

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

กรมชลประทาน. การคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้างเหมาก่อสร้างงานก่อสร้าง

ชลประทาน. กรุงเทพมหานคร: กรมชลประทาน, 2537.

กรมทางหลวง. คำชี้แจงและแบบฟอร์ม การของคทะเบียน เป็นผู้รับเหมางานทาง กรมทางหลวง.

กรุงเทพมหานคร: กรมทางหลวง, 2537.

กรุงเทพมหานคร. เอกสารคำร้องของคทะเบียน

กานดา พูนลาภทวี. สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์พิสิททีเซ็นเตอร์, 2530.

การเคหะแห่งชาติ. เงื่อนไขท้ายประกาศประกวดราคา. กรุงเทพมหานคร: การเคหะแห่งชาติ,

2539.

การเคหะแห่งชาติ. การคัดเลือกผู้มีคุณสมบัติเบื้องต้นในงานก่อสร้างของการเคหะแห่งชาติ.

ศูนย์วิชาการที่อยู่อาศัย. กรุงเทพมหานคร : การเคหะแห่งชาติ, 2539.

กรมโยธาธิการ. มาตรฐานผู้รับจ้างงานก่อสร้าง มขย.701-2537. กรุงเทพมหานคร:

กรมโยธาธิการ, 2537.

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย. เอกสารการจัดซื้อและจัดจ้าง. กรุงเทพมหานคร:

การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย.

ชัยสิทธิ์ เจริญมีประเสริฐ. สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือ

จุฬาลงกรณ์, 2537.

ชูศรี วงศ์รัตนะ. เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์, 2530.

ธวัชชัย งามสันติวงศ์. SPSS FOR WINDOWS. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร : สำนักพัฒนา

เทคนิคศึกษา สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 2539.

มัลลิกา นูนนาค. สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์หนังสือจุฬาลงกรณ์, 2536.

วิสาข์ เกษประทุม. ความน่าจะเป็นและสถิติเบื้องต้น. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พัฒนาศึกษา,

2539.

สมาคมสถาปนิกสยาม เอกสารรวบรวมสัญญาเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พิมพ์ครั้งที่ 5,

กรุงเทพมหานคร, 2539.

สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์. เทคนิคการวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์

และพฤติกรรมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2537.

- สุชาติ ประสิทธิ์รัฐสินธุ์ และกรรณิการ์ สุขเกษม. เทคนิคทางสถิติขั้นสูงสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล. กรุงเทพมหานคร: สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2537.
- สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท. การคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นในการจ้าง. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบท, 2538.
- อุทุมพร (ทองอุไร) จามรมาน. วิธีวิเคราะห์ด้วยประกอบ. กรุงเทพมหานคร : ภาควิชาวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2532.

#### ภาษาอังกฤษ

- Amjad, Muhammad. Hypertext and expert system integration for the pre-qualification of constructors. M.S. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok, 1993.
- Broemser, G. Competitive bidding in the construction industry. Ph.D, Thesis, Stanford University, 1968.
- Dennis, Child. The essentials of Factor Analysis. Cassell Educational Limited, 1990.
- Harry H. Harman. Modern Factor Analysis. The University of Chicago. USA, 1976.
- Hauf, Harold D. Building Contracts for Design and Construction. John Wiley & Sons, Inc., 1968.
- Marija, J. Norusis. SPSS Professional Statistics 6.1. SPSS Inc, USA, 1994.
- O'Brien, James J. and Robert G. Zilly. Contractor's Management Handbook. McGraw Hill, USA, 1971.
- Russell, Jeffrey S.(1990a). Model for owner prequalification of contractors. Journal of Management in Engineering, ASCE, Vol 6, No. 1, January, 1990.
- Russell, Jeffrey S.(1990b). Surety bonding and owner-contractor prequalification: comparison. Journal of Management in Engineering, ASCE, Vol 6, No. 4, October, 1990.
- Russell, Jeffrey S and Skibniewski, Miroslaw J. QUALIFIER-1: Contractor prequalification Model, Journal of Computing in Civil Engineering, ASCE, Vol.4, No.1, January, 1990.
- Russell, Jeffrey S, Hancher, Donn E. and Skibniewski, Miroslaw J. Contractor prequalification data for construction owners. Journal of Construction Management and Economics, 1992, 10, 177-135

- Russell, Jeffrey S and Skibniewski, Mirolow J. Decision criteria in contractor prequalification , Journal of Management in Engineering. ASCE , Vol 4, No. 2 , April , 1988.
- Russell, Jeffrey S, Skibniewski, Mirolow J and Cozier, David R. QUALIFIER-2: Knowledge-based system for contractor prequalification , Journal of Construction Engineering and Management, ASCE, Vol 116, No.1, March, 1990.
- Kritiga Tharavijitkul. Feasibility study on decision support system for bid selection . M.S. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok, 1991.
- Thierauf, Robert J. Decision support systems for effective planning and control . Preytime-hall,Inc. Englewood Cliffs, NJ.07632,1982
- Weng, Shih-Chuan. A decision support system for construction contractor pre-qualification . M.S. Thesis, Asian Institute of Technology, Bangkok, 1992.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.  
แบบสอบถาม



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



## โครงการวิจัย

### ปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้รับเหมาสำหรับงานก่อสร้าง

แบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อการคัดเลือกผู้รับเหมา เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย เพื่อที่จะนำผลที่ได้จากแบบสอบถามมาวิเคราะห์ และจัดรูปแบบในการคัดเลือกผู้รับเหมาที่เหมาะสม

ดังนั้นจึงขอความกรุณาท่านผู้รับผิดชอบใน การกรอกแบบสอบถาม โปรดให้ข้อมูลที่ครบถ้วน และตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อความถูกต้องและสมบูรณ์ของผลการวิจัย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ด้วย

ผู้ทำการวิจัย

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดกรอกข้อความหรือเขียนเครื่องหมายถูก [ ✓ ] ลงในช่อง [ ] หน้าข้อความหรือในช่องว่างที่เหมาะสมตามความเป็นจริง

1. ชื่อ \_\_\_\_\_ นามสกุล \_\_\_\_\_
2. เพศ [ ] ชาย  
[ ] หญิง
3. ตำแหน่ง \_\_\_\_\_
4. บริษัท \_\_\_\_\_
5. บริษัทของท่านดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับ
  - [ ] เจ้าของโครงการ
  - [ ] บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์
  - [ ] บริษัทที่ปรึกษา
  - [ ] บริษัทรับเหมาก่อสร้าง
  - [ ] อื่นๆ \_\_\_\_\_
6. มูลค่ารวมรายได้ของบริษัทท่านในปีที่ผ่านมา
  - [ ] น้อยกว่า 5,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 5,000,000 - 10,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 10,000,000 - 50,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 50,000,000 - 100,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 100,000,000 - 500,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 500,000,000 - 1,000,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 1,000,000,000 - 5,000,000,000 ล้านบาท
  - [ ] 5,000,000,000 ล้านบาทขึ้นไป

## ส่วนที่ 1 ความคิดเห็นต่อปัจจัย

### ประเภท งานอาคาร

**คำชี้แจง** ในตอนที่ 1 ประกอบด้วย 2 ตาราง ที่มีความสัมพันธ์ต่อเนื่องดังนี้

**ตาราง 1** ให้ทำเครื่องหมาย [ ✓ ] ลงในช่องว่าง [ ] ขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านว่าปัจจัยใดมีผลต่อ ความสำเร็จของโครงการและมีความสำคัญอยู่ในระดับใด ซึ่งมีคำถาม 86 ข้อ

- 0 หมายถึง ปัจจัยไม่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ
- 1 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อความสำเร็จของโครงการน้อย
- 2 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อความสำเร็จของโครงการปานกลาง
- 3 หมายถึง ปัจจัยมีผลต่อความสำเร็จของโครงการมาก

**ตาราง 2** ให้ทำเครื่องหมาย [ ✓ ] ลงในช่องว่าง [ ] ขวามือที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านว่าปัจจัยจากตาราง 1 ปัจจัยใดมีความจำเป็นที่จะต้องใช้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างเป็นระดับสำคัญ ซึ่งมีคำถาม 86 ข้อ

