้ ด้วยใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่ ผู้ที่ทำรายงานสรุปคือ
๒๐. หน่วยงานของท่านกำหนดให้มีการ สรุปปริมาณงานที่ทำได้ ในวันเดียวกันกับวันที่มีการสรุปเงินค่าแรง ใช่หรือไม่
- ใช่
- ไม่ใช่ จะมีการสรุปปริมาณงานทุกๆ () ๗ วัน () ๑๔ วัน () ๓๐ วัน () อื่น ๆ

ง. การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านเครื่องจักร

๑. เครื่องจักรทั้งหมดที่อยู่ในหน่วยงานนี้ เป็นเครื่องจักรที่
- เป็นของบริษัทเองทั้งหมด เข้ามาทั้งหมด
- บางส่วนเป็นของบริษัท , บางส่วนเข้ามา
๒. การลงบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร ลงบันทึกในอะไร
- ใบแบบฟอร์มการปฏิบัติงานของเครื่องจักร (TIME CARD)
- จดใส่สมุด อื่น ๆ
- หาก ใบแบบฟอร์มการลงเวลาปฏิบัติงานของเครื่องจักร แบบฟอร์มเป็นแบบใด
- () ต่อวัน ของเครื่องจักรหลาย ๆ อย่าง
- () ต่ออาทิตย์ ของเครื่องจักรตัวเดียว
- () ต่อเดือน ของเครื่องจักรตัวเดียว
- () อื่น ๆ
๓. พนักงานที่เป็นคนลงเวลาชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร คือ.....
๔. พนักงานของท่านตามข้อ ๓ จะเดินตรวจตราการปฏิบัติงานของเครื่องจักร เพื่อจดบันทึกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร วันละกี่ครั้ง
- ๑ ครั้ง ๒ ครั้ง ๓ ครั้ง ๔ ครั้ง
- ไม่ได้เดินตรวจตราเอง มีคนจดเวลาทำงานของเครื่องจักรมาให้อีกทีหนึ่ง
- อื่น ๆ
๕. พนักงานของท่านจะจดบันทึกรายละเอียดของงาน (SUBJOB) และสถานที่ ที่เครื่องจักรนั้นทำงานด้วยใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่
- จดเฉพาะรายละเอียดของงานที่เครื่องจักรทำ
๖. พนักงานของท่านจะลงบันทึกชั่วโมงการทำงาน และรายละเอียดของงานที่เครื่องจักรทำในใบแบบฟอร์มการปฏิบัติงานของเครื่องจักรเมื่อสิ้นสุดวันทำงาน ทุกๆ วัน ใช่หรือไม่
- ใช่
- ไม่ใช่ ใช่จดคร่าว ๆ แล้วค่อยมาลงรายละเอียดในวันต่อมาหรือวันหลังๆ
- ไม่ใช่ ใช่จำเอา แล้วค่อยมาลงรายละเอียดในวันต่อมาหรือวันหลังๆ

๓. การลงเวลาทำงานของเครื่องจักร แยกกับของคนขับเครื่องจักรหรือไม่
 ใช่ ไม่แยก
 ถ้า ไม่แยก ให้ถือว่าเวลาทำงานของเครื่องจักรและคนขับ เท่ากัน ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
๔. มีการตรวจเช็คปริมาณงาน ที่เครื่องจักรทำงานได้จริง หรือไม่
 มี มี สำหรับเครื่องจักรบางตัว ไม่มี
 (ถ้าตอบ มี และ มี สำหรับเครื่องจักรบางตัว ให้ตอบข้อ ๘.๑ - ๘.๔)
- ๘.๑ พนักงานที่เป็นคนตรวจเช็คปริมาณงาน คือ.....
- ๘.๒ การตรวจเช็คปริมาณงานที่เครื่องจักรทำได้ จะทำทุก ๆ กี่วัน / ครั้ง
 ทุกวัน ๓ - ๔ วัน
 ไม่แน่นอน แล้วแต่ชนิดของงานที่เครื่องจักรทำ
 อื่น ๆ
- ๘.๓ จะมีการ สรุป ปริมาณงานที่เครื่องจักรทำได้จริงทุก ๆ กี่วัน / ครั้ง
 ๗ วัน ๑๔ วัน
 ๓๐ วัน อื่น ๆ
- ๘.๔ แบบฟอร์มที่ใช้ในการตรวจเช็คปริมาณงาน และทำรายงานสรุปปริมาณงานเป็นแบบฟอร์มเหมือนกันกับของทางด้าน แรงงาน ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่ เป็นแบบฟอร์มต่างกัน
 อื่น ๆ
- ๘.๕ ท่านมักจะต้องคอยกำกับให้พนักงานของท่านตรวจเช็คปริมาณงานที่เครื่องจักรทำอย่างสม่ำเสมอ ไม่ผลัดวันประกันพรุ่ง ใช่หรือไม่
 ใช่ นาน ๆ ครั้ง
 ไม่ใช่ พนักงานทำหน้าที่ได้ตรงตามเวลาทุกครั้ง
๕. มีการทำ รายงานสรุปด้านเครื่องจักร (Equipment Cost Report) ของโครงการทุก ๆ
 กี่วัน (ดูตัวอย่าง No.6)
 ๗ วัน ๑๔ วัน
 ๓๐ วัน อื่น ๆ
๑๐. มีแบบฟอร์มรายงานสรุปด้านเครื่องจักรที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงแต่กรอกข้อมูลรายละเอียดลงไป ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่

๒๑. การตรวจเช็คปริมาณงาน จะเสร็จทันตามวันที่จะต้องสรุปปริมาณงานตามข้อ ๒๐ ทุกครั้งใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ทันเป็นบางครั้ง ไม่ใช่
๒๒. มีการทำ รายงานสรุปด้านแรงงาน (LABOR COST REPORT) ของโครงการทุก ๆ กี่วัน
 (ดูตัวอย่าง No 5)
 ๓ วัน ๑๔ วัน ๓๐ วัน อื่น ๆ
๒๓. พนักงานที่เป็นคนทำรายงานสรุปด้านแรงงานของโครงการนี้คือ
 PROJECT ENGINEER COST ENGINEER
 SITE ENGINEER อื่น ๆ
๒๔. มีแบบฟอร์มรายงานสรุปด้านแรงงานที่จัดพิมพ์ไว้เรียบร้อยแล้ว เพียงแต่กรอกรายละเอียดลงไป
 ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
๒๕. ในรายงานสรุป จะมีการหาผลผลิตแรงงาน (LABOR PRODUCTIVITY) หรือไม่
 มี (ตอบข้อ ๒๕.๑, ๒๕.๒) ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ ๒๖)
- ๒๕.๑ ถ้า มี การหา LABOR PRODUCTIVITY หาในรูปแบบใด
 ชั่วโมงทำงานต่อหน่วยของงาน (man-hour per unit of work)
 ค่าแรง ต่อหน่วยของงาน (cost per unit of work)
- เหตุผลเพราะ
 สามารถนำไปเปรียบเทียบกับงบประมาณ (budget) ได้ทันที
 เหมาะสมในการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ต่อไป เหตุผลอื่น ๆ
- ๒๕.๒ ท่านคิดว่าการหา PRODUCTIVITY ในรูปของ MAN-HOUR PER UNIT OF WORK
 ดีกว่าและเหมาะสมกว่า เพราะถ้าใช้ COST PER UNIT OF WORK อาจนำไปเปรียบ
 เทียบกับ budget โดยตรงไม่ได้ เพราะอัตราค่าจ้างแรงงานจะปรับตัวขึ้นหลายครั้ง
 ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
๒๖. ปัญหาอื่น ๆ ในการเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้าน แรงงาน ที่ท่านประสบอยู่ได้แก่
 ๑.
 ๒.
 ๓.

๑๖. เครื่องจักรของบริษัท มีการคิดค่าเสื่อมราคาหรือไม่
 มี คิดเมื่อจบโครงการ มี คิดเมื่อ.....
 ไม่คิด
๑๗. ในวันหนึ่ง ๆ มีการกำหนดเวลาทำงานปกติของเครื่องจักรกี่ชั่วโมงต่อวัน
 ๘ ชั่วโมง ๕ ชั่วโมง
 มีกำหนดแน่นอนแล้วแต่ชนิดของเครื่องจักร
 มีกำหนดแน่นอนเฉพาะเครื่องจักรเข้า ส่วนเครื่องจักรของบริษัทไม่มีกำหนดแน่นอน
 อื่น ๆ
๑๘. ในเวลาทำงานปกติท่านคิด Cost ของเครื่องจักร ช่วงที่เครื่องจักรนักรองาน (Idle time)
 เช่น รถตักดิน นักรรรถบรรทุกดิน ฯลฯ ด้วยหรือไม่
 คิดในอัตราเดียวกับชั่วโมงการทำงานปกติ
 คิดในอัตราต่างกับชั่วโมงการทำงานปกติ ไม่คิดเลย
๑๙. ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรของบริษัท ท่านนำไปรวมเข้าใน Cost ของเครื่องจักรด้วยหรือไม่
 รวม ไม่รวม คิดเป็นค่า SITE OVERHEAD
 อื่น ๆ
๒๐. เครื่องจักรของบริษัทเมื่อมีการซ่อมแซม นอกจากค่าซ่อมแซมเครื่องจักรแล้วท่านยังคิด Cost
 ของเครื่องจักร ในช่วงเวลาที่ทำการซ่อมแซมด้วยหรือไม่
 คิดในอัตราเดียวกับชั่วโมงการทำงานปกติ
 คิดในอัตราต่างกับชั่วโมงการทำงานปกติ ไม่คิด
๒๑. เครื่องจักรที่เป็นของบริษัท ช่วงที่เครื่องจักรไม่มีงานทำ จอดอยู่เฉย ๆ ท่านคิด Cost
 ของเครื่องจักรหรือไม่ อย่างไร
 คิด Cost เพิ่มเวลาทำงานปกติ ในอัตราเดียวกับชั่วโมงทำงานปกติ
 คิด Cost เพิ่มเวลาทำงานปกติ ในอัตราต่างกับชั่วโมงทำงานปกติ
 คิด Cost ครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานปกติ ในอัตราเดียวกับชั่วโมงทำงานปกติ
 คิด Cost ครึ่งหนึ่งของเวลาทำงานปกติ ในอัตราต่างกับชั่วโมงทำงานปกติ
 ไม่คิด Cost เลย อื่น ๆ

๒๒. เครื่องจักรเล็ก เช่น เครื่องตบดิน, เครื่องจักรคอนกรีต, เครื่องสูบน้ำ, ลกััดไฟฟ้า ฯลฯ ท่านคิด Cost อย่างไร
- คิดเป็น Indirect Cost
 - คิดเป็นราคาเหมารวมต่อโครงการ (Lumpsum Cost)
 - คิดเป็นชั่วโมงการทำงาน เหมือนเครื่องจักรใหญ่
 - อื่น ๆ
๒๓. ค่าใช้จ่ายของเครื่องจักรบางอย่าง เช่น ค่าขนย้ายเครื่องจักรเข้าหน่วยงาน, ค่าติดตั้ง, รื้อถอน, ค่าขนย้ายออก ท่านนำไปรวมกับค่าใช้จ่ายส่วนใด
- คิดเป็นค่า OVERHEAD ของโครงการ
 - นำไปรวมเข้ากับ COST ของเครื่องจักร
 - นำไปเฉลี่ยรวมเข้ากับ COST ของเครื่องจักร
 - อื่น ๆ
๒๔. เครื่องจักรบางอย่าง เช่น Tower Crane, เครื่องผสมคอนกรีต, ลิฟท์ ซึ่งทำงานหลายอย่าง และไม่สามารถระบุงานที่เครื่องจักรทำได้อย่างชัดเจน ชั่วโมงการทำงานไม่แน่นอน และหาปริมาณงานที่ทำได้ยาก ท่านมีวิธีคิด COST ของเครื่องจักรและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเครื่องจักรประเภทนี้ได้หรือไม่
- คิด COST เฉลี่ย เท่ากันทุก ๆ งาน
 - คิดเป็น Indirect Cost
 - อื่น ๆ
๒๕. ปัญหาอื่น ๆ ในการเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้าน เครื่องจักร ที่ท่านประสบอยู่ได้แก่
๑.
 ๒.
 ๓.

จ. การเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้านผู้รับเหมาช่วง (SUBCONTRACTOR)

๑. โครงการนี้มี CODE ของ SUBCONTRACTOR แบบใดบ้าง
- CODE SUBCONTRACTOR ที่รับเหมาเฉพาะค่าแรง
- CODE SUBCONTRACTOR ที่รับเหมาทั้งค่าแรงและวัสดุ
- CODE SUBCONTRACTOR แยกตามประเภทของงาน
- อื่น ๆ
๒. มีการกำหนดรอบระยะเวลาที่จะตรวจสอบผลงานของ SUBCONTRACTOR ไว้อย่างไร
- ทุก ๗ วัน ทุก ๑๕ วัน ทุก ๓๐ วัน
- ไม่มีกำหนดแน่นอน อื่น ๆ
๓. การตรวจวัดผลงานที่ทำได้ในแต่ละงวดของ SUBCONTRACTOR เป็นไปตามข้อใด
- MAIN CONTRACTOR และ SUBCONTRACTOR ร่วมกันตรวจวัดผลงาน
- ต่างฝ่ายต่างตรวจวัด อื่น ๆ
๔. พนักงานของท่านที่เป็นผู้ตรวจวัดผลงานของ SUBCONTRACTOR คือ
- SITE ENGINEER โฟร์แมน อื่น ๆ
๕. มีการจัดทำแบบฟอร์มเพื่อใช้กรอกข้อมูลในการตรวจสอบและวัดผลงานที่ทำได้ในแต่ละงวดของ SUBCONTRACTOR หรือไม่
- มี ไม่มี ใช้วิธีจดใน.....
- อื่น ๆ
๖. ท่านกำหนดรูปแบบอย่างไร เพื่อจะแสดงถึงผลงานที่ได้ทำไปแล้วในงวดก่อน ๆ และผลงานที่ทำได้ในงวดนี้ ของ SUBCONTRACTOR
- ใช้แบบแปลนก่อสร้าง ใช้แบบฟอร์มตาราง อื่น ๆ
๗. รูปแบบที่ท่านใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ ท่านมีความเห็นว่า
- ดีมาก กรอกข้อมูลได้ง่าย ใช้งานสะดวก เข้าใจได้ง่าย ชัดเจน
- ดีพอใช้
- ควรปรับปรุงรูปแบบใหม่ เพราะกรอกข้อมูลยาก มักเกิดการสับสน เข้าใจยาก
- อื่น ๆ