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตาราง 1					ตาราง 2		
หมวด	ลักษณะของปัจจัย	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ				ปัจจัยที่จำเป็นต่อใช้คัดเลือก	
		มาก 3	ปานกลาง 2	น้อย 1	ไม่มีผล 0	จำเป็น	ไม่จำเป็น
A.	สถานะทางการเงิน						
	1. ทุนจดทะเบียน						
	2. สินเชื่อที่ได้รับอนุมัติจากสถาบันการเงิน						
	3. วงเงินสินเชื่อที่ยังเหลืออยู่						
	4. เงินทุนหมุนเวียน (working capital) (CA-CL)						
	5. ผลรวมของสินทรัพย์ (total asset)						
	6. Current Ratio (CA / CL)						
	7. อื่นๆ						
B.	ประสบการณ์ในการทำงาน						
	8. มูลค่าของโครงการที่เคยทำมาสูงสุด						
	9. มูลค่ารวมทุกโครงการที่เคยทำกับหน่วยงานภาครัฐเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง						
	10. มูลค่ารวมทุกโครงการที่เคยทำกับหน่วยงานเอกชนเฉลี่ย 5 ปีย้อนหลัง						
	11. จำนวนโครงการที่มีลักษณะของโครงการคล้ายคลึงกัน						
	12. ประสบการณ์การทำงานในโครงการที่มีความซับซ้อนมากๆ						
	13. ประสบการณ์ในการทำงานในที่มีภูมิประเทศหรือธรณีวิทยาที่แตกต่างกัน						
	14. จำนวนโครงการที่เสนอราคาต่ำที่สุดและเปรียบเทียบกับราคาากลางในปีที่ผ่านมา						
	15. อื่นๆ						
C.	องค์กรของบริษัท						
	16. ลักษณะการจดทะเบียนประกอบการ						
	17. มาตรการดำเนินกิจการของบริษัท						
	18. การจัดองค์กรของบริษัท						
	19. การจัดแบ่งความรับผิดชอบอย่างชัดเจนภายในองค์กรของบริษัท						
	20. ประเภทของการเป็นสมาชิกขององค์กรที่เกี่ยวข้องได้						
D.	ผลงานที่ผ่านมา						
	21. จำนวนโครงการที่แล้วเสร็จตามสัญญา						
	22. จำนวนโครงการที่เสร็จล่าช้ากว่ากำหนดตามระยะเวลา						
	23. ชนิดของโครงการที่ผ่านมา						
	24. คุณภาพของงานที่ผ่านมา						
	25. อื่นๆ						

ตาราง 1					ตาราง 2		
หมวด	ลักษณะของปัจจัย	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ				ปัจจัยที่จำเป็น ของใช้เครื่องมือ	
		มาก 3	ปานกลาง 2	น้อย 1	ไม่มีผล 0	จำเป็น	ไม่จำเป็น
E.	ความสามารถของผู้รับเหมา						
	26. จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่						
	27. มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่						
	28. มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่เทียบกับปีที่ผ่านมา						
	29. มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินการอยู่เทียบกับผลงานของบริษัท 5 ปีซ้อนหลัง						
	30. อื่นๆ						
F.	ทรัพยากรบุคคล						
	31. จำนวนบุคลากรของบริษัทที่ไม่รวมคนงาน						
	32. มูลค่างานก่อสร้างทุกโครงการต่อจำนวนบุคลากร						
	33. จำนวนบุคลากรระดับวิศวกร						
	34. จำนวนบุคลากรระดับโพรแมน						
	35. ประสบการณ์การทำงานของบุคลากรระดับวิศวกร						
	36. อัตราส่วนของอายุการทำงานทั้งหมดต่ออายุการทำงานในบริษัทของวิศวกร						
	37. อัตราส่วนของอายุการทำงานทั้งหมดต่ออายุการทำงานในบริษัทของโพรแมน						
	38. ประเภทของวิศวกรที่ทำงานในบริษัทในสาขาต่างๆ						
	39. อื่นๆ						
G.	เครื่องมือ-เครื่องจักร						
	40. ชนิดของเครื่องมือ - เครื่องจักร						
	41. จำนวนของเครื่องมือ - เครื่องจักร						
	42. สภาพการครอบครองเครื่องมือ - เครื่องจักร (ซื้อ-เช่า)						
	43. อายุการใช้งานของเครื่องมือ - เครื่องจักร						
	44. สภาพการใช้งานของเครื่องมือ - เครื่องจักร						
	45. อื่นๆ						
H.	แรงงาน						
	46. จำนวนช่างที่มีฝีมือ						
	47. สัดส่วนมูลค่างานที่ใช้คนงานของบริษัทก่อสร้างเองเทียบกับมูลค่ารวม						
	48. สัดส่วนมูลค่างานที่ใช้ผู้รับเหมาช่วงก่อสร้างเทียบกับมูลค่ารวม						
	49. ข้อมูลการเข้า - ออก ของคนงานในช่วง 3 ปี						
	50. ความสามารถในการที่จะเพิ่มจำนวนคนงาน						

ตาราง 1					ตาราง 2		
หมวด	ลักษณะของปัจจัย	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ				ปัจจัยที่จำเป็น	
		มาก 3	ปานกลาง 2	น้อย 1	ไม่มีผล 0	จำเป็น	ไม่จำเป็น
	51. การคัดเลือกผู้รับเหมาช่วง						
	52. คุณภาพของแรงงานและนโยบายการพัฒนาฝีมือแรงงาน						
	53. อื่นๆ						
I.	<b>การควบคุมโครงการ</b>						
	54. เทคนิคที่ใช้ในการควบคุมโครงการ						
	55. ชนิดของการวางแผนด้านความปลอดภัย						
	56. ชนิดของการวางแผนด้านการควบคุมคุณภาพ						
	57. การวางแผนและการบริหารเครื่องมือ - เครื่องจักร						
	58. การวางแผนและการบริหารด้านแรงงาน						
	59. การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล						
	60. การวางแผนและการควบคุมการใช้วัสดุหลักและวัสดุสิ้นเปลือง						
	61. การนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการทำงาน						
	62. อื่นๆ						
J.	<b>องค์กรของหน่วยงาน</b>						
	63. การจัดองค์กรของหน่วยงาน						
	64. การแบ่งความรับผิดชอบที่ชัดเจนของบุคลากรภายในหน่วยงาน						
	65. การมีทีมงานที่เพียงพอตามโครงสร้างการจัดองค์กรภายในหน่วยงาน						
	66. ผู้จัดการโครงการอยู่ประจำหน่วยงาน						
	67. ความสามารถของผู้จัดการโครงการและทีมงานในการวางแผนและควบคุมโครงการ						
	68. วิศวกรโครงการอยู่ประจำหน่วยงาน						
	69. ความดีที่ผู้จัดการโครงการจะต้องเข้าหน่วยงาน ถ้าไม่ได้อยู่ประจำหน่วยงาน						
	70. ความดีที่วิศวกรโครงการจะต้องเข้าหน่วยงาน ถ้าไม่ได้อยู่ประจำหน่วยงาน						
	71. อื่นๆ						
K.	<b>ข้อมูลอ้างอิง</b>						
	72. ประวัติการทำงานที่ทำให้เจ้าของโครงการเสียหายมาแล้ว						
	73. มีประวัติการฟ้องร้องกับเจ้าของโครงการอยู่						
	74. อื่นๆ						
L.	<b>ความปลอดภัย</b>						
	75. นโยบายด้านความปลอดภัยของบริษัท						
	76. อื่นๆ						

ตาราง 1					ตาราง 2		
หมวด	ลักษณะของปัจจัย	ระดับปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ				ปัจจัยที่จำเป็นต่อไรหัดเลือก	
		มาก 3	ปานกลาง 2	น้อย 1	ไม่มีผล 0	จำเป็น	ไม่จำเป็น
M.	การประสานงาน						
	77. การประสานงานกับเจ้าของโครงการ						
	78. การประสานงานกับผู้รับเหมาช่วง						
	79. การประสานงานกับสำนักงานใหญ่						
	80. การประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง						
	81. อื่นๆ						
N.	การจัดซื้อวัสดุหลัก						
	82. จำนวนร้านค้าที่มีครุฑติดในการซื้อวัสดุหลัก (ปูนซีเมนต์, เหล็ก, ไม้แบบ)						
	83. มูลค่ารวมของครุฑที่ร้านค้าสามารถให้ได้						
	84. อื่นๆ						
O.	ค่านิ่งแวดล้อม						
	85. นโยบายของบริษัทด้านสิ่งแวดล้อม						
	86. ประวัติถูกฟ้องร้องจากบุคคล ที่ 3 ที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง						

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ส่วนที่ 2

**คำชี้แจง** โปรดกรอกข้อความลงในช่องว่าง [ ] ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านต่อรายละเอียดของปัจจัยที่ท่านได้พิจารณาใน ส่วนที่ 1 ว่ามีผลต่อความสำเร็จของโครงการ ถ้าข้อใดใน ส่วนที่ 1 ท่านมีความคิดเห็นว่าปัจจัยใดไม่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการเมื่อมาถึง ส่วนที่ 2 ให้ท่านข้ามข้อนั้นไปโดย หมายเลขข้อ ทั้ง 2 ส่วนจะตรงกันมีคำถามทั้งสิ้น 86 ข้อ ครอบคลุมประเภท งานอาคาร

### คำอธิบาย

- งานชั้นที่ 1 มีวงเงินก่อสร้างเกินกว่า\_\_\_300\_\_\_ล้านบาท  
 งานชั้นที่ 2 มีวงเงินก่อสร้างตั้งแต่\_\_\_100\_\_\_ล้านบาทถึง\_\_\_300\_\_\_ล้านบาท  
 งานชั้นที่ 3 มีวงเงินก่อสร้างตั้งแต่\_\_\_50\_\_\_ล้านบาทถึง\_\_\_100\_\_\_ล้านบาท  
 งานชั้นที่ 4 มีวงเงินก่อสร้างตั้งแต่\_\_\_10\_\_\_ล้านบาทถึง\_\_\_50\_\_\_ล้านบาท  
 งานชั้นที่ 5 มีวงเงินก่อสร้างน้อยกว่า\_\_\_10\_\_\_ล้านบาท

1. ท่านคิดว่า ทุนจดทะเบียนของบริษัทรับเหมาก่อสร้าง ที่จะเข้ามาดำเนินการก่อสร้าง ในระดับวงเงินก่อสร้างต่างๆ ควรจะมีค่าเท่าใด

		ทุนจดทะเบียน
1.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
1.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
1.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
1.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
1.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

2. ท่านคิดว่า สินเชื่อที่ได้รับอนุมัติจากสถาบันการเงิน ที่ผู้รับเหมาจะต้องใช้ในการดำเนินงานก่อสร้างควรที่จะอยู่ในระดับใด

		สินเชื่อที่ได้รับอนุมัติ
2.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
2.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
2.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
2.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
2.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

3. ท่านคิดว่า สินเชื่อที่เหลืออยู่ที่จะเพียงพอต่อการดำเนินการ ที่ผู้รับเหมาจะต้องใช้เหลืออยู่ในระดับใด

		สินเชื่อที่เหลืออยู่
3.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
3.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
3.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
3.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
3.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

4. ท่านมีความคิดเห็นว่า เงินทุนหมุนเวียน ของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับต่างๆควรมีไม่น้อยกว่า

		เงินทุนหมุนเวียน
4.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
4.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
4.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
4.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
4.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

5. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผลรวมของสินทรัพย์ จากงบดุลของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับ ต่างๆควรมีไม่น้อยกว่า

	ผลรวมของสินทรัพย์	
5.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
5.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
5.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
5.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
5.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

6. ท่านมีความคิดเห็นว่า Current Ratio เมื่อพิจารณาถึงสภาพคล่องในการบริหารด้านการเงินของบริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างในระดับ ต่างๆควรมีอัตราส่วนเท่าไร

	Current Ratio	
7.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	เท่า
7.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	เท่า
7.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	เท่า
7.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	เท่า
7.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	เท่า

7.(ผ่าน)

8. ท่านมีความคิดเห็นว่า มูลค่าของโครงการที่เคยทำมาสูงสุดภายในสัญญาเดียวของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับ ต่างๆควรมีไม่น้อยกว่าเท่าใด

	มูลค่าของโครงการที่เคยทำมาสูงสุด	
8.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	ล้านบาท
8.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	ล้านบาท
8.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	ล้านบาท
8.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	ล้านบาท
8.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	ล้านบาท

9a. ท่านมีความคิดเห็นว่าจะคัดเลือกผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง เมื่อพิจารณาถึง มูลค่างานก่อสร้าง 5 ปี ที่ผ่านมา ของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรพิจารณาโครงการที่ดำเนิน ในส่วนของเจ้าของโครงการ ประเภทใด

- [     ] เจ้าของโครงการเป็นเอกชน  
 [     ] เจ้าของโครงการเป็นหน่วยงานของรัฐ  
 [     ] เจ้าของโครงการเป็นเอกชนและหน่วยงานของรัฐ

9b. ตามข้อ 9a. ถ้าท่านมีความคิดเห็นว่าจะพิจารณาถึงมูลค่างานก่อสร้าง 5 ปี ที่ผ่านมา ควรจะพิจารณาต่อผู้รับเหมาชั้นใดโดยเฉพาะ และควรจะมีมูลค่างานก่อสร้างผ่านมาเฉลี่ย ต่อปีเท่าไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- 9b.1 [     ] ชั้นที่ 1 ควรจะมีมูลค่าเฉลี่ย [     ] ล้านบาท  
 9b.2 [     ] ชั้นที่ 2 ควรจะมีมูลค่าเฉลี่ย [     ] ล้านบาท  
 9b.3 [     ] ชั้นที่ 3 ควรจะมีมูลค่าเฉลี่ย [     ] ล้านบาท  
 9b.4 [     ] ชั้นที่ 4 ควรจะมีมูลค่าเฉลี่ย [     ] ล้านบาท  
 9b.5 [     ] ชั้นที่ 5 ควรจะมีมูลค่าเฉลี่ย [     ] ล้านบาท

10. - (ผ่าน)

11. ท่านมีความคิดเห็นว่าจะโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึง กับโครงการที่จะคัดเลือกผู้ที่จะ ดำเนินการก่อสร้างควรจะมีการดำเนินงานดังกล่าว มาแล้ว จำนวนเท่าไร โดยพิจารณา ตามชั้นของผู้รับเหมา (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [     ] ชั้นที่ 1 ผ่านงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ  
 [     ] ชั้นที่ 2 ผ่านงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ  
 [     ] ชั้นที่ 3 ผ่านงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ  
 [     ] ชั้นที่ 4 ผ่านงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ  
 [     ] ชั้นที่ 5 ผ่านงานที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ



12. ท่านมีความคิดเห็นว่า การผ่านงานที่มีความซับซ้อน กว่าโครงการที่จะทำการคัดเลือกผู้ดำเนินการก่อสร้าง ควรจะพิจารณาในชั้นของผู้รับเหมาใดบ้างและควรผ่านมาแล้วเท่าไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ชั้นที่ 1 ควรผ่านงานซับซ้อนมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 2 ควรผ่านงานซับซ้อนมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 3 ควรผ่านงานซับซ้อนมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 4 ควรผ่านงานซับซ้อนมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 5 ควรผ่านงานซับซ้อนมาแล้ว [ ] โครงการ

13. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้ดำเนินการก่อสร้างที่เคยมีประสบการณ์ ในการทำงานที่มีลักษณะภูมิประเทศ หรือ ลักษณะทางธรณีวิทยา เช่นกันกับโครงการที่จะทำการคัดเลือกควรจะผ่านงานมาแล้วเท่าไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ชั้นที่ 1 ผ่านงานมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 2 ผ่านงานมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 3 ผ่านงานมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 4 ผ่านงานมาแล้ว [ ] โครงการ  
 [ ] ชั้นที่ 5 ผ่านงานมาแล้ว [ ] โครงการ

- 14a. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนโครงการที่ผู้จะดำเนินการก่อสร้าง เสนอราคาต่ำที่สุดและเปรียบเทียบราคากลาง ในปีที่ผ่านมา ควรจะนำมาพิจารณาในส่วนของชั้นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [ ] ชั้นที่ 1  
 [ ] ชั้นที่ 2  
 [ ] ชั้นที่ 3  
 [ ] ชั้นที่ 4  
 [ ] ชั้นที่ 5

14b. จากข้อ 14a.ท่านมีความคิดเห็นว่า เมื่อพิจารณาถึงการเสนอราคาต่ำกว่าราคากลาง  
ในแต่ละชั้นของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างไม่ควรมีโครงการที่ต่ำกว่าราคากลางเท่าไร