๘. ทางฝ่ายท่าน ซึ่งเป็น MAIN CONTRACTOR เป็นผู้กำหนด วิธีการ ตรวจสอบวัดผลงานของ SUBCONTRACTOR ใช่หรือไม่
- ใช่ ไม่ใช่ ทาง SUBCONTRACTOR เสนอวิธีการขึ้นมา
- ไม่ใช่ พิจารณาตกลงร่วมกัน อื่น ๆ
๙. วิธีการใดบ้างต่อไปนี้ ซึ่งท่านใช้ในการวัดผลงานของ SUBCONTRACTOR หลาย ๆ รายการ ในโครงการนี้ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- วัดผลงานที่ทำเสร็จจากหน้างานจริง
- จดรายละเอียดความก้าวหน้าของผลงานที่ทำได้จากหน้างาน แล้วนำไปคำนวณหา หรือนับปริมาณของผลงานจากแบบ SHOP DRAWINGS
- ประมาณผลงานที่ทำได้เป็นเปอร์เซ็นต์ อื่น ๆ คือ
๑๐. มีการกำหนดวันที่แน่นอนเพื่อให้ SUBCONTRACTOR เบิกเงินหรือไม่
- มี คือทุกวันที่ ของเดือน
- ไม่แน่นอน ขึ้นกับผลงานของ SUBCONTRACTOR
- SUBCONTRACTOR บางรายมีกำหนดให้เบิกเงินแน่นอน คือ..... แต่บางรายก็ขึ้นกับผลงานที่ทำได้
๑๑. บริษัทของท่านได้จัดทำใบขอตั้งเบิกเงินของ SUBCONTRACTOR หรือไม่
- มี ไม่มี
๑๒. ผู้ทำสรุปผลงานของ SUBCONTRACTOR เพื่อขอตั้งเบิกเงินคือ.....
- ผู้ยื่นต่ออนุมัติการเบิกเงินของ SUBCONTRACTOR คือ.....
๑๓. มีการหักเงินค่าประกันผลงานของ SUBCONTRACTOR ใช่หรือไม่
- มีหักไว้ทุกงวด ๆ ละ.....%
- มีหักทุกงวดโดยแล้วแต่การพิจารณา จากผู้อนุมัติการเบิกเงิน
- มีหักไว้ครั้งเดียวตั้งแต่เริ่มงาน มีหักไว้เป็นบางงวด
- อื่น ๆ
๑๔. มีการ แยกใบเบิก วัสดุและอุปกรณ์ที่ผู้รับเหมาช่วงเบิกไปใช้งาน กับที่คนงานของบริษัท เบิกไปใช้งาน หรือไม่
- แยก ไม่แยก

๒๑. จากข้อ ๒๐ ทุกครั้งที่มีการตรวจวัดผลงาน และเบิกเงินของ SUBCONTRACTOR พนักงานของท่าน จะทำการปรับปรุงลงรายการในแบบฟอร์มข้างต้น ทันที ใช่หรือไม่
 ใช่ ไม่ใช่
๒๒. ท่านได้จัดทำแบบฟอร์มรายงานสรุป ผลงาน และการเบิกเงินของ SUBCONTRACTOR เปรียบเทียบกับงบประมาณของโครงการหรือไม่
 ใช่ โดยทำรายงานสรุปทุก ๆ กี่วัน () ๗ วัน () ๑๔ วัน
 ๓๐ วัน
 ไม่ได้ทำ
๒๓. SUBCONTRACTOR ได้ทำรายงานประจำวันส่งหรือไม่
 ทำทุกราย ทำเฉพาะบางราย
 ไม่ทำเลย มีแจ้งจำนวนคนงานที่ทำงานหน้าที่ต่าง ๆ เท่านั้น
๒๔. ท่านคิดว่า รายงานประจำวัน ของ SUBCONTRACTOR มีประโยชน์ในการช่วยตรวจสอบผลงานของ SUBCONTRACTOR หรือไม่
 มีมาก ปานกลาง มีน้อย ไม่จำเป็นต้องทำ
๒๕. ถ้ามีงานอื่นที่ต้องให้ SUBCONTRACTOR ทำเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่ตกลงกันในสัญญาจ้างเหมา ท่านใช้วิธีแก้ไขปัญหานี้อย่างไร (เลือกได้มากกว่า ๑ ข้อ)
 ทำสัญญาจ้างเหมาเพิ่มเติม
 จัดหาวัสดุให้ ส่วนค่าแรงคิดเป็นรายวัน
 ให้ SUBCONTRACTOR จัดหาวัสดุ ส่วนค่าแรงให้คิดเป็นรายวัน
 บริษัททำเอง ไม่ใช่ SUBCONTRACTOR
 อื่น ๆ
๒๖. ท่านเคยมีปัญหาในการที่ SUBCONTRACTOR ขอปรับค่าจ้างเหมาขึ้นจากที่ตกลงกันในสัญญาจ้างเหมา เมื่อทำงานไปได้ระยะเวลาหนึ่งหรือไม่
 เคย ไม่เคย
๒๗. ท่านเคยมีปัญหาในการที่ SUBCONTRACTOR ขอเบิกเงินเกินผลงานที่ทำได้ หรือขอเบิกล่วงหน้า โดยอ้างว่าขาดทุนหรือไม่
 เคย ไม่เคย

๒๘. ปัญหาอื่น ๆ ในการเก็บและรวบรวมข้อมูลทางด้าน SUBCONTRACTOR ที่ท่านประสบอยู่ ได้แก่
- ๑.
.....
 - ๒.
.....
 - ๓.
.....



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จ. การทำรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ และการวิเคราะห์รายงาน

๑. ปกติแล้วทางหน่วยงานก่อสร้างของท่านจะทำการรวบรวมรายงานสรุปแต่ละอย่างเกี่ยวกับข้อมูลค่าใช้จ่ายทางด้านวัสดุ, แรงงาน, เครื่องจักรและ SUBCONTRACTOR ส่งไปให้ใคร เพื่อจะนำไปทำรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ

สำนักงานใหญ่ (ตอบข้างล่าง) Project Manager

Project Engineer Cost Engineer

อื่น ๆ

ถ้า ส่งไปให้ทางสำนักงานใหญ่ ผู้ที่ทำหน้าที่ทำรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ คือ

๒. จากข้อ ๑ ผู้ที่ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลส่งคือใคร

Project Manager Project Engineer

Site Engineer Cost Engineer

Cost Technician

๓. ปกติแล้วก่อนจะรวบรวมข้อมูลส่ง มีการตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลต่าง ๆ ในรายงานก่อนหรือไม่ เพราะอาจมีการเก็บและการลงข้อมูลที่ผิดพลาด

ตรวจสอบ (ตอบข้อ ๓.๑) ไม่ได้ตรวจสอบ (ตอบข้อ ๓.๒)

๓.๑ เหตุผลที่ท่านตรวจสอบเพราะ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

() ความผิดพลาดในขั้นตอนนี้ ยังพอตรวจพบ และแก้ไขข้อมูลได้

() เมื่อทำรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการไปแล้ว ยากที่จะทำการตรวจสอบความผิดพลาดที่ผ่านมาได้ และจะทำให้ข้อมูลสะสมที่มีอยู่ไร้ประโยชน์

() หากมีความผิดพลาดในการลงข้อมูล จะมีผลทำให้การวิเคราะห์รายงานสถานะทางต้นทุนของโครงการ ผิดพลาด เกิดการเข้าใจผิด และไปแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุด

() อื่น ๆ

๓.๒ เหตุผลที่ท่านไม่ตรวจสอบเพราะ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)

() มั่นใจในข้อมูลว่าไม่ผิดพลาด

() เชื่อฝีมือ และไว้วางใจ พนักงานของท่าน

() เสียเวลาโดยใช่เหตุ ในการตรวจสอบ

() บุคคลากรไม่เพียงพอ

() ไม่มีเวลาพอ

() อื่น ๆ

๔. บริษัทของท่าน มี แบบฟอร์มรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ ที่จัดพิมพ์ไว้แล้วหรือไม่ (ดูตัวอย่าง No.7)
- มี ไม่มี แต่ใช้วิธี.....
- ถ้า มี ท่านมีความคิดเห็นว่า แบบฟอร์มรายงานสถานะทางต้นทุนของโครงการของบริษัทท่าน เป็นอย่างไร
- ก. ความละเอียด () มากซับซ้อนเกินไป () ดีแล้ว () หยิบจนเกินไป
- ข. ความเข้าใจ () ยากต้องใช้เวลาศึกษา วิเคราะห์ () ปานกลาง
() เข้าใจง่าย รวดเร็ว
- ค. การชี้ให้เห็นถึงปัญหา () เต็มชัดมาก () พอใช้ได้ () ไม่เด่นชัด
- ง. การปรับปรุง () ไม่ต้องปรับปรุง () ควรปรับปรุง
๕. ในรายงานสรุปสถานะทางด้านต้นทุนของโครงการ มีแสดงสิ่งใดบ้างต่อไปนี้
- ๕.๑ มีแยกหมวดของ DIRECT COST และ INDIRECT COST () มี () ไม่มี
- ๕.๒ มีแยกหมวดเกี่ยวกับ วัสดุ, แรงงาน, เครื่องจักร, SUBCONTRACTOR
() มี () ไม่มี
- ๕.๓ มีแยกหมวดของ OVERHEAD ต่าง ๆ () มี () ไม่มี
- ๕.๔ มีการคิดค่าใช้จ่ายของสำนักงานใหญ่, ค่าใช้จ่าย Central Store, ภาษีการค้า
เฉลี่ยเข้าหน่วยงานด้วยหรือไม่ () มี () ไม่มี
- ๕.๕ มีการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายจริงกับงบประมาณ () มี () ไม่มี
- ๕.๖ มีการคาดการณ์ค่าใช้จ่ายล่วงหน้า () มี () ไม่มี
- ๕.๗ มีการคาดการณ์กำไร - ขาดทุนล่วงหน้า () มี () ไม่มี
๖. รอบระยะเวลาในการทำรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ คือ
- ทุก ๑๔ วัน ทุก ๑ เดือน
- ทุก ๒ เดือน อื่น ๆ
๗. ท่านคิดว่ารอบระยะเวลาที่ทำรายงานสรุปเหมาะสมเพียงใด
- เหมาะสมดีแล้ว ถิ่นเกินไป ห่างเกินไป
๘. การทำรายงานสรุป ทำอย่างสม่ำเสมอ ตรงตามกำหนดเวลาทุกครั้งหรือไม่
- ทุกครั้ง เป็นบางครั้ง
- ไม่ตรงตามกำหนดเลย

๘. งบประมาณของโครงการ (Budget) ที่ท่านใช้เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายจริงในรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการนั้น ท่านได้มาจากรายการประมาณราคา (Estimate) ที่ใช้ในการประมาณงานโครงการใช่หรือไม่
- ใช่ และเมื่อเริ่มทำโครงการ ได้มีการตรวจสอบตัวเลขในรายการประมาณราคาดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งหรือไม่ () มี () ไม่มี
- ไม่ใช่ ได้มาจากประมาณราคาโดยละเอียดอีกครั้งหนึ่ง
- ไม่ใช่ ได้จาก.....
- ๘.๑ ผู้จัดทำและกำหนด งบประมาณของโครงการ นี้ คือ.....
- ๘.๒ มีการกำหนดงบประมาณในส่วนที่เป็น Indirect Cost ในลักษณะใด
- มีกำหนดแยกโดยละเอียด มีกำหนดโดยรวม ๆ
- อื่น ๆ
๑๐. รายงานสรุปสถานะทางด้านต้นทุนของโครงการเมื่อทำเสร็จแล้ว จะต้องทำเสนอส่งให้ผู้ใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- เจ้าของบริษัทหรือผู้ถือหุ้น ผู้จัดการบริษัท
- ผู้จัดการฝ่ายการเงิน Project Manager
- ฝ่ายบริหารของบริษัท ทั้งหมด Project Engineer
- อื่น ๆ
๑๑. ใครเป็นผู้ วิเคราะห์ รายงานสรุปสถานะทางด้านต้นทุนของโครงการ
- ผู้จัดการบริษัท Project Manager
- แผนก COST CONTROL ของบริษัท
- มีการประชุมวิเคราะห์รายงานร่วมกันหลายคน และผู้เข้าร่วมประชุมคือ.....
- อื่น ๆ คือ.....
๑๒. ปกติแล้ว การวิเคราะห์รายงาน จะกระทำ ทันที ที่รายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการทำเสร็จใช่หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- ใช่ ทันที
- เป็นบางครั้ง แล้วแต่ว่าผู้วิเคราะห์จะมีเวลาหรือไม่
- ประมาณ ๓-๕ วัน หลังจากนั้น
- ประมาณ ๑ อาทิตย์หลังจากนั้น
- บางรายงานก็ไม่ได้ทำการวิเคราะห์เลย อื่น ๆ

๑๓. จากการวิเคราะห์รายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ หากตรวจพบความผิดปกติในรายงาน เช่น มีงานใดงานหนึ่งที่เกิดค่าใช้จ่ายเกินงบประมาณ (Cost overrun) มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- เรียกประชุมผู้เกี่ยวข้องกับงาน เพื่อแจ้งให้ทราบถึงปัญหา และร่วมปรึกษาหารือเพื่อหาวิธีการแก้ไขปัญหา
- กำชับให้มีการตรวจตรา ดูแล เอาใจใส่ และติดตามงานในจุดที่มีปัญหาอย่างใกล้ชิด
- ไม่มีการเรียกประชุม เพียงแต่แจ้งให้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานในส่วนที่มีปัญหา ได้รับทราบว่า มีจุดไหนของงานที่เกิดปัญหา และ () ให้หาวิธีแก้ไขปัญหาเอาเอง หรือ () เสนอแนะวิธีแก้ไขปัญหาให้
- ให้มีการปรับปรุงแก้ไขวิธีการทำงานในจุดของงานที่เกิดปัญหา
- ส่งเจ้าหน้าที่จากสำนักงานใหญ่เข้าไปดูผลงานระยะหนึ่ง
- อื่น ๆ
๑๔. จากประสบการณ์ของท่านที่ผ่านมา การนำผลของการวิเคราะห์มาใช้ให้เกิดประโยชน์นำมาปรับปรุงแก้ไขการทำงาน ในโครงการของท่าน ได้ผลดีเพียงใด
- ได้ผลดีมาก ได้ผลดีพอสมควร ได้ผลบ้างไม่ได้ผลบ้าง
- ไม่ได้ผลเลย อื่น ๆ
๑๕. พนักงานที่ประจำอยู่หน่วยงานก่อสร้างของท่าน เมื่อรับทราบถึงจุดไหนของงานที่เกิดปัญหา ได้มีความกระตือรือร้น และให้ความร่วมมือช่วยกันในการแก้ไขปัญหหรือไม่ อย่างไร
- ดีมาก ดีพอใช้
- บางคนก็ให้ความร่วมมือดีและบางคนก็ไม่ให้ความร่วมมือ
- ไม่ค่อยให้ความสนใจ และความร่วมมือเลย
- อื่น ๆ
๑๖. ท่านได้มีการกระตุ้นเตือน และชี้แจงให้พนักงานในหน่วยงานก่อสร้าง เห็นความสำคัญและประโยชน์ที่จะได้รับหรือไม่
- บ่อย ๆ นาน ๆ ครั้ง ไม่จำเป็นต้องทำ
๑๗. มี การให้รางวัลพิเศษแก่พนักงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่สามารถปรับปรุงและแก้ไขวิธีการทำงานให้ดีขึ้น และขจัดปัญหาที่เคยเกิดขึ้นให้หมดไปหรือไม่
- มี ไม่มี