- 14b.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1 ไม่ควรมีเกิน [     ] โครงการ  
 14b.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2 ไม่ควรมีเกิน [     ] โครงการ  
 14b.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3 ไม่ควรมีเกิน [     ] โครงการ  
 14b.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4 ไม่ควรมีเกิน [     ] โครงการ  
 14b.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5 ไม่ควรมีเกิน [     ] โครงการ

15. - (ผาน)

16. ท่านมีความคิดเห็นว่า ลักษณะการประกอบการของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรจะ  
กำหนดไว้หรือไม่ เมื่อแบ่งตาม ชั้นงานต่างๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

บริษัทมหาชน บริษัทจำกัด ห้างหุ้นส่วน

จำกัด

- |           |                                     |         |         |
|-----------|-------------------------------------|---------|---------|
| ชั้นที่ 1 | ควรจดทะเบียนประกอบการประเภท [     ] | [     ] | [     ] |
| ชั้นที่ 2 | ควรจดทะเบียนประกอบการประเภท [     ] | [     ] | [     ] |
| ชั้นที่ 3 | ควรจดทะเบียนประกอบการประเภท [     ] | [     ] | [     ] |
| ชั้นที่ 4 | ควรจดทะเบียนประกอบการประเภท [     ] | [     ] | [     ] |
| ชั้นที่ 5 | ควรจดทะเบียนประกอบการประเภท [     ] | [     ] | [     ] |

17. ท่านมีความคิดเห็นว่า อายุการดำเนินกิจการของบริษัท เมื่อพิจารณาถึงการดำเนิน  
งานในชั้นต่างๆ ควรจะกำหนด อายุการดำเนินกิจการของบริษัทไว้ อย่างน้อยเท่าไร

- ชั้นที่ 1 ควรกำหนดอายุการดำเนินกิจการของบริษัทไม่น้อยกว่า [     ] ปี  
 ชั้นที่ 2 ควรกำหนดอายุการดำเนินกิจการของบริษัทไม่น้อยกว่า [     ] ปี  
 ชั้นที่ 3 ควรกำหนดอายุการดำเนินกิจการของบริษัทไม่น้อยกว่า [     ] ปี  
 ชั้นที่ 4 ควรกำหนดอายุการดำเนินกิจการของบริษัทไม่น้อยกว่า [     ] ปี  
 ชั้นที่ 5 ควรกำหนดอายุการดำเนินกิจการของบริษัทไม่น้อยกว่า [     ] ปี

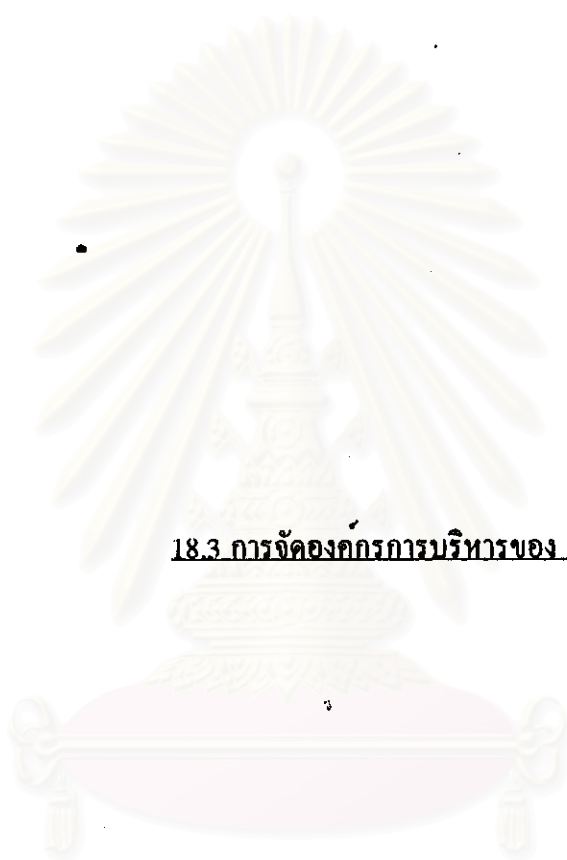
18. ท่านมีความคิดเห็นว่า การจัดองค์กรบริหารบริษัท ควรจะมีลักษณะอย่างไร และมีความ  
สำคัญหรือจำเป็นต่อผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ในชั้นต่างๆ อย่างไรบ้าง



18.1 การจัดองค์การบริหารของ ชั้นที่ 1

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

18.2 การจัดองค์การบริหารของ ชั้นที่ 2



18.3 การจัดการบริหารของ ชั้นที่ 3

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

18.4 การจัดการบริหารของ ชั้นที่ 4

### 18.5 การจัดองค์กรบริหารของ ชั้นที่ 5

19. ท่านมีความคิดเห็นว่า การจัดแบ่งความรับผิดชอบอย่างชัดเจนภายในองค์กร ของบริษัท ตามการจัดผังองค์กรของบริษัท ควรจะพิจารณาการจัดผังองค์กรของการก่อสร้างชั้นใด โดยเฉพาะ (ตอบมากกว่า 1 ข้อได้)
- 19.1 ควรจะพิจารณาในส่วนผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างงานในชั้นที่ 1 [        ]
- 19.2 ควรจะพิจารณาในส่วนผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างงานในชั้นที่ 2 [        ]
- 19.3 ควรจะพิจารณาในส่วนผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างงานในชั้นที่ 3 [        ]
- 19.4 ควรจะพิจารณาในส่วนผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างงานในชั้นที่ 4 [        ]
- 19.5 ควรจะพิจารณาในส่วนผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างงานในชั้นที่ 5 [        ]
20. ท่านมีความคิดเห็นว่าผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างควร จะเป็นสมาชิกขององค์กรที่เชื่อถือได้ หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 20.1 ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างในชั้นที่ 1 [        ]
- 20.2 ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างในชั้นที่ 2 [        ]
- 20.3 ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างในชั้นที่ 3 [        ]
- 20.4 ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างในชั้นที่ 4 [        ]
- 20.5 ควรจะพิจารณาเฉพาะผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างในชั้นที่ 5 [        ]

21. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนโครงการที่แล้วเสร็จตามสัญญา ของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง โดยจะพิจารณาว่าควรจะดำเนินงานมาแล้วไม่น้อยกว่าเท่าไร
- 21.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1 ควรจะดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 21.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2 ควรจะดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 21.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3 ควรจะดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 21.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4 ควรจะดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 21.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5 ควรจะดำเนินการมาแล้วไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
22. ท่านมีความเห็นว่าควรพิจารณาอย่างไรถึง จำนวนโครงการที่เสร็จล่าช้ากว่ากำหนด ใน แต่ละชั้นของผู้ที่จะดำเนินงานก่อสร้าง
- [     ] ไม่พิจารณาคัดเลือก ถ้าผลงานที่ผ่านมามีล่าช้ากว่ากำหนด
- [     ] พิจารณาคัดเลือก โดยมีข้อจำกัดดังนี้
- การก่อสร้างชั้นที่ 1 ไม่ควรมีผลงานล่าช้าเกินกว่า [     ] โครงการ
- การก่อสร้างชั้นที่ 2 ไม่ควรมีผลงานล่าช้าเกินกว่า [     ] โครงการ
- การก่อสร้างชั้นที่ 3 ไม่ควรมีผลงานล่าช้าเกินกว่า [     ] โครงการ
- การก่อสร้างชั้นที่ 4 ไม่ควรมีผลงานล่าช้าเกินกว่า [     ] โครงการ
- การก่อสร้างชั้นที่ 5 ไม่ควรมีผลงานล่าช้าเกินกว่า [     ] โครงการ
23. ท่านมีความคิดเห็นว่า ชนิดของโครงการที่ผ่านมา ของผู้จะดำเนินการก่อสร้างว่าเคยผ่าน งานแขนงอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องหรือไม่ โดยควรพิจารณา ผู้ดำเนินงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [     ] ชั้นที่ 1 [     ] ชั้นที่ 2 [     ] ชั้นที่ 3 [     ] ชั้นที่ 4 [     ] ชั้นที่ 5
24. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้จะดำเนินงานก่อสร้าง ควรจะนำเสนอ คุณภาพของผลงานที่ผ่านมา จำนวนเท่าไร ในแต่ละงานก่อสร้างชั้นต่างๆ
- 24.1 ควรนำเสนอผลงานสำหรับงานก่อสร้างชั้นที่ 1 ไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 24.2 ควรนำเสนอผลงานสำหรับงานก่อสร้างชั้นที่ 2 ไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 24.3 ควรนำเสนอผลงานสำหรับงานก่อสร้างชั้นที่ 3 ไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 24.4 ควรนำเสนอผลงานสำหรับงานก่อสร้างชั้นที่ 4 ไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ
- 24.5 ควรนำเสนอผลงานสำหรับงานก่อสร้างชั้นที่ 5 ไม่น้อยกว่า [     ] โครงการ

25. -(ผ่าน)

26. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ ของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรจะพิจารณาโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ก่อนที่จะรับโครงการใหม่ในส่วนของผู้ที่ จะดำเนินการก่อสร้างชั้นใดบ้าง

26.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1

[        ] ไม่ควรจำกัดจำนวนโครงการ

[        ] จำกัดจำนวนโครงการไม่เกิน [        ] โครงการ

26.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2

[        ] ไม่ควรจำกัดจำนวนโครงการ

[        ] จำกัดจำนวนโครงการไม่เกิน [        ] โครงการ

26.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3

[        ] ไม่ควรจำกัดจำนวนโครงการ

[        ] จำกัดจำนวนโครงการไม่เกิน [        ] โครงการ

26.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4

[        ] ไม่ควรจำกัดจำนวนโครงการ

[        ] จำกัดจำนวนโครงการไม่เกิน [        ] โครงการ

26.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5

[        ] ไม่ควรจำกัดจำนวนโครงการ

[        ] จำกัดจำนวนโครงการไม่เกิน [        ] โครงการ

27. ท่านมีความคิดเห็นว่า มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ ก่อนที่จะรับ โครงการใหม่ของผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะพิจารณาอย่างไร ในแต่ละงานก่อสร้าง ชั้นต่างๆ

27.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1

[        ] ไม่ควรจำกัดมูลค่างานก่อสร้าง

[        ] จำกัดมูลค่างานก่อสร้างไม่ควรเกิน [        ] ล้านบาท

27.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2

[        ] ไม่ควรจำกัดมูลค่างานก่อสร้าง

[        ] จำกัดมูลค่างานก่อสร้างไม่ควรเกิน [        ] ล้านบาท

## 27.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3

- [        ] ไม่ควรจำกัดมูลค่างานก่อสร้าง  
 [        ] จำกัดมูลค่างานก่อสร้างไม่ควรเกิน [        ] ล้านบาท

## 27.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4

- [        ] ไม่ควรจำกัดมูลค่างานก่อสร้าง  
 [        ] จำกัดมูลค่างานก่อสร้างไม่ควรเกิน [        ] ล้านบาท

## 27.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5

- [        ] ไม่ควรจำกัดมูลค่างานก่อสร้าง  
 [        ] จำกัดมูลค่างานก่อสร้างไม่ควรเกิน [        ] ล้านบาท

28. ท่านมีความเห็นว่า มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ เมื่อเทียบกับปีที่ผ่านมา ควรจะมีค่าอย่างไร เพื่อพิจารณาถึงการเติบโตของกิจการ

- [        ] มากกว่าแต่ไม่ควรเกิน.....เปอร์เซ็นต์  
 [        ] มากกว่าปีที่ผ่านมา  
 [        ] เท่ากันกับปีที่ผ่านมา  
 [        ] น้อยกว่าปีที่ผ่านมา

29. ท่านมีความเห็นว่า มูลค่ารวมของทุกโครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่ เทียบกับผลงานของ บริษัท 5 ปี ข้อนหลัง ควรจะมีค่าอย่างไร เพื่อพิจารณาถึงการเติบโตของกิจการที่ผ่านมา

- [        ] มากกว่า 5 ปี ที่ผ่านมาแต่ไม่เกิน.....เปอร์เซ็นต์  
 [        ] มากกว่า 5 ปีที่ผ่านมา  
 [        ] เท่าๆกันกับ 5 ปีที่ผ่านมา  
 [        ] น้อยกว่า 5 ปีที่ผ่านมา

30. -(ผ่าน)

31. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนบุคลากรที่ไม่รวมคนงาน ของบริษัทที่เพียงพอต่อการบริหารงาน ตามแผนผังการจัดองค์กร ควรจะมีจำนวนเท่าไร ในงานก่อสร้างชั้น ต่างๆ

- 31.1 จำนวนบุคลากร ของผู้ดำเนินการก่อสร้างชั้นที่ 1 [        ] คน  
 31.2 จำนวนบุคลากร ของผู้ดำเนินการก่อสร้างชั้นที่ 2 [        ] คน



- 31.3 จำนวนบุคลากร ของผู้ดำเนินการก่อสร้างชั้นที่ 3 [     ] คน  
 31.4 จำนวนบุคลากร ของผู้ดำเนินการก่อสร้างชั้นที่ 4 [     ] คน  
 31.5 จำนวนบุคลากร ของผู้ดำเนินการก่อสร้างชั้นที่ 5 [     ] คน

32. ท่านมีความเห็นว่า อัตราส่วนของมูลค่างานก่อสร้าง ต่อ จำนวนบุคลากร ควรมีจำนวนเท่าไร ในงานก่อสร้างชั้นต่างๆ

- 32.1 ควรมีอัตราส่วนโดยประมาณเท่ากับ [     ] ล้านบาท ต่อ คน  
 32.2 ควรมีอัตราส่วนโดยประมาณเท่ากับ [     ] ล้านบาท ต่อ คน  
 32.3 ควรมีอัตราส่วนโดยประมาณเท่ากับ [     ] ล้านบาท ต่อ คน  
 32.4 ควรมีอัตราส่วนโดยประมาณเท่ากับ [     ] ล้านบาท ต่อ คน  
 32.5 ควรมีอัตราส่วนโดยประมาณเท่ากับ [     ] ล้านบาท ต่อ คน

33. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนบุคลากรระดับวิศวกร ของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับ ต่างๆไม่ควรน้อยกว่าเท่าใด

- 33.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1  
 33.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2  
 33.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3  
 33.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4  
 33.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5

จำนวนบุคลากรระดับวิศวกร		
วุฒิ	สามัญ	ภาคี

34. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนบุคลากรระดับโพรแมน ของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับ ต่างๆไม่ควรน้อยกว่าเท่าใด

- 34.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1  
 34.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2  
 34.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3  
 34.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4  
 34.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5

จำนวนโพรแมน

- [     ] คน  
 [     ] คน  
 [     ] คน  
 [     ] คน  
 [     ] คน

35. ท่านมีความคิดเห็นว่า อายุการทำงานของบุคลากรระดับวิศวกร ของบริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างในระดับ ต่างๆ ไม่ควรมีน้อยกว่าเท่าใด

	ผู้จัดการโครงการ	วิศวกรโครงการ
35.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[     ]	[     ] ปี
35.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[     ]	[     ] ปี
35.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[     ]	[     ] ปี
35.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[     ]	[     ] ปี
35.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[     ]	[     ] ปี

36. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรพิจารณา อายุการทำงานของวิศวกร ที่ทำงานเฉพาะบริษัท ควรจะมีอายุการทำงาน ไม่น้อยกว่า เท่าไร

36.1 ผู้จัดการโครงการ	[     ] ปี
36.2 วิศวกรโครงการ	[     ] ปี
36.1 วิศวกร	[     ] ปี

37. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรพิจารณา อายุการทำงานของไฟร์แมน ที่ทำงานเฉพาะภายในบริษัทควรจะมีอายุการทำงาน ไม่น้อยกว่า เท่าไร

[     ] มากกว่า 5 ปี
[     ] น้อยกว่า 5 ปี แต่ มากกว่า 3 ปี
[     ] น้อยกว่า 3 ปี

38. ท่านมีความคิดเห็นว่า ควรจะมี วิศวกร สาขาอื่นประจำบริษัท เพื่อที่ประสานงานหรือไม่ ในแต่ละชั้นงานก่อสร้าง (เฉพาะงานอาคาร)

	วิศวกรไฟฟ้า	วิศวกรเครื่องกล
38.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1 ควรจะมีวิศวกรสาขา	[     ]	[     ]
38.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2 ควรจะมีวิศวกรสาขา	[     ]	[     ]
38.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3 ควรจะมีวิศวกรสาขา	[     ]	[     ]
38.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4 ควรจะมีวิศวกรสาขา	[     ]	[     ]
38.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5 ควรจะมีวิศวกรสาขา	[     ]	[     ]

39. -(ผ่าน)

40. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนเครื่องมือ-เครื่องจักร ของบริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างใน ระดับ ต่างๆ ไม่ควรน้อยกว่าเท่าใด

ลำดับ	ประเภทเครื่องมือ-เครื่องจักร	จำนวน				
		ชั้นที่ 1	ชั้นที่ 2	ชั้นที่ 3	ชั้นที่ 4	ชั้นที่ 5
1	ทาวเวอร์เครน					
2	รถโมบายเครน					
3	ลิฟท์ส่งวัสดุ					
4	ลิฟท์ส่งคนงาน					
5	ปั้มคอนกรีต					
6	AIR COMPRESSOR					
7	เครื่องตัดเหล็กเส้น					
8	เครื่องตัดเหล็กเส้น					
9	ตู้เชื่อมไฟฟ้า					
10	สก็ดลม					
11	สก็ดไฟฟ้า					
12	สวานไฟฟ้า					
13	กล่องระดับ					
14	กล่องแนว					
15	ปั้มน้ำ					
16	WATER JET					
17	อื่นๆ					
18	อื่นๆ					
19	อื่นๆ					
20	อื่นๆ					

41. -(พาน)

42. ท่านมีความคิดเห็นว่า เครื่องมือ-เครื่องจักร ในหัวข้อ 40 ควรจะมีเครื่องมือ เครื่องจักร  
ใดบ้าง ที่ควรจะ ครอบครองโดยการเป็นเจ้าของ และ อายุการใช้งานไม่ควรเกิน เท่าไร

ลำดับ	ประเภทเครื่องมือ-เครื่องจักร	อายุการใช้งานไม่เกิน (ปี)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

43. -(ผ่าน)

44. -(ผ่าน)

45. -(ผ่าน)

46. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนช่างฝีมือ ของบริษัทที่จะรับเหมาก่อสร้างในระดับ ต่างๆ ไม่ควรน้อยกว่าเท่าใด

	จำนวนช่างฝีมือ
46.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[     ] คน
46.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[     ] คน
46.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[     ] คน
46.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[     ] คน
46.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[     ] คน

47. ท่านมีความคิดเห็นว่า ในการดำเนินของ บริษัท ที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะ บริหาร แรงงาน โดยตรง หรือ ใช้ผู้รับเหมาช่วง เป็นผู้บริหารแรงงาน

- 47.1 [     ] บริหารแรงงานโดยตรง  
 47.2 [     ] ใช้ผู้รับเหมาช่วงเป็นผู้ดำเนินงาน  
 47.3 [     ] ใช้ทั้ง 2 ส่วน

48. [สำหรับผู้ตอบข้อ47.3] ท่านมีความคิดเห็นว่า การบริหารแรงงานโดยตรง กับ การผู้บริหาร แรงงานโดยผู้รับเหมาช่วง ควรจะมีอัตราส่วน เป็นอย่างไร

- [     ] ไม่มีผล  
 [     ] มีอัตราส่วนเท่ากับ [     ] เปอร์เซนต์

49. ท่านมีความเห็นว่าควรพิจารณา ข้อมูลการเข้า-ออก ของคนงาน ในช่วง 3 ปี มาพิจารณา โดยให้ส่งเฉพาะงานก่อสร้างชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [     ] ชั้นที่ 1 [     ] ชั้นที่ 2 [     ] ชั้นที่ 3 [     ] ชั้นที่ 4 [     ] ชั้นที่ 5

50. ท่านมีความคิดเห็นว่า ความสามารถในการที่จะเพิ่มจำนวนคนงาน ของผู้ที่จะดำเนินก่อสร้าง ควรจะมีค่าเท่าใด ในงานก่อสร้างชั้นต่างๆ

	จำนวนคนงาน
50.1 งานก่อสร้าง ชั้นที่ 1	[       ] คน
50.2 งานก่อสร้าง ชั้นที่ 2	[       ] คน
50.3 งานก่อสร้าง ชั้นที่ 3	[       ] คน
50.4 งานก่อสร้าง ชั้นที่ 4	[       ] คน
50.5 งานก่อสร้าง ชั้นที่ 5	[       ] คน

51. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง จำเป็นจะต้องพิจารณาเลือก ผู้รับเหมาช่วง ที่มีการจดทะเบียนประกอบการ หรือไม่

[       ] จำเป็น

[       ] ไม่จำเป็น

52. ท่านมีความคิดเห็นว่า ในสภาวะการขาดแคลน แรงงาน และคุณภาพของแรงงานบริษัท ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ที่จะมีนโยบายด้านการพัฒนาฝีมือแรงงาน หรือไม่

[       ] ควร

[       ] ไม่ควร

53. -(ผ่าน)

54a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะนำเสนอ เทคนิค ในการควบคุมโครงการ ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[       ] ชั้นที่ 1 [       ] ชั้นที่ 2 [       ] ชั้นที่ 3 [       ] ชั้นที่ 4 [       ] ชั้นที่ 5

54b. จากข้อ 54a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---

55a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะนำเสนอชนิดของ การวางแผน  
ด้านความปลอดภัย ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

55b. จากข้อ 55a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---

56a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะนำเสนอชนิดของ การวางแผน  
ด้านการควบคุมคุณภาพ ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

56b. จากข้อ 56a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---

57a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะ นำเสนอ การวางแผนและ  
การบริหารเครื่องมือ-เครื่องจักร ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

57b. จากข้อ 57a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---

58a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะ นำเสนอ การวางแผนและ  
การบริหารดำเนินงาน ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

58b. จากข้อ 58a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---



---



---

59a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะ นำเสนอ การควบคุมด้าน  
การเงินและติดตามผล ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

59b. จากข้อ 59a.

ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

---



---



---



---



---



60a. ท่านมีความคิดเห็นว่า บริษัทที่จะดำเนินการก่อสร้างควรจะนำเสนอ การวางแผนและ การควบคุมการใช้วัสดุหลักและวัสดุสิ้นเปลือง ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

60b. จากข้อ 60a. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรนำเสนอในรูปแบบใด

-----

-----

-----

-----

-----

61. ท่านมีความคิดเห็นว่าควรจะนำ คอมพิวเตอร์ เข้ามาช่วยในการดำเนินงาน ในหัวข้อใดบ้าง ในการก่อสร้างในส่วนงานชั้นต่างๆ

61.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1

- [ ] การวางแผนและควบคุมโครงการ
- [ ] การทำ SHOP DRAWING
- [ ] การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล
- [ ] การสั่งซื้อและควบคุมการใช้วัสดุ
- [ ] อื่นๆ\_\_\_\_\_

61.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2

- [ ] การวางแผนและควบคุมโครงการ
- [ ] การทำ SHOP DRAWING
- [ ] การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล
- [ ] การสั่งซื้อและควบคุมการใช้วัสดุ
- [ ] อื่นๆ\_\_\_\_\_

61.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3

- [ ] การวางแผนและควบคุมโครงการ
- [ ] การทำ SHOP DRAWING

- การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล
- การสั่งซื้อและควบคุมการใช้วัสดุ
- อื่นๆ\_\_\_\_\_

#### 61.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4

- การวางแผนและควบคุมโครงการ
- การทำ SHOP DRAWING
- การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล
- การสั่งซื้อและควบคุมการใช้วัสดุ
- อื่นๆ\_\_\_\_\_

#### 61.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5

- การวางแผนและควบคุมโครงการ
- การทำ SHOP DRAWING
- การควบคุมด้านการเงินและติดตามผล
- การสั่งซื้อและควบคุมการใช้วัสดุ
- อื่นๆ\_\_\_\_\_

62. -(ผ่าน)

63. ท่านมีความคิดเห็นว่า การจัดองค์กรภายในหน่วยงาน ในการก่อสร้าง ชั้นต่างๆ ควร มีลักษณะอย่างไร