๑๘. ผลการวิเคราะห์ รายงานสรุปสถานะทางต้นทุนของโครงการ ต้องแจ้งให้ผู้ใดทราบบ้าง
- [] เจ้าของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง [] ผู้บริหารระดับสูงของบริษัท
- [] Project Manager [] Project Engineer
- [] อื่น ๆ
๑๙. ความสนใจของผู้บริหารระดับสูง ที่มีต่อรายงานสถานะทางต้นทุนของโครงการ และผลการวิเคราะห์รายงาน เป็นอย่างไรบ้าง
- [] มาก [] ปานกลาง [] น้อย
- [] ไม่สนใจเลย เพราะไม่มีเวลา
๒๐. มีการติดตามสอบถามถึงผลของการวิเคราะห์รายงาน และ การแก้ไขปัญหา ว่าดำเนินการไปแค่ไหน ได้ผลอย่างไร จากผู้บริหารระดับสูง บ้างหรือไม่
- [] บ่อยมาก [] ค่อนข้างบ่อย [] นาน ๆ ครั้ง
- [] ไม่เคยเลย
๒๑. จากรายงานสรุปสถานะทางต้นทุนโครงการ ของบริษัทท่าน ทำให้ทราบและได้ประโยชน์ตามข้อใดบ้างต่อไปนี้
- [] ทราบถึงสถานะทางการเงินทั้งหมดของโครงการ
- [] เพื่อทำนายว่า เมื่อสิ้นสุดโครงการ จะเกิดค่าใช้จ่ายเท่าไร
- [] คาดการณ์ว่าทั้งโครงการจะกำไร หรือขาดทุนได้ล่วงหน้า
- [] สามารถทำนายได้ว่าจะงานในแต่ละส่วนมีแนวโน้มที่จะกำไรหรือขาดทุนเท่าไร
- [] ชี้ให้เห็นว่าจุดไหนของงานที่ค่าใช้จ่ายเกินงบ แสดงว่ามีปัญหา จะได้รับเข้าไปดูแลเอาใจใส่ ติดตามงานอย่างใกล้ชิด เพื่อจะได้หาสาเหตุของปัญหา และจะได้แก้ไขได้ทันท่วงที
- [] ช่วยควบคุมค่าใช้จ่าย ในการก่อสร้างให้อยู่ภายในงบประมาณที่ตั้งไว้
- [] การนำเอา Production rates และ Unit Costs ของงานต่างๆ ไปใช้ประโยชน์ต่อไปในอนาคต เช่น ใช้เป็นข้อมูลในการประมาณราคาก่อสร้างของงานครั้งต่อไป ใช้เป็นประโยชน์ในการควบคุมงาน, การจัดการก่อสร้าง
- [] อื่น ๆ
๒๒. ท่านได้รับการ สนับสนุน ทั้งทางด้านกำลังเงิน และบุคลากรในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง จากผู้บริหารระดับสูงของบริษัท ดีหรือไม่
- [] ดีมาก [] ดีพอใช้ [] ไม่ค่อยสนับสนุน

๒๓. ตลอดระยะเวลาของการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้างของโครงการนี้ ความร่วมมือ ที่ได้รับจากฝ่ายต่าง ๆ ในโครงการนี้เป็นอย่างไรบ้าง

- ดีมาก ดีพอใช้ ดีเป็นบางฝ่าย
 น้อย น้อยมาก

๒๔. ท่านมีความคิดเห็นตรงกับข้อใดบ้างต่อไปนี้ ถึงข้อดี , ข้อเสีย ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง (โปรดเรียงลำดับความสำคัญจากมากไปหาน้อย โดยให้เขียนลำดับ ๑,๒,๓,...)

- ข้อดี มีผลให้การทำงานของพนักงานในด้านต่าง ๆ ของหน่วยงานก่อสร้าง มีความเป็นระบบและระเบียบดีขึ้น
 ทำให้ผลงานและประสิทธิภาพของงานในหน่วยงานก่อสร้างดีขึ้น
 ช่วยในการควบคุมงานสนาม (field management)
 ช่วยให้การควบคุมค่าใช้จ่ายเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ
 ช่วยให้โครงการมีผลกำไรที่ดีขึ้น
 อื่น ๆ
- ข้อเสีย ค่าใช้จ่ายสูง
 ต้องใช้เวลามาก ในการเก็บและรวบรวมข้อมูล
 ต้องใช้บุคลากร จำนวนมากในการทำระบบนี้
 หากการเก็บและรวบรวมข้อมูลไม่ต่อเนื่อง สม่่าเสมอ จะทำให้ข้อมูลที่ได้มาไร้ประโยชน์ ไม่น่าเชื่อถือ
 หากไม่ได้รับความร่วมมือจากฝ่ายต่างๆ ในการทำระบบควบคุมต้นทุนก็จะสูญเสียค่าใช้จ่าย และเวลาไปโดยเปล่าประโยชน์
 หากมีความผิดพลาดไม่ว่าในขั้นตอนใดของการทำระบบ Cost Control และไม่ได้ตรวจสอบ หรือตรวจพบเสียก่อน ทำให้การวิเคราะห์ผิดพลาด และมีว่ไปแก้ไขปัญหาไม่ตรงจุด

๒๕. ปัญหาอื่น ๆ ที่ท่านพบในการทำรายงานสถานะทางต้นทุนของโครงการ และการวิเคราะห์รายงานคือ

๑.
 ๒.
 ๓.

คำชี้แจง

คำถามต่อไปนี้ เป็นคำถามที่เน้นถามวิธีการทำงาน และหน้าที่ของพนักงานลิโตร์ของหน่วยงาน โปรดตอบคำถามต่อไปนี้ โดยการทำเครื่องหมาย ✓ ลงในวงเล็บหน้าข้อความ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างให้สมบูรณ์

๑. เจ้าหน้าที่ลิโตร์ มีจำนวน.....คน มีหน้าที่ใดบ้างต่อไปนี้
- [] ตรวจรับวัสดุที่เข้ามาส่งยังหน่วยงานก่อสร้าง
- [] ควบคุมดูแลรักษาวัสดุคงคลัง
- [] ควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุ
- [] อื่น ๆ (ถ้ามีโปรดระบุ).....
๒. มีการออก ใบรับวัสดุ เป็นหลักฐานสำหรับวัสดุก่อสร้างที่เข้ามาส่งยังหน่วยงานหรือไม่
- [] มีการออกใบรับวัสดุ ทุกชนิด ที่เข้ามาส่งยังหน่วยงาน
- [] มีการออกใบรับวัสดุ บางชนิด ที่เข้ามาส่งยังหน่วยงาน
- ได้แก่ ๑. ๒.
๓. ๔.
- [] ไม่มีการออกใบรับวัสดุ
- ถ้า ไม่มี การออกใบรับวัสดุ ท่านใช้วิธีเช่นตรับในใบส่งของ และเก็บใบส่งของไว้เป็นหลักฐาน ใช่หรือไม่
- () ใช่
- () ไม่ใช่ ใช้วิธี.....
๓. วัสดุก่อสร้างที่บรรจุอยู่ในลังหรือหีบห่อ จะมี การเปิด ลังหรือหีบห่อ เพื่อตรวจดูความถูกต้อง ความเรียบร้อยของวัสดุ ระหว่างการส่งมอบของในทันทีและทุกครั้งหรือไม่
- [] มี [] ไม่มี (ตอบข้างล่าง)
- ถ้า ไม่มีการเปิด ลังหรือหีบห่อ เนื่องจากมีสาเหตุมาจากข้อใด (ตอบได้มากกว่า ๑ ข้อ)
- () ไม่มีเวลาตรวจสอบทุกลังหรือทุกหีบห่อ เพราะจะใช้เวลานาน
- () อาศัยการสุ่มตัวอย่างเปิดตรวจสอบดูบางหีบห่อเท่านั้น
- () วัสดุก่อสร้างหรือเครื่องมือบางชนิดต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญมาตรวจสอบ
- () ตรวจนับลังหรือหีบห่อให้ครบตามจำนวนในใบส่งของก็เพียงพอแล้ว
- () สามารถส่งคืนของได้ถ้าตรวจพบในภายหลัง

๔. วิธีการตรวจรับวัสดุประเภท หิน , ทราย , ดิน ท่านใช้วิธีการอย่างไร
- ขึ้นวัดปริมาตรวัสดุอย่างละเอียดทุกคันรถบรรทุก
- ลุ่มวัดปริมาตรวัสดุเป็นบางคัน
- ใช้นับเป็นเที่ยวรถที่มาส่ง
๕. ทุกครั้งของการตรวจรับวัสดุก่อสร้างที่นำมาส่งที่หน่วยงาน ท่านพิจารณาใบสั่งซื้อควบคู่กับใบส่งของใช่หรือไม่
- ใช่ ทุกครั้ง
- เป็นบางครั้ง เพราะวัสดุบางอย่างไม่ได้ออกใบสั่งซื้อ
- ตรวจสอบใบส่งของเท่านั้น
๖. การตรวจรับวัสดุ จะพิจารณาทั้งคุณภาพ, ประเภท, และปริมาณวัสดุ ใช่หรือไม่
- ใช่
- ใช่ สำหรับวัสดุก่อสร้างบางชนิด
- ไม่ใช่ ตรวจสอบปริมาณเพียงอย่างเดียว
๗. พนักงานลิโตร์ มีการทำ รายงานสรุปวัสดุที่เข้าหน่วยงาน หรือไม่
- มี ทำทุก ๆ กี่วัน / ครั้ง () ๑ วัน () ๓ วัน
- () ๑๔ วัน () ๓๐ วัน
- ไม่มี
๘. ภายในห้องลิโตร์ มีการ ออกแบบ ให้มีการกำหนดและจัดเรียกชื่อชิ้นวางวัสดุอย่างเป็นระบบ หรือไม่
- มี ไม่มี
๙. มี การตรวจสอบสภาพและดูแลความเป็นระเบียบเรียบร้อยของวัสดุในห้องลิโตร์อย่างสม่ำเสมอหรือไม่
- มี ปฏิบัติโดยเฉลี่ยทุก ๆ กี่วัน / ครั้ง () ๑ วัน () ๓-๔ วัน
- () ๓-๑๔ วัน () ๓๐-๔๐ วัน
- () อื่น ๆ
-
- ไม่มี

๑๖. วิธีการที่จะเบิกจ่ายวัสดุออกจากที่เก็บหรือสถานที่กอง ผู้เบิกจะต้องแสดงให้เห็นทราบถึงสิ่งใดต่อไปนี้อย่างใดในใบเบิกของ

- วัสดุประสงค์ของการเบิก
 ผู้ขอเบิก
 ตำแหน่งที่จะนำไปใช้
 งานที่จะนำไปใช้
 ประเภทวัสดุและปริมาณที่ชัดเจน
 อื่น ๆ

๑๗. การเบิกจ่ายวัสดุแต่ละประเภทออกมาใช้งานจริงได้ จะต้องผ่านการอนุมัติเห็นชอบจากผู้ใดก่อนหรือไม่

- ต้องผ่านการอนุมัติจาก.....
 ไม่ต้องผ่าน

๑๘. หลังจากที่มีการเบิกจ่ายวัสดุออกไปแล้ว ท่านจะรีบปรับปรุงรายการปริมาณวัสดุในใบรายการสต็อกวัสดุทันทีหรือไม่

- ใช่ ไม่ใช่ ทำภายหลังแต่ในวันเดียวกัน
 ไม่ใช่ทำวันต่อมาหรือวันหลัง ๆ ไม่ได้ทำเลย

๑๙. มีการจัดทำเอกสารหรือสมุดบันทึกแสดงรายละเอียดต่าง ๆ ของ การเบิกวัสดุ ไปใช้งานอย่างชัดเจน แยกต่างหากจากใบเบิกของหรือไม่

- มี ไม่มี

๒๐. วัสดุชนิดใดบ้างต่อไปนี้ ที่ไม่ต้องเช็คสต็อกและไม่ต้องทำใบขอเบิก

- หิน, ทราย ไม้แบบ ปูนซีเมนต์
 เหล็กเส้น อิฐ ตะปู
 ลวดผูกเหล็ก อื่น ๆ

๒๑. เหล็กเส้นที่ใช้ในหน่วยงานของท่าน มีการแยกกองขนาดเหล็กต่าง ๆ ไม่ปะปนกัน ละดวงในการตรวจเช็ค และเอาไปใช้งานหรือไม่

- ใช่ ไม่ใช่

๒๒. วัสดุที่ใช้เหลือในแต่ละวัน จะถูกนำกลับเข้าเก็บไว้ในห้องสไตร์หรือไม่
 นำเก็บ นำเก็บเป็นบางอย่าง
 ไม่นำเก็บ
๒๓. พนักงานสไตร์ มีการทำ รายงานสรุปวัสดุที่ถูกเบิกไปใช้งาน หรือไม่
 มี ทำทุก ๆ ก็วัน / ครั้ง () ๑ วัน () ๗ วัน
 () ๑๔ วัน () ๓๐ วัน
 ไม่มี

..... ขอขอบคุณ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข.

ตัวอย่างรหัสมาตรฐานสากล

UNIFORM CONSTRUCTION INDEX

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

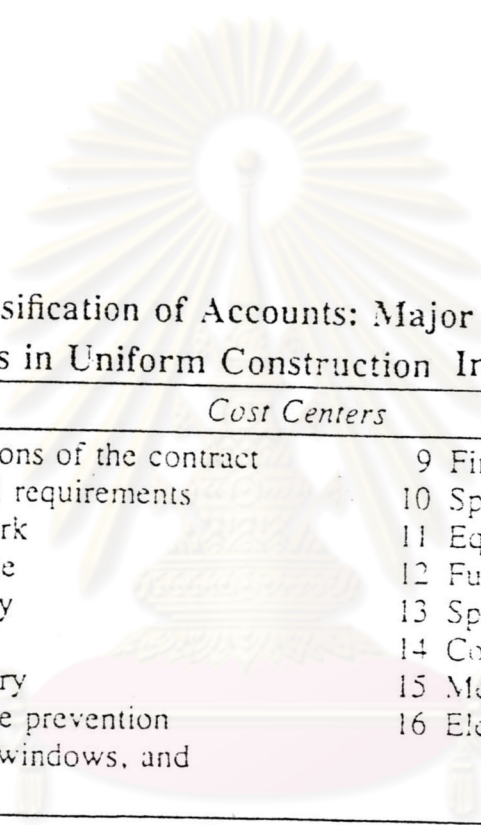


Uniform Construction
Index Cost
Analysis Format*

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ข.1 แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#1)

(Barrie & Paulson, 1984)



**Classification of Accounts: Major
Divisions in Uniform Construction Index**

<i>Cost Centers</i>	
0 Conditions of the contract	9 Finishes
1 General requirements	10 Specialties
2 Site work	11 Equipment
3 Concrete	12 Furnishings
4 Masonry	13 Special construction
5 Metals	14 Conveying system
6 Carpentry	15 Mechanical
7 Moisture prevention	16 Electrical
8 Doors, windows, and glass	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ข.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#1)



Uniform
Construction
Index

Cost Analysis
Format

0 CONDITIONS OF
THE CONTRACT

0000.-0009. unassigned

1 GENERAL
REQUIREMENTS

01000. ALLOWANCES
01021.-01099. unassigned
01100. ALTERNATIVES
01101.-01199. unassigned
01200. PROJECT MEETINGS
01201.-01299. unassigned
01300. SUBMITTALS
01301.-01399. unassigned
01400. QUALITY CONTROL
01401.-01499. unassigned
01500. TEMPORARY FACILITIES
AND CONTROLS
01501.-01599. unassigned
01600. MATERIAL AND
EQUIPMENT
01601.-01699. unassigned
01700. PROJECT CLOSEOUT
01701.-01999. unassigned