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

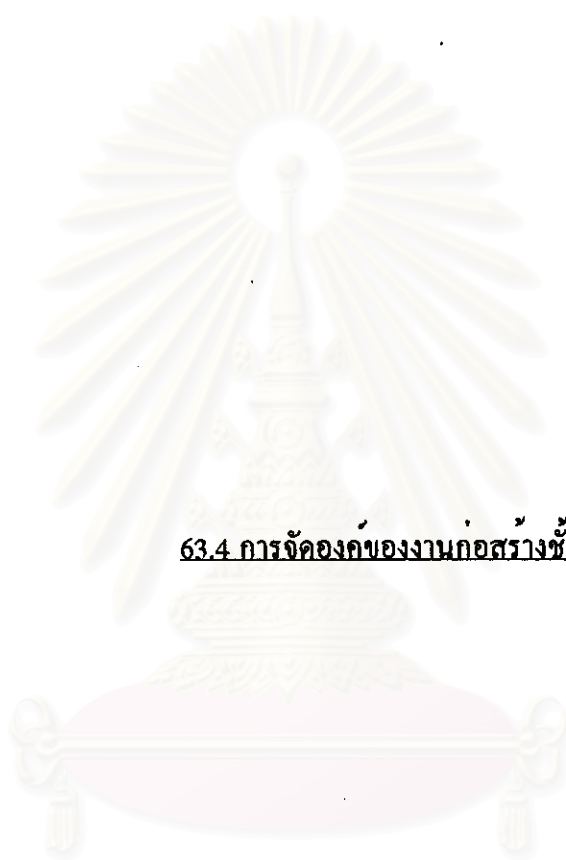
63.1 การจัดองค์กรของงานก่อสร้างชั้นที่ 1



**63.2 การจัดองค์ของงานก่อสร้างชั้นที่ 2**

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**63.3 การจัดองค์ของงานก่อสร้างชั้นที่ 3**



63.4 การจัดองค์ของงานก่อสร้างชั้นที่ 4

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

63.5 การจัดองค์ของงานก่อสร้างชั้นที่ 5

64. ท่านมีความคิดเห็นว่าการพิจารณาการ การจัดแบ่งความรับผิดชอบที่ชัดเจน ของบุคลากร ภายใน หน่วยงาน ตามผังการจัดองค์กร ในงานก่อสร้างชั้นใดบ้าง

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

65. -

66. ท่านมีความคิดเห็นว่าการจัดองค์กร ในแต่ละชั้นของงาน ในชั้นใดควรมี ผู้จัดการ โครงการ และวิศวกรโครงการ ประจำหน่วยงาน

	ผู้จัดการ โครงการ	วิศวกรโครงการ
66.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	[ ]	[ ]
66.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	[ ]	[ ]
66.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	[ ]	[ ]
66.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	[ ]	[ ]
66.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	[ ]	[ ]

67. ท่านมีความเห็นว่า ถ้าไม่มีผู้จัดการโครงการ หรือ วิศวกรโครงการ ประจำหน่วยงาน ผู้จัดการโครงการ หรือ วิศวกรโครงการ ควรจะเข้ามาปฏิบัติงานภายในหน่วยงาน เท่าไร

- [ ] เข้ามามากกว่า 5 วัน ต่ออาทิตย์  
 [ ] เข้ามาน้อยกว่า 5 วัน ต่ออาทิตย์ แต่ มากกว่า 3 วัน ต่อ อาทิตย์  
 [ ] เข้ามาน้อยกว่า 3 วัน ต่ออาทิตย์

68. -(ผ่าน)

69. -(ผ่าน)

70. -(ผ่าน)

71. -(ผ่าน)

72. ท่านมีความคิดเห็นว่าการ ประวัตินักผู้ที่จะดำเนินงานก่อสร้าง มีประวัติทำให้เจ้าของโครงการ เสียหายร้ายแรง ควรจะพิจารณาอย่างไร

- [        ] ตัดออกจากการพิจารณา  
 [        ] พิจารณาแต่ลดความสำคัญลงบางส่วน  
 [        ] พิจารณาเหมือนรายอื่น

73. ท่านมีความคิดเห็นว่ ถ้าประวัติของผู้ที่จะดำเนินงานก่อสร้าง มีประวัติฟ้องร้องอยู่กับเจ้าของโครงการเดิมอยู่ ควรจะพิจารณาอย่างไร

- [        ] ตัดออกจากการพิจารณา  
 [        ] พิจารณาแต่ลดความสำคัญลงบางส่วน  
 [        ] พิจารณาเหมือนรายอื่น

74. -(ผ่าน)

75a. ท่านมีความคิดเห็นว่ ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะมีนโยบายด้านความปลอดภัยของบริษัท ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [    ] ชั้นที่ 1 [    ] ชั้นที่ 2 [    ] ชั้นที่ 3 [    ] ชั้นที่ 4 [    ] ชั้นที่ 5

75b. จากข้อ 75a. ท่านมีความคิดเห็นว่รูปแบบของนโยบายควรจะอยู่ในรูปแบบใด\_\_\_\_\_

---



---



---



---

76. -(ผ่าน)

77a. ท่านมีความคิดเห็นว่ ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะนำเสนอ ระบบการประสานงานกับเจ้าของโครงการ ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- [    ] ชั้นที่ 1 [    ] ชั้นที่ 2 [    ] ชั้นที่ 3 [    ] ชั้นที่ 4 [    ] ชั้นที่ 5

77b. จากข้อ 77a. ท่านมีความคิดเห็นว่ารูปแบบของระบบประสานงานจะอยู่ในรูปแบบใด

---



---



---



---

78a. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะนำเสนอ ระบบการประสานงานกับผู้รับเหมาช่วง ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

78b. จากข้อ 78a. ท่านมีความคิดเห็นว่ารูปแบบของระบบประสานงานกับผู้รับเหมาช่วงควรจะอยู่ในรูปแบบใด

---



---



---



---

79a. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะนำเสนอ ระบบการประสานงานกับสำนักงานใหญ่ ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

79b. จากข้อ 79a. ท่านมีความคิดเห็นว่ารูปแบบของระบบการประสานงานกับสำนักงานใหญ่ ควรจะอยู่ในรูปแบบใด

---



---



---



---

80a. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะนำเสนอระบบ การประดา  
งานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

80b. จากข้อ 80a. ท่านมีความคิดเห็นว่ารูปแบบของระบบการประสานงานกับหน่วยงานราชการ

ควรอยู่ในรูปแบบใด \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

81. -(ผาน)

82. ท่านมีความคิดเห็นว่า จำนวนร้านค้า ที่ส่งวัสดุหลัก ให้แก่ผู้ที่จะดำเนินงานก่อสร้าง ใน  
งานก่อสร้างแต่ละชั้นควรมีจำนวนเท่าไร

82.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	จำนวน [ ]	ร้านค้า
82.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	จำนวน [ ]	ร้านค้า
82.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	จำนวน [ ]	ร้านค้า
82.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	จำนวน [ ]	ร้านค้า
82.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	จำนวน [ ]	ร้านค้า

83. จากจำนวนร้านค้า ในข้อ 82 ควรจะมี วงเงินสินเชื่อรวม ของร้านค้าจำนวนเท่าไร

83.1 งานก่อสร้างชั้นที่ 1	จำนวน [ ]	ล้านบาท
83.2 งานก่อสร้างชั้นที่ 2	จำนวน [ ]	ล้านบาท
83.3 งานก่อสร้างชั้นที่ 3	จำนวน [ ]	ล้านบาท
83.4 งานก่อสร้างชั้นที่ 4	จำนวน [ ]	ล้านบาท
83.5 งานก่อสร้างชั้นที่ 5	จำนวน [ ]	ล้านบาท



84. -(ผ่าน)

85. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ควรที่จะนำเสนอ นโยบายของบริษัท  
ด้านสิ่งแวดล้อม ในงานก่อสร้าง ชั้นใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

[ ] ชั้นที่ 1 [ ] ชั้นที่ 2 [ ] ชั้นที่ 3 [ ] ชั้นที่ 4 [ ] ชั้นที่ 5

86. ท่านมีความคิดเห็นว่า ผู้ที่จะดำเนินการก่อสร้าง ที่มีประวัติถูกฟ้องร้องจากบุคคลที่ 3  
ที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง ควรจะพิจารณาคัดเลือกอย่างไร

- [ ] ตัดการพิจารณาออก
- [ ] พิจารณา แต่ลดความสำคัญลงบางส่วน
- [ ] พิจารณาเหมือนผู้รับเหมารายอื่น



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ข.  
การปรับค่ามูลค่างานก่อสร้างอาคาร