2 SITE WORK

02000. ALTERNATIVES
02001.-02099. unassigned
02010. SUBSURFACE EXPLORATION
02011. Borings
02012. Core Drilling
02013. Standard Penetration Tests
02014. Seismic Exploration
02015.-02099. unassigned
02100. CLEARING
02101. Structure Moving
02102. Clearing and Grubbing
02103. Tree Pruning
02104. Shrub and Tree Relocation
02105.-02109. unassigned
02110. DEMOLITION
02111.-02199. unassigned
02200. EARTHWORK
02201.-02209. unassigned
02210. Site Grading
02211. Rock Removal
02212. Embankment
02213.-02219. unassigned
02220. Excavating and Backfilling
02221. Trenching
02222. Structure Excavation
02223. Roadway excavation
02224. Pipe Boring and Jacking
02225.-02226. unassigned
02227. Waste Material Disposal
02228.-02229. unassigned
02230. Soil Compaction Control
02231.-02239. unassigned
02240. Soil Stabilization
02241.-02249. unassigned
02250. SOIL TREATMENT
02251. Termite Control
02252. Vegetation Control
02253.-02299. unassigned
02300. PILE FOUNDATIONS
02301.-02349. unassigned
02350. CAISSONS
02351. Drilled Caissons
02352. Excavated Caissons
02353.-02399. unassigned
02400. SHORING
02401.-02419. unassigned
02420. Underpinning
02421.-02499. unassigned
02500. SITE DRAINAGE
02501.-02549. unassigned
02550. SITE UTILITIES
02551.-02599. unassigned
02600. PAVING & SURFACING
02601.-02699. unassigned
02610. Paving
02611.-02619. unassigned
02620. Curbs and Gutters
02621.-02629. unassigned
02630. Walks
02631.-02639. unassigned
02640. Synthetic Surfacing
02641.-02699. unassigned
02700. SITE IMPROVEMENTS
02701.-02709. unassigned
02710. Fences and Gates
02711.-02719. unassigned
02720. Road and Parking
Appurtenances
02721.-02729. unassigned
02730. Playing Fields
02731.-02739. unassigned
02740. Fountains
02741.-02749. unassigned
02750. Irrigation System
02751.-02759. unassigned
02760. Site Furnishings
02761.-02799. unassigned
02800. LANDSCAPING
02801.-02809. unassigned
02810. Soil Preparation
02811.-02819. unassigned
02820. Lawns
02821.-02829. unassigned
02830. Trees, Shrubs, and Ground
Cover
02831.-02849. unassigned
02850. RAILROAD WORK
02851. Trackwork
02852. Ballasting
02853.-02899. unassigned
02900. MARINE WORK
02901.-02999. unassigned
02910. Docks
02911.-02919. unassigned
02920. Boat Facilities
02921.-02929. unassigned
02930. Protective Marine Structures
02931. Fenders
02932. Seawalls
02933. Groins
02934. Jetties
02935.-02939. unassigned
02940. Dredging
02941.-02949. unassigned
02950. TUNNELING
02951.-02959. unassigned
02960. Tunnel Excavation
02961.-02969. unassigned
02970. Tunnel Grouting
02971.-02979. unassigned
02980. Support Systems
02981.-02999. unassigned



3 CONCRETE

03000 ALTERNATIVES
03001-03099, unassigned
03100. CONCRETE FORMWORK
03101-03149, unassigned
03150. EXPANSION &
CONTRACTION JOINTS
03151-03199, unassigned
03200. CONCRETE
REINFORCEMENT
03201-03209, unassigned
03210. Steel Bar and Welded Wire
Fabric Reinforcing
03211-03229, unassigned
03230. Stressing Tendons
03231-03299, unassigned
03300. CAST-IN-PLACE CONCRETE
03301-03304, unassigned
03305. Concrete Curing
03306-03309, unassigned
03310. Concrete
03311-03319, unassigned
03320. Lightweight Concrete
03321. Insulating Concrete
03322. Lightweight Structural
Concrete
03323-03329, unassigned
03330. Heavyweight Concrete
03331-03339, unassigned
03340. Prestressed Concrete
03341-03349, unassigned
03350. SPECIALLY FINISHED
CONCRETE
03351. Exposed Aggregate Concrete
03352. Bushhammered Concrete
03353. Blasted Concrete
03354. Heavy-Duty Concrete Floor
Finishes
03355. Grooved-Surface Concrete
03356-03359, unassigned
03360. SPECIALLY PLACED
CONCRETE
03361-03369, unassigned
03370. Grout
03371-03399, unassigned
03400. PRECAST CONCRETE
03401-03409, unassigned
03410. Precast Concrete Panels
03411. Fill-Up Wall Panels
03412-03419, unassigned
03420. Precast Structural Concrete
03421-03429, unassigned
03430. Precast Prestressed Concrete
03431-03499, unassigned
03500. CEMENTITIOUS DECKS
03501-03509, unassigned
03510. Gypsum Concrete
03511-03519, unassigned
03520. Cementitious Wood Fiber
Deck
03521-03999, unassigned

4 MASONRY

04000 ALTERNATIVES
04001-04099, unassigned
04100. MORTAR
04101-04149, unassigned
04150. MASONRY ACCESSORIES
04151-04159, unassigned
04160. Joint Reinforcement
04161-04169, unassigned
04170. Anchors and Tie Systems
04171-04179, unassigned
04180. Control Joints
04181-04199, unassigned
04200. UNIT MASONRY
04201-04209, unassigned
04210. Brick Masonry
04211-04219, unassigned
04220. Concrete Unit Masonry
04221-04229, unassigned
04230. Reinforced Unit Masonry
04231-04239, unassigned
04240. Clay Backing Tile
04241-04244, unassigned
04245. Clay Facing Tile
04246-04249, unassigned
04250. Ceramic Veneer
04251-04269, unassigned
04270. Glass Unit Masonry
04271-04279, unassigned
04280. Gypsum Unit Masonry
04281-04399, unassigned
04400. STONE
04401-04409, unassigned
04410. Rough Stone
04411-04419, unassigned
04420. Cut Stone
04421. unassigned
04422. Marble
04423-04429, unassigned
04430. Simulated Masonry
04431-04434, unassigned
04435. Cast Stone
04436-04439, unassigned
04440. Flagstone
04441-04449, unassigned
04450. Natural Stone Veneer
04451-04499, unassigned
04500. MASONRY RESTORATION &
CLEANING
04501-04509, unassigned
04510. Masonry Cleaning
04511-04549, unassigned
04550. REFRACTORIES
04551-04999, unassigned

5 METALS

05000 ALTERNATIVES
05001-05099, unassigned
05100. STRUCTURAL METAL
FRAMING
05101-05119, unassigned
05120. Structural Steel
05121-05129, unassigned
05130. Structural Aluminum
05131-05199, unassigned
05200. METAL JOISTS
05201-05299, unassigned
05300. METAL DECKING
05301-05399, unassigned
05400. LIGHT GAGE METAL
FRAMING
05401-05499, unassigned
05500. METAL FABRICATIONS
05501-05509, unassigned
05510. Metal Stairs
05511-05519, unassigned
05520. Handrails and Railings
05521. Pipe and Tube Railings
05522-05529, unassigned
05530. Gratings
05531-05539, unassigned
05540. Castings
05541-05699, unassigned
05700. ORNAMENTAL METAL
05701-05709, unassigned
05710. Ornamental Stairs
05711-05719, unassigned
05720. Ornamental Handrails and
Railings
05721-05729, unassigned
05730. Ornamental Sheet Metal
05731-05799, unassigned
05800. EXPANSION CONTROL
05801-05999, unassigned



Uniform
Construction
Index

Cost Analysis
Format

6

WOOD AND PLASTICS

06000. ALTERNATIVES
06001.-06099. unassigned
06100. ROUGH CARPENTRY
06101.-06109. unassigned
06110. Framing and Sheathing
06111. Light Wooden Structures
Framing
06112. Preassembled Components
06113. Sheathing
06114. Diaphragms
06115.-06129. unassigned
06130. HEAVY TIMBER
CONSTRUCTION
06131. Timber Trusses
06132. Mill-Framed Structures
06133. Pole Construction
06134.-06149. unassigned
06150. TRESTLES
06151.-06169. unassigned
06170. PREFABRICATED
STRUCTURAL WOOD
06171.-06179. unassigned
06180. Glued Laminated
Construction
06181. Glue-Laminated Structural
Units
06182. Glue-Laminated Decking
06183.-06189. unassigned
06190. Wood Trusses
06191.-06199. unassigned
06200. FINISH CARPENTRY
06201.-06219. unassigned
06220. Millwork
06221.-06239. unassigned
06240. Laminated Plastic
06241.-06299. unassigned
06300. WOOD TREATMENT
06301.-06399. unassigned
06400. ARCHITECTURAL
WOODWORK
06401.-06409. unassigned
06410. Cabinetwork
06411. Wood Cabinets: Unfinished
06412.-06419. unassigned
06420. Paneling
06421. Architectural Hardwood
Plywood Paneling
06422. Softwood Plywood Paneling
06423.-06429. unassigned
06430. Stairwork
06431. Wood Stairs and Railings
06432.-06499. unassigned
06500. PREFABRICATED
STRUCTURAL PLASTICS
06501.-06599. unassigned
06600. PLASTIC FABRICATIONS
06601.-06999. unassigned

7

THERMAL & MOISTURE PROTECTION

07000. ALTERNATIVES
07001.-07099. unassigned
07100. WATERPROOFING
07101.-07109. unassigned
07110. Membrane Waterproofing
07111.-07119. unassigned
07120. Fluid Applied Waterproofing
07121. Liquid Waterproofing
07122.-07129. unassigned
07130. Bentonite Waterproofing
07131.-07139. unassigned
07140. Metal Oxide Waterproofing
07141.-07149. unassigned
07150. DAMPPROOFING
07151.-07159. unassigned
07160. Bituminous Dampproofing
07161.-07169. unassigned
07170. Silicone Dampproofing
07171.-07174. unassigned
07175. Water Repellent Coating
07176.-07179. unassigned
07180. Cementitious Dampproofing
07181.-07189. unassigned
07190. Vapor Barriers/Retardants
07191.-07199. unassigned
07200. INSULATION
07210. Building Insulation
07211. Loose Fill Insulation
07212. Rigid Insulation
07213. Fibrous and Reflective
Insulation
07214. Foamed-in-Place Insulation
07215. Sprayed-On Insulation
07216.-07229. unassigned
07230. High and Low Temperature
Insulation
07231.-07239. unassigned
07240. Roof and Deck Insulation
07241.-07249. unassigned
07250. Perimeter and Under-Slab
Insulation
07251.-07299. unassigned
07300. SHINGLES & ROOFING
TILES
07301.-07309. unassigned
07310. Shingles
07311.-07319. unassigned
07320. Roofing Tiles
07321.-07399. unassigned
07400. PREFORMED ROOFING &
SIDING
07401.-07409. unassigned
07410. Preformed Wall and Roof
Panels
07411. Preformed Metal Siding
07412.-07419. unassigned
07420. Composite Building Panels
07421.-07439. unassigned
07440. Preformed Plastic Panels
07441.-07459. unassigned
07460. Cladding/Siding
07461. Wood Siding
07462. Composition Siding
07463. Asbestos-Cement Siding
07464. Plastic Siding
07465.-07499. unassigned
07500. MEMBRANE ROOFING
07501.-07509. unassigned
07510. Built-Up Bituminous Roofing
07511.-07519. unassigned
07520. Prepared Roll Roofing
07521.-07529. unassigned
07530. Elastic Sheet Roofing
07531.-07539. unassigned
07540. Fluid Applied Roofing
07541.-07569. unassigned
07570. TRAFFIC TOPPING
07571.-07599. unassigned
07600. FLASHING & SHEET METAL
07601.-07609. unassigned
07610. Sheet Metal Roofing
07611.-07619. unassigned
07620. Flashing and Trim
07621.-07629. unassigned
07630. Roofing Specialties
07631. Gutters and Downspouts
07632.-07659. unassigned
07660. Gravel Stops
07661.-07699. unassigned
07700. Flashing
07701.-07799. unassigned
07800. ROOF ACCESSORIES
07801.-07809. unassigned
07810. Skylights
07811. Plastic Skylights
07812. Metal-Framed Skylights
07813.-07829. unassigned
07830. Hatches
07831.-07839. unassigned
07840. Gravity Ventilators
07841.-07849. unassigned
07850. Prefabricated Curbs
07851.-07859. unassigned
07860. Prefabricated Expansion
Joints
07861.-07899. unassigned
07900. SEALANTS
07901.-07949. unassigned
07950. Gaskets
07951.-07999. unassigned



8 DOORS & WINDOWS

08000. ALTERNATIVES
08001.-08099. unassigned
08100. METAL DOORS & FRAMES
08101.-08109. unassigned
08110. Hollow Metal Work
08111. Stock Hollow Metal Work
08112. Custom Hollow Metal Work
08113.-08119. unassigned
08120. Aluminum Doors and Frames
08121.-08129. unassigned
08130. Stainless Steel Doors and Frames
08131.-08139. unassigned
08140. Bronze Doors and Frames
08141.-08199. unassigned
08200. WOOD & PLASTIC DOORS
08201.-08299. unassigned
08300. SPECIAL DOORS
08301.-08309. unassigned
08310. Sliding Metal Fire Doors
08311.-08319. unassigned
08320. Metal-Clad Doors
08321.-08329. unassigned
08330. Coiling Doors
08331.-08349. unassigned
08350. Folding Doors
08351.-08354. unassigned
08355. Flexible Doors
08356.-08359. unassigned
08360. Overhead Doors
08361.-08369. unassigned
08370. Sliding Glass Doors
08371.-08374. unassigned
08375. Safety Glass Doors
08376.-08379. unassigned
08380. Sound Retardant Doors
08381.-08389. unassigned
08390. Screen and Storm Doors
08391.-08399. unassigned
08400. ENTRANCES & STOREFRONTS
08401.-08449. unassigned
08450. Revolving Doors
08451.-08499. unassigned
08500. METAL WINDOWS
08501.-08509. unassigned
08510. Steel Windows
08511.-08519. unassigned
08520. Aluminum Windows
08521.-08529. unassigned
08530. Stainless Steel Windows
08531.-08539. unassigned
08540. Bronze Windows
08541.-08599. unassigned
08600. WOOD & PLASTIC WINDOWS
08601.-08609. unassigned
08610. Wood Windows
08611.-08619. unassigned
08620. Plastic Windows
08621.-08649. unassigned

08650. SPECIAL WINDOWS
08651.-08669. unassigned
08700. HARDWARE & SPECIALTIES
08701.-08709. unassigned
08710. Finish Hardware
08711.-08719. unassigned
08720. Operators
08721. Automatic Door Equipment
08722.-08724. unassigned
08725. Window Operators
08726.-08729. unassigned
08730. Weatherstripping & Seals
08731.-08739. unassigned
08740. Thresholds
08741.-08799. unassigned
08800. GLAZING
08801.-08809. unassigned
08810. Glass
08811. Plate Glass
08812. Sheet Glass
08813. Tempered Glass
08814. Wired Glass
08815. Rough and Figured Glass
08816.-08819. unassigned
08820. Processed Glass
08821. Coated Glass
08822. Laminated Glass
08823. Insulating Glass
08824.-08829. unassigned
08830. Mirror Glass
08831.-08839. unassigned
08840. Glazing Plastics
08841.-08849. unassigned
08850. Glazing Accessories
08851.-08899. unassigned
08900. WINDOW WALLS/CURTAIN WALLS
08901.-08999. unassigned

9 FINISHES

09000. ALTERNATIVES
09001.-09099. unassigned
09100. LATH & PLASTER
09101.-09109. unassigned
09110. Furring and Lathing
09111.-09149. unassigned
09150. Gypsum Plaster
09151.-09179. unassigned
09167. Gypsum Plaster
09168.-09179. unassigned
09180. Cement Plaster
09181.-09189. unassigned
09190. Acoustical Plaster
09191.-09249. unassigned
09250. GYPSUM WALLBOARD
09251.-09259. unassigned
09260. Gypsum Wallboard Systems
09261.-09279. unassigned
09280. Accessories
09281.-09299. unassigned
09300. TILE
09301.-09309. unassigned
09310. Ceramic Tile
09311.-09319. unassigned
09320. Ceramic Mosaics
09321.-09329. unassigned
09330. Quarry Tile
09331.-09339. unassigned
09340. Marble Tile
09341.-09349. unassigned
09350. Glass Mosaics
09351.-09359. unassigned
09360. Plastic Tile
09361.-09369. unassigned
09370. Metal Tile
09371.-09399. unassigned
09400. TERRAZZO
09401.-09409. unassigned
09410. Portland Cement Terrazzo
09411.-09419. unassigned
09420. Precast Terrazzo
09421.-09429. unassigned
09430. Conductive Terrazzo
09431.-09439. unassigned
09440. Plastic Matrix Terrazzo
09441.-09499. unassigned
09500. ACOUSTICAL TREATMENT
09501.-09509. unassigned
09510. Acoustical Ceilings
09511. Acoustical Panels
09512. Acoustical Tiles
09513.-09519. unassigned
09520. Acoustical Wall Treatment
09521.-09529. unassigned
09530. Acoustical Insulation and Barriers
09531.-09539. unassigned
09540. CEILING SUSPENSION SYSTEMS
09541.-09549. unassigned
09550. WOOD FLOORING
09551.-09559. unassigned
09560. Wood Strip Flooring



09561-09579, unassigned
 09580 Plywood Block Flooring
 09581-09589, unassigned
 09590 Resilient Wood Floor System
 09591-09599, unassigned
 09600 Wood Block Industrial Flooring
 09601-09649, unassigned
 09650 RESILIENT FLOORING
 09651 Cementitious Underlayment
 09660 Resilient Tile Flooring
 09661-09664, unassigned
 09665 Resilient Sheet Flooring
 09666-09669, unassigned
 09670 Fluid Applied Resilient Flooring
 09671-09679, unassigned
 09680 CARPETING
 09681 Carpet Cushion
 09682 Carpet
 09683 Bonded Cushion Carpet
 09684 Custom Carpet
 09685-09689, unassigned
 09690 Carpet Tile
 09691-09699, unassigned
 09700 SPECIAL FLOORING
 09701-09709, unassigned
 09710 Magnesium Oxychloride Floors
 09711-09719, unassigned
 09720 Epoxy-Marble-Chip Flooring
 09721-09729, unassigned
 09730 Elastomeric Liquid Flooring
 09731 Conductive Elastomeric Liquid Flooring
 09732-09739, unassigned
 09740 Heavy-Duty Concrete Toppings
 09741 Armored Floors
 09742-09749, unassigned
 09750 Brick Flooring
 09751-09759, unassigned
 09760 FLOOR TREATMENT
 09761-09799, unassigned
 09800 SPECIAL COATINGS
 09801-09809, unassigned
 09810 Abrasion Resistant Coatings
 09811-09819, unassigned
 09820 Cementitious Coatings
 09821-09829, unassigned
 09830 Elastomeric Coatings
 09831-09839, unassigned
 09840 Fire-Resistant Coatings
 09841 Sprayed Fireproofing
 09842-09849, unassigned
 09850 Aggregate Wall Coatings
 09851-09899, unassigned
 09900 PAINTING
 09901-09949, unassigned
 09950 WALL COVERING
 09951 Vinyl-Coated Fabric Wall Covering
 09952 Vinyl Wall Covering
 09953 Cork Wall Covering
 09954 Wallpaper

09955 Wall Fabrics
 09956-09959, unassigned
 09960 Flexible Wood Sheets
 09961-09969, unassigned
 09970 PREFINISHED PANELS
 09971-09989, unassigned
 09990 Adhesives
 09991-09999, unassigned

10 SPECIALTIES

10000 ALTERNATIVES
 10001-10099, unassigned
 10100 CHALKBOARDS AND TACKBOARDS
 10101-10149, unassigned
 10150 COMPARTMENTS AND CUBICLES
 10151 Hospital Cubicles
 10152-10159, unassigned
 10160 Toilet and Shower Partitions
 10161 Laminated Plastic Toilet Partitions
 10162 Metal Toilet Partitions
 10163 Stone Partitions
 10164-10169, unassigned
 10170 Shower and Dressing Compartments
 10171-10199, unassigned
 10200 LOUVERS AND VENTS
 10201-10239, unassigned
 10240 GRILLES AND SCREENS
 10241-10259, unassigned
 10260 WALL AND CORNER GUARDS
 10261-10269, unassigned
 10270 ACCESS FLOORING
 10271-10279, unassigned
 10280 SPECIALTY MODULES
 10281-10289, unassigned
 10290 PEST CONTROL
 10291-10299, unassigned
 10300 FIREPLACES
 10301 Prefabricated Fireplaces
 10302 Prefabricated Fireplace Forms
 10303-10309, unassigned
 10310 Fireplace Accessories
 10311-10349, unassigned
 10350 FLAGPOLES
 10351-10399, unassigned
 10400 IDENTIFYING DEVICES
 10401-10409, unassigned
 10410 Directories and Bulletin Boards
 10411 Directories
 10412-10419, unassigned
 10420 Plaques
 10421-10439, unassigned
 10440 Signs
 10441-10449, unassigned
 10450 PEDESTRIAN CONTROL DEVICES
 10451-10499, unassigned
 10500 LOCKERS
 10501-10529, unassigned
 10530 PROTECTIVE COVERS
 10531 Walkway Covers
 10532 Car Shelters
 10533-10549, unassigned
 10550 POSTAL SPECIALTIES
 10551 Mail Chutes
 10552 Mail Boxes



10553-10599. unassigned
10600. PARTITIONS
10601. Mesh Partitions
10602-10609. unassigned
10610. Demountable Partitions
10611-10615. unassigned
10616. Movable Gypsum Partitions
10617-10619. unassigned
10620. Folding Partitions
10621-10622. unassigned
10623. Accordion Folding Partitions
10624-10649. unassigned
10650. SCALES
10651-10669. unassigned
10670. STORAGE SHELVING
10671-10699. unassigned
10700. SUN CONTROL DEVICES
(EXTERIOR)
10701-10749. unassigned
10750. TELEPHONE ENCLOSURES
10751-10799. unassigned
10800. TOILET & BATH
ACCESSORIES
10801-10899. unassigned
10900. WARDROBE SPECIALTIES
10901-10999. unassigned

11 EQUIPMENT

11000. ALTERNATIVES
11001-11049. unassigned
11050. BUILT-IN MAINTENANCE
EQUIPMENT
11051. Vacuum Cleaning System
11052. Powered Window Washing
11053-11099. unassigned
11100. BANK & VAULT
EQUIPMENT
11101-11149. unassigned
11150. COMMERCIAL EQUIPMENT
11151-11169. unassigned
11170. CHECKROOM EQUIPMENT
11171-11179. unassigned
11180. DARKROOM EQUIPMENT
11181-11199. unassigned
11200. ECCLESIASTICAL
EQUIPMENT
11201-11299. unassigned
11300. EDUCATIONAL EQUIPMENT
11301-11399. unassigned
11400. FOOD SERVICE EQUIPMENT
11401. Food Service Equipment:
Custom Fabricated
11402-11409. unassigned
11410. Bar Units
11411-11419. unassigned
11420. Cooking Equipment
11421-11429. unassigned
11430. Dishwashing Equipment
11431-11434. unassigned
11435. Garbage Disposers
11436-11439. unassigned
11440. Food Preparation Machines
11441-11449. unassigned
11450. Food Preparation Tables
11451-11459. unassigned
11460. Food Serving Units
11461-11469. unassigned
11470. Refrigerated Cases
11471-11479. unassigned
11480. VENDING EQUIPMENT
11481-11499. unassigned
11500. ATHLETIC EQUIPMENT
11501-11549. unassigned
11550. INDUSTRIAL EQUIPMENT
11551-11599. unassigned
11600. LABORATORY EQUIPMENT
11601-11629. unassigned
11630. LAUNDRY EQUIPMENT
11631-11649. unassigned
11650. LIBRARY EQUIPMENT
11651-11699. unassigned
11700. MEDICAL EQUIPMENT
11701-11799. unassigned
11800. MORTUARY EQUIPMENT
11801-11829. unassigned
11830. MUSICAL EQUIPMENT
11831-11849. unassigned
11850. PARKING EQUIPMENT
11851-11859. unassigned
11860. WASTE HANDLING
EQUIPMENT
11861. Packaged Incinerators
11862. Waste Compactors
11863. Bins
11864. Pulping Machines & Systems
11865-11869. unassigned
11870. LOADING DOCK
EQUIPMENT
11871. Dock Levelers
11872. Leveling Platforms
11873. Portable Ramps, Bridges, &
Platforms
11874. Seals & Shelters
11875. Dock Bumpers
11876-11879. unassigned
11880. DETENTION EQUIPMENT
11881-11899. unassigned
11900. RESIDENTIAL EQUIPMENT
11901-11969. unassigned
11970. THEATER & STAGE
EQUIPMENT
11971-11989. unassigned
11990. REGISTRATION EQUIPMENT
11991-11999. unassigned

UNIFORM CONSTRUCTION INDEX COST ANALYSIS FORMAT



Uniform
Construction
Index

Cost Analysis
Format

12 FURNISHINGS

12000. ALTERNATIVES
12001.-12099. unassigned
12100. ARTWORK
12101.-12109. unassigned
12110. Murals
12111.-12119. unassigned
12120. Photo Murals
12121.-12299. unassigned
12300. CABINETS AND STORAGE
12301.-12499. unassigned
12500. WINDOW TREATMENT
12501.-12549. unassigned
12550. FABRICS
12551.-12599. unassigned
12600. FURNITURE
12601.-12699. unassigned
12670. RUGS & MATS
12671.-12699. unassigned
12700. SEATING
12701.-12709. unassigned
12710. Auditorium Seating
12711.-12729. unassigned
12730. Stadium Seating
12731.-12734. unassigned
12735. Telescoping Bleachers
12736.-12799. unassigned
12800. FURNISHING ACCESSORIES
12801.-12999. unassigned

13 SPECIAL
CONSTRUCTION

13000. ALTERNATIVES
13001.-13009. unassigned
13010. AIR-SUPPORTED
STRUCTURES
13011.-13049. unassigned
13050. INTEGRATED ASSEMBLIES
13051.-13099. unassigned
13100. AUDIOMETRIC ROOM
13101.-13249. unassigned
13250. CLEAN ROOM
13251.-13349. unassigned
13350. HYPERBARIC ROOM
13351.-13399. unassigned
13400. INCINERATORS
13401.-13439. unassigned
13440. INSTRUMENTATION
13441.-13499. unassigned
13450. INSULATED ROOM
13451.-13499. unassigned
13500. INTEGRATED CEILINGS
13501.-13539. unassigned
13540. NUCLEAR REACTORS
13541.-13549. unassigned
13550. OBSERVATORY
13551.-13599. unassigned
13600. PREFABRICATED BUILDINGS
13601.-13699. unassigned
13700. SPECIAL PURPOSE ROOMS
& BUILDINGS
13701.-13749. unassigned
13750. RADIATION PROTECTION
13751.-13769. unassigned
13770. SOUND & VIBRATION
CONTROL
13771.-13799. unassigned
13800. VALVES
13801.-13849. unassigned
13850. SWIMMING POOLS
13851.-13999. unassigned

14 CONVEYING
SYSTEMS

14000. ALTERNATIVES
14001.-14099. unassigned
14100. DUMPERWAITERS
14101.-14199. unassigned
14200. ELEVATORS
14201. Elevator Hoisting Equipment
14202. Elevator Operation
14203. Elevator Cars and Entrances
14204.-14299. unassigned
14300. HOISTS & CRANES
14301.-14399. unassigned
14400. LIFTS
14401.-14429. unassigned
14430. Platform and Stage Lifts
14431.-14499. unassigned
14500. MATERIAL HANDLING
SYSTEMS
14501.-14549. unassigned
14550. CONVEYORS & CHUTES
14551.-14569. unassigned
14570. TURNABLES
14571.-14599. unassigned
14600. MOVING STAIRS & WALKS
14601.-14699. unassigned
14610. Escalators
14611.-14699. unassigned
14700. PNEUMATIC TUBE SYSTEMS
14701.-14799. unassigned
14800. POWERED SCAFFOLDING
14801.-14999. unassigned