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
1	2533	A068	330,100,000.00	355,187,600.00
2	2533	A050	920,000.00	989,920.00
3	2533	A063	517,000.00	556,292.00
4	2533	A071	10,750,000.00	11,567,000.00
5	2533	A045	23,650,000.00	25,447,400.00
6	2533	A089	13,600,000.00	14,633,600.00
7	2533	A029	482,000,000.00	518,632,000.00
8	2533	A047	66,000,000.00	71,016,000.00
9	2533	A059	76,000,000.00	81,776,000.00
10	2533	A040	61,000,000.00	65,636,000.00
11	2533	A091	59,200,000.00	63,699,200.00
12	2533	A059	231,000,000.00	248,556,000.00
13	2533	A047	115,000,000.00	123,740,000.00
14	2533	A068	87,400,000.00	94,042,400.00
15	2533	A020	101,250,000.00	108,945,000.00
16	2533	A041	54,792,000.00	58,956,192.00
17	2533	A020	97,149,000.00	104,532,324.00
18	2534	A075	1,040,000.00	1,081,600.00
19	2534	A053	12,150,000.00	12,636,000.00
20	2534	A070	702,535.58	730,637.00
21	2534	A050	9,145,000.00	9,510,800.00
22	2534	A054	143,313.00	149,045.52
23	2534	A026	417,500,000.00	434,200,000.00
24	2534	A023	395,000,000.00	410,800,000.00
25	2534	A040	90,950,000.00	94,588,000.00
26	2534	A039	23,970,000.00	24,928,800.00
27	2534	A055	149,500,000.00	155,480,000.00
28	2534	A065	106,000,000.00	110,240,000.00
29	2534	A014	577,500,000.00	600,600,000.00
30	2534	A065	73,425,000.00	76,362,000.00
31	2534	A011	118,600,000.00	123,344,000.00
32	2534	A018	119,000,000.00	123,760,000.00
33	2534	A018	47,000,000.00	48,880,000.00
34	2534	A059	127,500,900.00	132,600,000.00
35	2534	A068	432,000,000.00	449,280,000.00

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
36	2534	A015	68,900,000.00	71,656,000.00
37	2534	A059	77,000,000.00	80,080,000.00
38	2534	A015	69,000,000.00	71,760,000.00
39	2534	A034	144,000,000.00	149,760,000.00
40	2534	A096	119,400,000.00	124,176,000.00
41	2534	A010	81,784,950.00	85,056,348.00
42	2534	A055	57,000,000.00	59,280,000.00
43	2534	A060	18,400,000.00	19,136,000.00
44	2534	A061	46,800,000.00	48,672,000.00
45	2534	A010	163,000,000.00	169,520,000.00
46	2534	A035	85,300,000.00	88,712,000.00
47	2534	A091	90,500,000.00	94,120,000.00
48	2534	A034	14,100,000.00	14,664,000.00
49	2534	A043	109,700,000.00	114,088,000.00
50	2534	A043	64,200,000.00	66,768,000.00
51	2534	A014	375,800,000.00	390,832,000.00
52	2534	A012	71,000,000.00	73,840,000.00
53	2534	A039	74,000,000.00	76,960,000.00
54	2534	A037	14,500,000.00	15,080,000.00
55	2534	A012	136,500,000.00	141,960,000.00
56	2534	A020	71,200,000.00	74,048,000.00
57	2534	A083	43,000,000.00	44,720,000.00
58	2534	A019	120,000,000.00	124,800,000.00
59	2534	A077	170,000,000.00	176,800,000.00
60	2534	A086	97,400,000.00	101,296,000.00
61	2534	A083	61,000,000.00	63,440,000.00
62	2534	A073	67,000,000.00	69,680,000.00
63	2534	A088	57,323,000.00	59,615,920.00
64	2534	A069	110,000,000.00	114,400,000.00
65	2534	A072	103,500,000.00	107,640,000.00
66	2534	A010	125,500,000.00	130,520,000.00
67	2534	A049	34,617,079.00	36,001,762.16
68	2534	A071	150,100,000.00	156,104,000.00
69	2534	A041	157,000,000.00	163,280,000.00
70	2534	A045	105,500,000.00	109,720,000.00

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
71	2534	A068	165,180,000.00	171,787,200.00
72	2534	A038	662,000,000.00	668,480,000.00
73	2534	A024	130,000,000.00	135,200,000.00
74	2534	A008	459,000,000.00	477,360,000.00
75	2535	A075	200,000.00	208,800.00
76	2535	A003	12,105,000.00	12,637,620.00
77	2535	A051	95,000.00	99,180.00
78	2535	A050	9,470,000.00	9,886,680.00
79	2535	A070	300,000.00	313,095.00
80	2535	A034	15,750,000.00	16,443,000.00
81	2535	A051	945,000.00	986,580.00
82	2535	A002	202,500.00	211,410.00
83	2535	A079	88,700,000.00	92,602,000.80
84	2535	A094	59,500,000.00	62,118,000.00
85	2535	A006	7,300,000.00	7,621,200.00
86	2535	A058	63,800,000.00	66,607,200.00
87	2535	A085	34,200,000.00	35,704,800.00
88	2535	A042	21,284,000.00	22,220,496.00
89	2535	A007	109,700,000.00	114,526,800.00
90	2535	A047	70,250,000.00	73,341,000.00
91	2535	A007	126,400,000.00	131,961,600.00
92	2536	A080	175,000.00	182,175.00
93	2536	A056	52,000,000.00	54,132,000.00
94	2536	A005	14,980,000.00	15,594,180.00
95	2536	A030	42,900,000.00	44,658,900.00
96	2536	A083	38,400,000.00	39,974,400.00
97	2536	A057	287,000.00	298,767.00
98	2536	A074	340,000.00	353,940.00
99	2536	A074	515,000.00	536,115.00
100	2536	A076	124,925,000.00	130,046,925.00
101	2536	A055	168,450,000.00	175,356,450.00
102	2536	A089	26,200,000.00	27,274,200.00
103	2536	A093	30,500,000.00	31,750,500.00
104	2536	A083	17,930,000.00	18,665,130.00
105	2536	A032	69,860,000.00	72,724,260.00

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
106	2536	A041	204,860,000.00	213,259,260.00
107	2536	A029	499,298,000.00	519,769,218.00
108	2536	A079	46,170,000.00	48,062,970.00
109	2536	A094	183,200,000.00	190,711,200.00
110	2536	A038	533,085,000.00	554,941,485.00
111	2536	A079	79,000,000.00	82,239,000.00
112	2536	A086	7,800,000.00	8,119,800.00
113	2536	A033	70,245,000.00	73,125,045.00
114	2536	A048	52,678,000.00	54,837,798.00
115	2536	A008	197,340,000.00	205,430,940.00
116	2536	A040	24,837,000.00	25,855,317.00
117	2536	A030	85,000,000.00	88,485,000.00
118	2536	A069	76,475,000.00	79,610,475.00
119	2536	A088	107,600,000.00	112,011,600.00
120	2537	A014	446,000,000.00	457,150,000.00
121	2537	A068	675,000,000.00	691,875,000.00
122	2537	A031	66,140,000.00	67,793,500.00
123	2537	A028	430,000.00	440,750.00
124	2537	A051	260,000.00	266,500.00
125	2537	A028	600,000.00	615,000.00
126	2537	A074	600,000.00	615,000.00
127	2537	A051	190,000.00	194,750.00
128	2537	A046	510,000.00	522,750.00
129	2537	A001	280,000.00	287,000.00
130	2537	A055	59,165,853.80	60,645,000.15
131	2537	A018	22,899,512.20	23,472,000.00
132	2537	A025	256,240,000.00	262,646,000.00
133	2537	A082	18,045.00	18,496,000.13
134	2537	A045	444,800,000.00	455,920,000.00
135	2537	A008	468,734,623.00	480,452,988.58
136	2537	A004	19,200,000.00	19,680,000.00
137	2537	A010	18,287,000.00	18,744,175.00
138	2537	A065	36,690,000.00	37,607,250.00
139	2537	A055	20,240,000.00	20,746,000.00
140	2537	A081	79,965,000.00	81,964,125.00

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
141	2537	A014	456,383,000.00	467,792,575.00
142	2537	A094	127,317,000.00	130,499,925.00
143	2537	A010	477,040,000.00	488,966,000.00
144	2537	A055	69,000,000.00	70,725,000.00
145	2537	A043	149,100,000.00	152,827,500.00
146	2537	A041	49,438,000.00	50,673,950.00
147	2537	A095	23,780,000.00	24,374,500.00
148	2537	A027	29,220,000.00	29,950,500.00
149	2537	A088	84,393,000.00	86,502,825.00
150	2537	A083	48,388,000.00	49,597,700.00
151	2537	A062	65,981,000.00	67,630,525.00
152	2537	A067	53,700,000.00	55,042,500.00
153	2537	A012	40,414,000.00	41,424