Uniform
Construction
IndexCost Analysis
Format

16 ELECTRICAL

16000. ALTERNATIVES	16380. Capacitors	16780. Television Systems
16001.-16009. unassigned	16381.-16399. unassigned	16781.-16849. unassigned
16010. GENERAL PROVISIONS	16400. SERVICE & DISTRIBUTION	16850. HEATING & COOLING
16011.-16499. unassigned	16401.-16409. unassigned	16851.-16857. unassigned
16100. BASIC MATERIALS AND METHODS	16410. Electric Service	16858. Snow Melting Cable and Mat
16101.-16109. unassigned	16411. Underground Service	16859. Heating Cable
16110. RACEWAYS	16412.-16419. unassigned	16860. Electric Heating Coil
16111.-16119. unassigned	16420. Service Entrance	16861.-16864. unassigned
16120. CONDUCTORS	16421. Emergency Service	16865. Electric Baseboard
16121.-16129. unassigned	16422.-16429. unassigned	16866.-16869. unassigned
16130. Outlet Boxes	16430. Service Disconnect	16870. Packaged Room Air Conditioners
16131.-16132. unassigned	16431.-16439. unassigned	16871.-16879. unassigned
16133. Cabinets	16440. Metering	16880. Radiant Heaters
16134. Panelboards	16441.-16449. unassigned	16881.-16889. unassigned
16135.-16139. unassigned	16450. Grounding	16890. Electric Heaters (Prop Fan Type)
16140. Switches and Receptacles	16451.-16459. unassigned	16891.-16899. unassigned
16141.-16149. unassigned	16460. Transformers	16900. CONTROLS & INSTRUMENTATION
16150. Motors	16461.-16469. unassigned	16901.-16909. unassigned
16151.-16159. unassigned	16470. Distribution Switchboards	16910. Recording and Indicating Devices
16160. Motor Starters	16471.-16479. unassigned	16911.-16919. unassigned
16161.-16169. unassigned	16480. Feeder Circuit	16920. Motor Control Centers
16170. Disconnects (Motor and Circuit)	16481.-16489. unassigned	16921.-16929. unassigned
16171.-16179. unassigned	16490. Converters	16930. Lighting Control Equipment
16180. Overcurrent Protective Devices	16491. Rectifiers	16931.-16939. unassigned
16181.-16189. unassigned	16492.-16499. unassigned	16940. Electrical Interlock
16190. SUPPORTING DEVICES	16500. LIGHTING	16941.-16949. unassigned
16191.-16198. unassigned	16501.-16509. unassigned	16950. Control of Electric Heating
16199. Electronic Devices	16510. Interior Lighting Fixtures	16951.-16959. unassigned
16200. POWER GENERATION	16511.-16514. unassigned	16960. Limit Switches
16201.-16209. unassigned	16515. Signal Lighting	16961.-16999. unassigned
16210. Generator	16516.-16529. unassigned	
16211.-16219. unassigned	16530. Exterior Lighting Fixtures	
16220. Engine	16531. Stadium Lighting	
16221.-16229. unassigned	16532. Roadway Lighting	
16230. Cooling Equipment	16533.-16549. unassigned	
16231.-16239. unassigned	16550. Accessories	
16240. Exhaust Equipment	16551. Lamps	
16241.-16249. unassigned	16552. Ballasts and Accessories	
16250. Starting Equipment	16553.-16569. unassigned	
16251.-16259. unassigned	16570. Poles and Standards	
16260. Automatic Transfer Equipment	16571.-16599. unassigned	
16261.-16299. unassigned	16600. SPECIAL SYSTEMS	
16300. POWER TRANSMISSION	16601.-16609. unassigned	
16301.-16309. unassigned	16610. Lightning Protection	
16310. Substation	16611.-16619. unassigned	
16311.-16319. unassigned	16620. Emergency Light and Power	
16320. Switchgear	16621.-16639. unassigned	
16321.-16329. unassigned	16640. Cathodic Protection	
16330. Transformer	16641.-16699. unassigned	
16331.-16339. unassigned	16700. COMMUNICATIONS	
16340. Vaults	16701.-16709. unassigned	
16341.-16349. unassigned	16710. Radio Transmission	
16350. Manholes	16711.-16719. unassigned	
16351.-16359. unassigned	16720. Alarm and Detection Equipment	
16360. Rectifiers	16721.-16739. unassigned	
16361.-16369. unassigned	16740. Clock and Program Equipment	
16370. Converters	16741.-16749. unassigned	
16371.-16379. unassigned	16750. Telephone & Telegraph	
	16751.-16759. unassigned	
	16760. Intercommunication Equipment	
	16761.-16769. unassigned	
	16770. Public Address Equipment	
	16771.-16779. unassigned	



ภาคผนวก ค.

ตัวอย่างรหัสมาตรฐานสากล

THE ROYAL INSTITUTION OF CHARTERED SURVEYORS

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE ROYAL INSTITUTION OF CHARTERED SURVEYORS

MAIN COST CODE HEADINGS FOR BUILDING DIVISION
FOR MONTHLY REPORTING

001	PRELIMINARIES
100	BASEMENT AND TEMPORARY WORKS
150	ALTERATIONS AND REFURBISHMENT
200	CONCRETE WORKS AND WATERTIGHT BUILDING
250	BRICK AND BLOCK WORK
300	SANITARY AND PLUMBING WORKS
350	WINDOWS, CURTAIN WALLING, PATENT GLAZING AND GLAZING
400	DOORS, FIRE DOORS, AND ROLLER SHUTTER DOORS
450	CEILING FINISHES
500	WALL FINISHES
550	METAL WORK
600	FLOOR FINISHINGS
650	PAINTING AND DECORATING
700	EXTERNAL WORKS AND FINISHINGS
750	
800	SPECIALIST ACCOUNTS
850	
900	
950	TAXES AND CHARGES
975	LIABILITIES (TO BE USED BY ACCOUNS DEPART. AND Q.S. ONLY)

รูปที่ ค.1 แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

(บริษัทผู้ไม่ประสงค์จะออกนาม)

COST CODES FOR PRELIMINARIES SECTION

main cost head.	cent. code head.	sub sec. head.	description of code
001	01	1	STAFF SALARIES
	02	1	WAGES
	03	1	SALARIES AND WAGES ALLOCATED FROM HEAD OFFICE
	05	1	STAFF ACCOMODATION
		2	STAFF ACCOMODATION UTILITIES
	06	1	ON SITE OFFICE ACCOMODATION
		2	ON SITE STORES
		3	OFF SITE OFFICE ACCOMODATION
		4	OFF SITE STORES
		5	RECOVERY VALUE
	07	1	LABOUR CAMP ACCOMDATION
		2	FITTING OUT
		3	UTILITIES
		4	RECOVERY VALUE
	08	1	BENDING YARD
		2	BAR BENDING EQUIPMENT
		3	FENCING TO YARD
		4	HARD STANDING CONSTRUCTION
		5	RECOVERY VALUE
	09	1	LAND RENTS
	11	1	UTILITES ELECTRICITY MATERIALS
		2	LABOUR
		3	CONSUMPTION
		4	DEPOSITES
		5	RECOVERY VALUE
	12	1	UTILITIES WATER MATERIALS
		2	LABOUR
		3	CONSUMPTION
		4	DEPOSITES
		5	RECOVERY VALUE

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code	
001	13	1	UTILITIES	GAS
		2		MATERIALS
		3		LABOUR
		4		CONSUMPTION
		5		DEPOSIT
				RECOVERY VALUE
14	1	1	UTILITIES	COMBINED (ELEC. WATER GAS)
		2		MATERIALS
		3		LABOUR
		4		CONSUMPTION
		5		DEPOSIT
				RECOVERY VALUE
15	1	1	ON SITE TRANSPORT	
		2	PICK UPS	
		3	BUS AND OR TRUCKS	
		4	STAFF CARS AND TRANSPORT	
16	1	1	TRANSPORT	PLANT
		2		MATERIALS
		3		LABOUR
19	1	1	IDLE PLANT	
20	1	1	INSTALL TOWER CRANE	
		2	DISMANTLE TOWER CRANE	
		3	EQUIPMENT FOR TOWER CRANE	
		4	TOWER CRANE HIRE	
21	1	1	MOBILE CRANE EQUIPMENT	
		2	MOBILE CRANE HIRE	
22	1	1	INSTALL HOIST	
		2	DISAMNTLE HOIST	
		3	EQUIPMENT	
		4	HOIST HIRE	
24	1	1	COMPRESSOR ACCESSORIES	
		2	COMPRESSOR HIRE	
25	1	1	GENERATOR ACCESSORIES	
		2	GENERATOR HIRE	

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
001	26	1 2	CONCRETE PUMP ACCESSORIES CONCRETE PUMP HIRE
	35	1 2 3 4	FUEL AND OIL SPARE PARTS SERIVCE AND MAINTENANCE MOBILIZATION
	36	1 2	WATER PUMP ACCESSORIES WATER PUMP HIRE
	40	1 2	SCAFFOLD AND FALSEWORK HIRE
	41	1 2 3 4	SCAFFOLD MATERIALS SHEETING AND NETTING SCAFFOLD SUPPORT MATERIALS (BACK PROPPING) RECOVERY VALVE
	42	1	SCAFFOLD LABOUR
	45	1 2 3 4	CONCRETE TOOLS CONCRETE VIBRATORS CONCRETE SKIP WATER JET
	46	1	SMALL TOOL ALLOWANCE
	47	1	RUBBISH SKIPS
	48	1 2 3	WELDING SETS OXYGEN FOR WELDING SETS WELDING RODS

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
001	50	1	SITE OFFICE SET UP
		2	FURNITURE
		3	COMPUTORS AND TYPEWRITERS
		4	FAX AND TELEPHONES
		5	PHOTOCOPIERS
		6	EQUIPMENT
		7	DEPOSITES
		8	RECOVERY VALUE
51		1	SITE OFFICE RUNNING COSTS
		2	FAX & TELEPHONE & PACKLINE COSTS
		3	STATIONARY COSTS
		4	PHOTOCOPYING CHARGES
		5	CONSUMABLES ALLOWANCE
52		1	OFFICE SUNDRY EXPENSES
		2	PETTY CASH ALLOWANCE
		3	ENTERTAINMENT ALLOWANCE
		4	TRAFFIC MANGEMENT
53		1	HEAD OFFICE RUNNING EXPENSES
		2	HEAD OFFICE SUNDRY EXPENSES
55		1	SAFETY AND FIRST AID ALLOWANCE
56		1	SECURITY WATCHMEN
		2	FENCING AND HOARDING
		3	DEPOSIT
		4	RECOVERY VALUE
57		1	TEMPORARY PROTECTION
		2	TEMPORARY WATERTIGHT
		3	TEMPORARY SIGNBOARDS
		4	TESTING
61		1	DEPRECIATION COSTS
62		1	HANDOVER COSTS
		2	MAINTENANCE COSTS

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
-----------------------	------------------------	-----------------------	---------------------

001	70	1	INSURANCE
		2	
		3	
		4	
		5	BANK CHARGES
	75	1	FEES
	80	1	MISCELLANEOUS



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
100			BASEMENT AND TEMPORARY WORKS
	01		TEMPORARY WORKS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	02		EXCAVATION WORKS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	03		PILE CUTTING
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	04		BACK FILLING
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	05		BASEMENT AND TEMPORARY WORK MATERIALS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	10		TANKING AND WATER PROOFING
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	50		RECOVERY VALUE
350			WINDOWS, CURTAIN WALLING, PATENT GLAZING, AND GLAZING
			THIS SECTION FOR CENTRAL CODE HEADING AND FOR SUB SECTION HEADING TO BE USED IN LINE WITH ESTIMATE BILL OF QUANTITIES AND BUDGET HEADINGS TO SUIT SITES OWN REQUIREMENTS

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
400			DOORS, FIRE DOORS, AND ROLLER SHUTTER DOORS
			THIS SECTION FOR CENTRAL CODE HEADING AND SUB SECTION HEADING TO BE USED IN LINE WITH ESTIMATE BILL OF QUANTITIES AND BUDGET HEADINGS TO SUIT SITES OWN REQUIREMENTS
450			CEILING FINISHES
	01		CEILING PLASTER (INTERIOR)
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	05		CEILING PLASTER (EXTERIOR)
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	15		CEILING BOARD
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	25		SUSPENDED CEILINGS SUBCONTRACTORS ACCOUNT
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	35		SUSPENDED CEILING ACCESSORIES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
500			WALL FINISHES
	01		WALL PLASTER (INTERIOR)
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	05		WALL PLASTER (EXTERIOR)
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	15		WALL PLASTERBOARD
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	40		MIRRIORS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	45		WASH GRAVEL FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
500			WALL FINISHES CONTINUE
	50		GRANITE
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	55		MARBLE
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	60		TERRAZZO
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	65		CERAMICS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	70		METAL FINISHES (STAINLESS STEEL ALUMINUM E.T.C)
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	75		STONE FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	90		READY MADE PARTITIONS AND COUNTER TOPS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
550			METAL WORK AND STRUCTURAL STEEL
			THIS SECTION FOR CENTRAL CODE HEADING AND SUB SECTION HEADING TO BE USED IN LINE WITH ESTIMATE BILL OF QUANTITIES AND BUDGET HEADINGS
			TO SUIT SITE REQUIREMENTS (WILL COVER ITEMS LIKE FIRE ESCAPE STAIRS LADDERS, CAT LADDERS, WA'KWAYS, BALUSTRADING, RAILS , AND STRUCTURAL STEEL AND ASSOCIATED ITEMS)

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
600			FLOOR FINISHES
	01		SCREEDS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	45		WASH GRAVEL FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	20		SKIRTINGS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	50		GRANITE FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	55		MARBLE FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	60		TERRAZZO
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	65		CERAMICS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	70		VINYL
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENT
	75		STONE FINISHES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	80		CARPET
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	90		FLOOR ACCESSORIES
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS

main cost head.	cent. code head.	sub. sec. head.	description of code
650			PAINING AND DECORATING
	01		SUBCONTRACTOR ACCOUNT
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	05		WALLS
		1 to 9	to be used as site requirements
	10		CEILINGS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	15		DOORS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	20		WINDOWS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	25		METAL WORK
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	30		FLOOR
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
	35		MARKINGS
		1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
700			EXTERNAL WORKS AND FINISHINGS

THIS SECTION FOR CENTRAL CODE HEADING AND
SUB SECTION HEADING TO BE USED IN LINE WITH
ESTIMATE BILL OF QUANTITIES AND BUDGET HEADINGS

TO SUIT SITE REQUIREMENTS
(THIS WILL COVER ITEMS SUCH AS FENCING, PAVING,
ROADS, LANDSCAPING, SEEDING, TURFING, PLANTING
AND SUCH SIMILAR ITEMS)

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)

main cent. sub.
cost code sec.
head. head. head.

235

description of code

800		SPECIALIST ACCOUNTS
01		PRESTRESSED SUBCONTRACTOR ACCOUNT
	1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
05		MECHANICAL SUBCONTRACTOR ACCOUNT
	1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
10		ELECTRICAL SUBCONTRACTOR ACCOUNT
	1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
15		AIR CONDITIONING SUBCONTRACTOR ACCOUNT
	1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
20		LIFT SUBCONTRACTOR ACCOUNT
	1 to 9	TO BE USED AS SITE REQUIREMENTS
950		TAXES AND CHARGES (TO BE USED BY ACCOUNTS DEPARTMENT ONLY)
	01	CHOC
	02	H.K
	04	STAMP DUTY
	05	TAXES
975		LIABILITIES (TO BE USED BY ACCOUNTS DEPART. AND Q.S.DEPART ONLY)
	01	LIABILITIES AND PROVISIONS BY ACCOUNTS DEPARTMENT
	05	LIABILITIES AND PROVISIONS BY Q.S. DEPARTMENT

รูปที่ ค.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างของรหัสมาตรฐานสากล (#2)



ภาคผนวก ง.

ตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

COST CODE

รหัส	คำอธิบาย	รหัส	คำอธิบาย
A-	SITE EXPENSE	D-	DIRECT COST
A-010	ค่าใช้จ่ายในด้านโฆษณา	D-410	งานเสาเข็ม
A-020	ค่าใช้จ่ายในด้านพิธีการ	D-420	งานดินเขตและถมกลับและขนย้าย
A-030	ค่าอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	D-430	งานระบบกันดิน
A-040	ค่าสวัสดิการคนงาน	D-440	งานดินถมและทรายถม
A-050	ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	D-450	งานรื้อถอนสิ่งกีดขวางและขนย้าย
A-060	ค่าภาษีและค่าธรรมเนียมต่าง ๆ	D-460	งานสกัด
A-070	ค่าประกันภัย	D-470	งานคอนกรีต
A-080	ค่าขนส่งต่าง ๆ ของสำนักงาน	D-480	งานไม้แบบและตะปู
A-090	ค่าประกันแรงงานและค่าประกันสังคม	D-490	งานเหล็ก เส้นและลาดผูกเหล็ก
A-100	สวัสดิการพนักงาน	D-500	งานเหล็กบุผนัง
A-110	ค่าขายนาคณะและค่าเดินทาง	D-510	งานหล่อสำเร็จรูป
A-120	ค่าใช้จ่ายในการสื่อสาร	D-520	งานพื้น
A-130	ค่ารับรอง	D-530	งานกระเบื้องยาง พรมปูพื้น ปาเก้
A-140	ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ควบคุมงาน	D-540	งานก่ออิฐ
A-150	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	D-550	งานหลังคา
I-	INDIRECT COST	D-560	งานผนัง
I-210	ค่างานสำรวจและอุปกรณ์	D-570	งานระบบกันซึม
I-220	ค่างานทดสอบวัสดุ	D-580	งานพื้นอ่อน แก้วขัด หินขัด กรวดล้าง ทรายล้าง
I-230	ค่างานรับและประตูชั่วคราว	D-590	งานกระเบื้องเซรามิคและโมเสค
I-240	ค่าสำนักงาน บ้านพักคนงานและโรงเก็บวัสดุ	D-600	งานตกแต่งด้วยวัสดุไม้
I-250	ค่างานโครงสร้างชั่วคราว	D-610	งานราวโลหะ
I-260	ค่างานตั้งรั้วภายนอกกำแพงและตาข่าย	D-620	งานฉาบปูนผนังและโครงสร้าง
I-270	ค่าเครื่องจักรและเครื่องมือต่างๆ รวมค่าติดตั้ง	D-630	งานประตูหน้าต่างเหล็ก
I-280	ค่าออกแบบและค่าเขียนแบบต่างๆ	D-640	งานประตูหน้าต่างไม้
I-290	ค่าระบบไฟฟ้าชั่วคราวและค่ากระแสไฟฟ้า	D-650	งานประตูหน้าต่างอลูมิเนียมและกระจก
I-300	ค่าระบบประปาชั่วคราวและค่าน้ำประปา	D-660	งานฝ้าเพดาน
I-310	ค่างานถมคอนกรีต	D-680	งานทาสี
I-320	ค่าทำความสะอาดและกำจัดขยะเศษวัสดุต่างๆ	D-690	งานตกแต่งภายใน
I-330	ค่าขนส่งต่างๆ, น้ำมัน	D-700	งานสุขภัณฑ์และอุปกรณ์
I-340	ค่าเช่าบ้าน, สำนักงาน	D-710	งานระบบประปาและสุขาภิบาล
I-350	ค่าเงินทดแทนและค่าปรับต่างๆ	D-720	งานระบบไฟฟ้าและงานสื่อสาร
I-360	ค่าระบบรักษาความปลอดภัย	D-730	งานระบบเครื่องปรับอากาศ
I-370	ค่าประสานงาน	D-740	งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน
I-380	ค่าใช้จ่ายประมาณราคา	D-750	งานระบบระบายน้ำภายนอก
I-390	ค่าขนส่ง	D-760	งานถนนและทางเท้า
I-400	ค่าใช้จ่ายเครื่องมือ, เครื่องจักร	D-770	งานรั้ว ประตูทางเข้า และป้อมยาม
I-409	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	D-780	งานจัดแต่งภายนอก
P-000	กำไร	D-790	งานเบ็ดเตล็ด
T-000	ภาษี	D-800	งานเพิ่มเติม
S-	SUBCONTRACTOR	S-	SUBCONTRACTOR
S-900	SUBCONTRACTOR (ผู้รับเหมาช่วง) ต่างๆ	S-900	SUBCONTRACTOR (ผู้รับเหมาช่วง) ต่างๆ
S-920	EXPENSE FOR SUBCONTRACTOR	S-920	EXPENSE FOR SUBCONTRACTOR

รูปที่ ง.1 แสดงตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ

SITE EXPENSE

CODE NO.	DESCRIPTION	CODE NO.	DESCRIPTION
A-010	ค่าใช้จ่ายในการโฆษณา	A-090	ค่าประกันแรงงาน
A-020	ค่าใช้จ่ายในด้านพิธีการ		091-ค่าประกันแรงงาน
	021-ศาลบระขุมิ		092-ค่าประกันสังคม
	022-เครื่องเล่นไฟฟ้า ต่างๆ		093-อื่น ๆ
	023-อื่น ๆ	A-100	ค่าสวัสดิการพนักงาน
A-030	เครื่องใช้สำนักงาน		111-อาหาร
	031-อุปกรณ์สำนักงาน, เฟอร์นิเจอร์		112-น้ำดื่ม, เครื่องดื่มต่างๆ
	032-อุปกรณ์เครื่องเขียน		113-หนังสือพิมพ์
	033-ฟิล์ม, รูปถ่าย		114-ชุดฟอร์ม, ชุดทำงาน
	034-อื่น ๆ		115-ค่ารักษาพยาบาล
			116-อื่น ๆ
A-040	สวัสดิการพนักงาน	A-110	ค่ายานพาหนะ, เดินทาง
	041-ค่าปฐมพยาบาล, ค่ายา, ค่ารักษา		111-ค่าแท็กซี่
	042-ค่าควบคุมด้านความปลอดภัย		112-ค่ารถบัส
	043-ค่าใช้จ่ายในการประชุม		113-ค่ารถรับส่งคนงาน
	044-อื่น ๆ		114-อื่น ๆ
A-050	ค่าใช้จ่ายในการบริหาร	A-120	ค่าใช้จ่ายในการสื่อสาร
	051-เงินเดือนพนักงาน		121-ค่าโทรศัพท์
	052-ค่าจ้างล่วงเวลา		122-ค่าโทรสาร
	053-อื่น ๆ		123-อื่น ๆ
A-060	ค่าภาษีและค่าธรรมเนียม	A-130	ค่ารับรอง
	061-ค่าภาษี		131-ค่ารับรองที่หน่วยงาน
	062-ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ		132-ค่ารับรอง HEAD OFFICE
	063-ค่าอากร, แสตมป์		133-อื่น ๆ
	064-อื่น ๆ		
A-070	ค่าประกันภัย	A-140	ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้ควบคุมงาน (Consultant.)
	071-ค่าประกันอาคาร		141-CONSULTANT ACCOMMODATIONS
	072-ค่าประกันรถยนต์		142-CONSULTANT O.T FEE
	073-ค่าประกันการขนส่ง		143-อื่น ๆ
	074-อื่น ๆ		
A-080	ค่าเช่าส่วนใน ส่วน OFFICE	A-150	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

รูปที่ ง.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ

INDIRECT COST

CODE NO.	DESCRIPTION	CODE NO.	DESCRIPTION
I-210	งานสำรวจ 211-เครื่องมือสำรวจ 212-อุปกรณ์ต่าง ๆ 213-ค่าแรงงาน 214-อื่น ๆ	I-290	ค่าไฟฟ้าชั่วคราว 291-ค่าขอใช้ไฟฟ้าชั่วคราว 292-ค่าวัสดุและอุปกรณ์ 293-ค่ากระแสไฟ 294-ค่าเช่าเครื่องปั่นไฟ 295-ค่าน้ำมันเติมเครื่องปั่นไฟ 296-อื่น ๆ
I-220	งานทดสอบวัสดุ 221-ค่าทดสอบเหล็ก 222-ค่าทดสอบคอนกรีต 223-อื่น ๆ	I-300	ค่าน้ำประปาชั่วคราว 301-ค่าขอน้ำประปาชั่วคราว 302-ค่าวัสดุและอุปกรณ์ 303-ค่าใช้น้ำ 304-ค่าขนาน้ำประปา 305-อื่น ๆ
I-230	งานวัดและประตูชั่วคราว	I-310	ค่างานถมคอนกรีต 311-ค่ากระสอบ, ค่าน้ำ 312-ค่าน้ำยาถมคอนกรีต 313-ค่าแรงงาน 314-อื่น ๆ
I-240	งานที่เข้าชั่วคราว 241-สำนักงานสนาม 242-สำนักงาน CONSULTANT 243-บ้านนักทงาน 244-สโตร์ 245-ห้องน้ำ, 2451-ห้องน้ำทงาน 2452-ห้องน้ำพนักงาน 246-ป้อมยาม 247-อื่น ๆ	I-320	ค่าทำความสะอาด 321-ทำความสะอาดในอาคาร 322-ทำความสะอาดบริเวณทงาน 323-ทำความสะอาดก่อนส่งงาน 324-อื่น ๆ
I-250	งานโครงสร้างชั่วคราว 251-ป้ายโครงการ, ป้ายต่าง ๆ 252-ถนนชั่วคราว 253-อื่น ๆ	I-330	ค่าขนส่ง 331-ค่าเช่ารถ 332-ค่าน้ำมัน 333-อื่น ๆ
I-260	งานนั่งร้านกันตก 261-งานนั่งร้าน 262-ผ้าใบ 263-ตาข่าย 264-ค่าแรงงาน 265-อื่น ๆ	I-340	ค่าเข้าบ้าน, สำนักงาน
I-270	เครื่องมือเครื่องใช้ 271-ค่าเครื่องมือต่าง ๆ 272-ค่าอุปกรณ์สำหรับความปลอดภัย 273-อื่น ๆ	I-350	ค่าเงินทดแทนหรือค่าปรับต่าง ๆ 351-ค่าเงินทดแทนคงาน 352-ค่าทดแทนความเสียหายของบ้าน- หรืออาคารใกล้เคียง 353-ทับริดชัน, เจ็ว 354-ค่าปรับทำขวัญ 355-อื่น ๆ
I-280	ค่าใช้จ่ายในการประดิษฐ์แบบ 281-ค่าพิมพ์แบบเต็ม 282-ค่าทำ SHOP DRAWING 283-ค่าทำ AS-BUILT DRAWING 284-ค่าทำรายงานประจำวัน 285-ค่าทำรายงานประจำเดือน 286-อื่น ๆ	I-360	ค่าระบบรักษาความปลอดภัย 361-ค่ายามรักษาการณ์ 362-ค่าระบบดับเพลิง 363-อื่น ๆ

รูปที่ ง.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ

CODE NO.	DESCRIPTION
I-370	ค่าประสานงาน 371-ค่าประสานงานระบบไฟฟ้า 372-ค่าประสานงานระบบประปา 373-ค่าประสานงานระบบปรับอากาศ 374-ค่าประสานงานระบบลิฟท์ 375-อื่น ๆ
I-380	ค่าใช้จ่ายประมาณราคา
I-390	ค่าเช่า 391-ค่าเช่าเครื่องมือ, เครื่องจักร 392-ค่าเช่าไม้แบบ 393-ค่าเช่าคอนกรีตปั๊ม 394-ค่าเช่า STEEL SHEET PILE 395-ค่าเช่า STEEL WIDE FLANGE 396-อื่น ๆ

CODE NO.	DESCRIPTION
I-400	ค่าใช้จ่ายเครื่องมือเครื่องจักร 401-ค่าติดตั้งเครื่องจักร 402-ค่ารื้อถอน ขนย้าย 403-ค่าน้ำมัน, น้ำมันชนิดต่าง ๆ 404-ค่าอุปกรณ์, อะไหล่ 405-ค่าซ่อมเครื่องมือ 406-ค่าบำรุงรักษาเครื่องมือ 407-ฐานรากสำหรับ TOWER CRANE และลิฟท์
I-409	ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด

DIRECT COST

D-410	งานเสริม 411-งานตอกเข็ม 412-งานเสริมเจาะ 413-งานสกัด, ตัดหัวเข็ม 414-งานขนหัวเข็ม ไปทิ้ง 415-PILE LOAD TEST 416-อื่นๆ
D-420	งานดิน 421-งานขุดดิน 422-งานถมดิน 423-งานขนดิน ไปทิ้งนอกหน่วยงาน 424-อื่นๆ 425-ค่าแรงงานดิน 426-เครื่องจักรงานดิน
D-430	งานระบบป้องกันดิน 431-งานกำแพงกันดิน 432-งานเสาเข็มกันดิน 433-งาน SHEET PILE 434-งาน BRACING 435-อื่นๆ
D-440	งานดินถมและทรายถม 441-งานดินถมจากนอกหน่วยงาน 442-งานทรายถม, ทรายรองพื้น 443-ค่าขรรคม, บดอัด 444-อื่นๆ

D-450	งานรื้อถอนสิ่งกีดขวางและขนย้าย
D-460	งานสกัด 461-งานทุบ, สกัด, เจาะ 462-งานสกัดหน้าลาย 463-อื่นๆ
D-470	งานคอนกรีต 471-คอนกรีตขยาย 472-คอนกรีตผสมเสร็จ 473-คอนกรีตผสมมือ, ไม้ 474-ค่าแรงงาน 475-ซีเมนต์สำหรับคอนกรีต 476-หินสำหรับคอนกรีต 477-ทรายสำหรับคอนกรีต 478-น้ำยาผสมคอนกรีต 479-อื่นๆ
D-480	งานไม้แบบ 481-ไม้แบบธรรมดา 482-ไม้แบบเปลือย 483-แบบเหล็ก 484-TABLE FORM 485-ตะปู, น๊อต, น้ำมันทาแบบ 486-ค่าแรงงาน 487-อื่นๆ

CODE NO.	DESCRIPTION	CODE NO.	DESCRIPTION
D-400	งานเหล็กเสริมคอนกรีต 491-เหล็กเส้นกลม, เหล็กข้ออ้อย 492-WIRE MESH 493-จุดต่อเหล็ก 494-ลวดผูกเหล็ก 495-ค่าแรงงาน 496-อื่นๆ	D-550	งานหลังคา 551-วัสดุผนังหลังคา 552-อุปกรณ์ผนังหลังคา 553-แผ่นกันความร้อน 554-ค่าแรงงาน 555-อื่นๆ
D-500	งานเหล็กรูปพรรณ 501-เหล็กรูปพรรณ 502-แก๊ส, คม, ชัดตัด 503-ค่า ช่างเชื่อม 504-ค่าแรงงาน 505-อื่นๆ	D-560	งานผนัง 561-ผนังขีปนาวุธ 562-ผนังกระเบื้องแผ่นเรียบ 563-เกล็ดผนัง 564-ผนังเมลามีน 565-ผนังสำเร็จรูป 566-WALL PAPER 567-อื่นๆ
D-510	งานคอนกรีตสำเร็จรูป 511-งานหล่อสำเร็จรูป 512-งานPRECAST 513-งาน POST TENSION 514-งาน GRC 515-ค่าแรงงาน 516-อื่นๆ	D-570	งานระบบกันซึม 571-น้ำยากันซึม 572-ระบบกันซึมต่างๆ 573-WATER SHOP 574-อื่นๆ
D-520	งานผนัง 521-ไม้ปูทราวยปรับระดับ 522-ไม้ปูทราวยัดมันเรียบ 523-ไม้ขัดเขยิบ 524-ไม้ขัดเขยิบตีเส้น 525-ค่าแรงงาน 526-อื่นๆ	D-580	งานหิน 581-หินอ่อน 582-หินแกรนิต 583-หินขัด 584-กรวดล้าง, ทราวยล้าง 585-อื่นๆ
D-530	งานกระเบื้องยาง, นรม, ปาเก้ 531-กระเบื้องยาง 532-นรม 533-ปาเก้ 534-อื่นๆ	D-590	งานกระเบื้อง 591-กระเบื้องเซรามิค 8"x8" 592-กระเบื้องเซรามิค 4"x4" 593-กระเบื้องเซรามิค 4"x8" 594-กระเบื้องโมเสค 595-ปูน, ทราวย, สีขานว 596-ค่าแรงงาน 597-อื่นๆ
D-540	งานก่ออิฐ 541-อิฐกลม 542-อิฐฉีก 543-GLASS BLOCK 544-ปูน, ทราวย 545-ค่าแรงงาน 546-อื่นๆ	D-600	งานตกแต่งไม้ 601-โครงไม้ 602-งานตกแต่งด้วยไม้ 603-อื่นๆ

รูปที่ ง.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ

CODE NO.	DESCRIPTION
D-610	งานโลหะ 611-ราวกันตก 612-ราวกันไต่เหล็ก 613-ราวกันไต่เสตนเลส 614-อื่นๆ
D-620	งานฉาบปูน 621-ฉาบปูนผนังก่ออิฐ 622-ฉาบปูนโครงสร้าง 623-น้ำยาผสมปูนฉาบ 624-อื่นๆ
D-630	งานประตูกำต่างโลหะ 631-ประตูหน้าต่างเหล็ก 632-ประตูเหล็กม้วน 633-ประตูเหล็กตัด 634-อื่นๆ
D-640	งานประตูกำต่างไม้ 641-วงกบไม้ 642-บานประตูไม้ 643-อุปกรณ์ 644-ค่าแรงงาน 645-อื่นๆ
D-650	งานอลูมิเนียมและกระจก 651-ประตูหน้าต่างอลูมิเนียม 652-กระจก 653-อื่นๆ

CODE NO.	DESCRIPTION
D-660	งานฝ้าเพดาน 661-ฝ้ายิปซัมบอร์ดฉาบเรียบ 662-ฝ้ายิปซัมบอร์ด T-BAR 663-ฝ้าฉาบเรียบ 664-ฝ้าอลูมิเนียม 665-ฝ้าไม้ 666-ฝ้าอลูมิเนียม 667-ฝ้ากระเบื้องเรียบ 668-ฝ้าเซลโลวิท 669-ฝ้าไฟเบอร์บอร์ด 670-ฝ้าคอนกรีตเปลือย 671-อื่นๆ
D-680	งานทาสี 681-สีนวลสติกภายนอก 682-สีนวลสติกภายใน 683-สีน้ำมัน 684-สีน้ำ 685-สีรองพื้น 686-อื่นๆ
D-690	งานตกแต่งภายใน 691-จุกบันได 692-บัวเชิงผนัง 693-ตกแต่งบันได 694-ฝ้าผ้า 695-มู่ลี่ 696-เฟอร์นิเจอร์ 697-อื่นๆ
D-700	งานสุขภัณฑ์ 701-สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ 702-ค่าแรงงาน 703-กระจกเงา 704-เคาน์เตอร์ 705-อื่นๆ
D-710	งานระบบประปาและสุขาภิบาล 711-ท่อและอุปกรณ์ 712-ค่าแรงงาน 713-อื่นๆ

CODE NO.	DESCRIPTION	CODE NO.	DESCRIPTION
D-720	งานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร 721-ค่าวัสดุและอุปกรณ์ 722-ค่าแรงงาน 723-งานป้องกันไฟรั่ว 724-อื่นๆ	D-770	งานรั้ว, ประตูทางเข้าและป้อมยาม 771-รั้ว, เขื่อน 772-ประตูทางเข้า 773-ป้อมยาม 774-ค่าแรงงาน 775-อื่นๆ
D-730	งานระบบปรับอากาศ 731-ค่าวัสดุและอุปกรณ์ 732-ค่าแรงงาน 733-อื่นๆ	D-780	งานจัดแต่งภายนอก 781-ปลูกหญ้า 782-จัดสวน 783-LAND SCAPE
D-740	งานระบบลิฟท์และบันไดเลื่อน 741-ค่าวัสดุและอุปกรณ์ 742-ค่าแรงงาน 743-อื่นๆ	S-900	SUBCONTRACTOR (ผู้รับเหมาช่วง) 911-ผู้รับเหมาช่วงเฉพาะค่าแรง 912-ผู้รับเหมาช่วงทั้งค่าแรง และวัสดุ 913-ผู้รับเหมาระบบประปา 914-ผู้รับเหมาระบบไฟฟ้า 915-ผู้รับเหมาระบบปรับอากาศ 916-ผู้รับเหมาระบบลิฟท์ 917-อื่นๆ
D-750	งานระบบระบายน้ำภายนอก 751-ค่าวัสดุ 752-ค่าแรงงาน 753-อื่นๆ	S-920	EXPENSE FOR SUBCONTRACTOR
D-760	งานถนนและทางเท้า 761-ถนน 762-คันหิน 763-ทางเท้า 764-สี่จระจก 765-ค่าแรงงาน 766-อื่นๆ	P-000	กำไร
		T-000	ภาษี

รูปที่ ง.1 (ต่อ) แสดงตัวอย่างรหัสงานที่ออกแบบ



ภาคผนวก จ.

ตัวอย่างเอกสารที่ออกแบบเพื่อใช้ในระบบควบคุมต้นทุนก่อสร้าง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ใบรับวัสดุ
(หิน, ทราย, ดิน)

โครงการ _____ วันที่ _____
 ชนิดของวัสดุ _____ ชื่อผู้รับเหมาส่งวัสดุ _____
 สถานที่ _____ เวลา _____
 การวัดกระเบื้องกว้าง _____ ยาว _____
 ความสูงที่วัดได้ ต้น _____ กลาง _____ ท้าย _____
 ความสูงเฉลี่ย _____ จำนวน _____ ม.³.
 ลงชื่อ _____ ผู้ตรวจรับ
 ลงชื่อ _____ ผู้ส่งวัสดุ
 หมายเหตุ _____

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
 รูปที่ จ.3 แสดงตัวอย่างเอกสารใบรับวัสดุ (หิน, ดิน, ทราย)

สรุปรายการรับสินค้าประจำวัน

โครงการ

วันที่ เดือน ปี.....

เขียน สมุห์บัญชี

ขอส่งมอบสำเนาใบส่งของและใบรับของ ซึ่งทางหน่วยงาน ได้ตรวจรับของเรียบร้อยแล้ว

ลำดับ	เลขที่ PO	เลขที่ ใบรับของ	เลขที่ ใบส่งของ	ชื่อ ร้านค้า	ประเภทสินค้า	ปริมาณ	ราคา ต่อหน่วย	จำนวนเงิน
รวมเป็นเงิน								

หมายเหตุ _____

รูปที่ จ.4 แสดงตัวอย่างเอกสารใบสรุปรายการวัสดุที่เข้าหน่วยงานประจำวัน

STOCK CONTROL RECORD

บัตรควบคุมวัสดุ

หน่วยงาน อาคารสโตร์เลขที่

รหัสหน่วยงาน เลขที่ชั้นวางของ หน้า

ว/ด/ป	เลขที่เอกสาร		รายการวัสดุ	รหัสวัสดุ	ราคา หน่วย	RECIEVED		OUT		BALANCE	
	DO	RQ				จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา	จำนวน	ราคา

รายละเอียด ล็อกการเคลื่อนไหวทั้งหมด

รูปที่ ๖.๖ แสดงตัวอย่างเอกสารบันทึกวัสดุคงคลัง (STOCK CONTROL RECORD)

ใบเบิกของประจำหน่วย

หน่วยงาน _____

วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____

นาย _____ ประจำแผนก _____

ขอเบิกของตามรายการข้างล่าง จากคลังพัสดุเพื่อนำมาใช้งาน ภายในหน่วยงาน
ประเภทงาน _____ ดังรายการต่อไปนี้

อันดับ	รหัสวัสดุ	รายการ	จำนวน	ใช้กับงาน

ผู้อนุมัติ _____

หัวหน้าพัสดุ _____ ผู้เบิก _____

ใบรายงานการใช้จ่ายประจำวัน

โครงการ

ประจำวันที่ เวลา ถึง

ผู้รับผิดชอบ แผนที่

ลำดับ	รายการเบิก	จำนวน	ใช้กับงาน	COST CODE

รูปที่ ๑.๑ แสดงตัวอย่างเอกสารบันทึกการใช้จ่ายประจำวัน

สรุปปริมาณการใช้วัสดุ
ประจำเดือน
(MONTHLY MATERIAL REPORT)

โครงการ..... ชนิดวัสดุ.....
โครงการที่..... รหัสวัสดุ.....
ตั้งแต่วันที่..... ถึงวันที่..... ผู้ทำรายงาน.....

วันที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	จำนวนเงิน
บาท () ยอดรวม					

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ จ.10 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานสรุปปริมาณการใช้วัสดุ

หน่วยงาน
 ไปสุรบรรยายการวัดต้นทุนงาน
 ส่วน ๗ วันที่ :

ลำดับ	รายการ	ยอดขมามา		รับเข้า			จ่ายออก			ยอดคงเหลือ	
		จำนวน	ราคา	ซื้อ	โอนระหว่าง SITE	รวมรับเข้า (หน่วย)	เงินใช้	โอนระหว่าง SITE	รวมจ่ายออก (หน่วย)	จำนวน	ราคา

รูปที่ จ.11 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานสรุปวัสดุภายในหน่วยงาน

รายงานสรุปด้านวัสดุ
(MATERIAL STATUS REPORT)

โครงการ.....		โครงการที่.....									
ประจำเดือน.....		ตั้งแต่วันที่.....ถึงวันที่.....									
รหัสวัสดุ	รายการ	หน่วย	งบประมาณ			ค่าใช้จ่ายถึงปัจจุบัน			คาดการณ์ต้นทุน		หมายเหตุ
			จำนวน	ราคา, หน่วย	จำนวนเงิน	จำนวน	ราคา, หน่วย	จำนวนเงิน	งานแล้วเสร็จ	กำไร, (ขาดทุน)	

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
รูปที่ จ.12 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานสรุปด้านวัสดุ

ใบบันทึกเวลาเข้า-ออก
(DAILY TIME CHECK SHEET)

หน่วยงาน _____ วันที่ : _____
 หมายเลขประจำตัว _____ ถึง _____ ผู้บันทึกเวลา : _____

หมายเลข	เวลา		จำนวน ชั่วโมง	เข้า	บ่าย	หมายเลข	เวลา		จำนวน ชั่วโมง	เข้า	บ่าย	หมายเลข	เวลา		จำนวน ชั่วโมง	เข้า	บ่าย
	เข้า	ออก					เข้า	ออก					เข้า	ออก			

ศูนย์วิทยการพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ จ.14 แสดงตัวอย่างเอกสารใบบันทึกเวลาเข้า-ออก

รายงานผลผลิตของภาวะปฏิบัติงาน
(Productivity Analysis Report)

โดยนาย : _____
 ตำแหน่ง : _____
 หน่วยงาน : _____

ชื่อของงาน : _____
 รหัสงาน : _____
 หน่วย : _____

ปีงบประมาณ	ปริมาณงาน		ชั่วโมงทำงาน/หน่วยของงาน (Manhours / Unit)	แยกตามประเภทช่าง	
	จำนวน	ถึงร้อยละ	ชั่วโมง	ช่างปูน	ช่างไม้
			ชั่วโมงทำงานสะสม (Manhours)	ช่างปูน	ช่างไม้
			แยกตามประเภทช่าง	กรรมกร	ช่างไม้

รูปที่ จ.19 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานผลผลิตของภาวะปฏิบัติงาน

รายงานประจำเดือนของเครื่องจักร
(REPORT OF EQUIPMENT WORKING HOURS AND POL CONSUMPTION)

ประจำเดือน.....
ชนิดเครื่องจักร.....เครื่องจักรหมายเลข.....
วันที่เข้าหน่วยงาน.....ผู้ทำรายงาน.....
ค่าเสื่อมราคาประจำเดือน.....วันที่.....

วันที่	ชั่วโมงทำงาน			ชนิดของงาน				น้ำมัน (ลิตร) เบนซิน ดีเซล	น้ำมันเครื่อง(ลิตร)				หมายเหตุ	
	W	S	B											
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														
21														
22														
23														
24														
25														
26														
27														
28														
29														
30														
31														
ชั่วโมง														
บาท														

SPARE PART REQUISITION

ใบเบิกอะไหล่

หน่วยงาน

วันที่

จำนวน QTY.	เบอร์ชิ้นส่วน PART NO.	รายการ DESCRIPTION	รหัส COST CODE	สำหรับ FOR
			ราคา/หน่วย	
			รวม	

ผู้เบิก.....
 อนุมัติโดย.....
 พนักงานสต็อก.....

รูปที่ จ.26 แสดงตัวอย่างเอกสารใบเบิกอะไหล่

EQUIPMENT USE SCHEDULE						
Date:						
Particulars of Equipment	Project now in use	Project on which Requisitioned	Last Day in Present Project	Time to Repair/ Deliver	Date Required on New Project	Remarks

รูปที่ จ.27 แสดงตัวอย่างเอกสารแผนเวลาการใช้วัสดุ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

JOB:		EQUIPMENT COST REPORT					PERIOD:				
Equipment	Hours Used	Operating Costs				Ownership Costs					
		Maintenance & Repair Costs	Fuel Costs	Total Operational Cost	Average Cost Per Hr.	Depreciation Costs	Taxes Insurance Interest	Total Costs	Average Cost Per Hr.		

รูปที่ จ.28 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานต้นทุนของเครื่องจักร

RENTAL RECORD

EQUIPMENT: EQUIPMENT NO:

OWNER:

Period Ending	Rentals			Date	
	Rate per Month	Cost this Period	Cumulative To Date	In	Out

รูปที่ จ.29 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานบันทึกการเช่าเครื่องจักร

DEPRECIATION RECORD			
Equipment:.....		Equipment No.	
Rate of Depreciation			
Period Ending	Depreciation		Total Cost
	Rate Per Month	Amount Cumulative to Date	

รูปที่ ๑.30 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานบันทึกค่าเสื่อมราคาเครื่องจักร

รายงานสรุป
ด้านผู้รับเหมาช่วง

โครงการ..... ตั้งแต่วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
โครงการ ที่..... ถึงวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลำดับ	ชนิดของ งาน	ผู้รับเหมาช่วง	รหัส	จำนวนเงิน					
				งบประมาณ	ค่าประกันงาน	เงินเบิก	คงเหลือ	รวม	BALANCE

รูปที่ จ.34 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานสรุปด้านผู้รับเหมาช่วง

รายงานสรุบทันทุน
(PROJECT COST REPORT)

โครงการ :
โครงการ ที่ :

ประจำเดือน :
วันที่ :

รหัสงาน	รายละเอียด	งบประมาณ	งานเปลี่ยนแปลงแก้ไข	งบประมาณปรับปรุง	ค่าใช้จ่ายจริงถึงปัจจุบัน	ผลงานถึงปัจจุบัน	% งานแล้วเสร็จ	คาดการณ์ต้นทุนสุดท้าย	กำไร (ขาดทุน) (9-5)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

ศูนย์วิทยพัทธยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รูปที่ จ.37 แสดงตัวอย่างเอกสารรายงานสรุบทันทุนของโครงการ (Project Cost Report)

ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุนัตรา วีรปรีชาเมธ เกิดวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ.2504 ที่อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาวิศวกรรมโยธา)
จากมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เมื่อปีการศึกษา 2528 และเข้าศึกษาต่อระดับปริญญาโทบริหาร
ในสาขาบริหารการก่อสร้าง ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เมื่อปีการศึกษา 2530 ปัจจุบันทำงานในตำแหน่ง วิศวกรโครงการ ของบริษัทรัตนเคหะ จำกัด
และประจำอยู่หน่วยงานก่อสร้างโครงการศาลแพ่ง และศาลอุทธรณ์ ถ.รัชดาภิเษก



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย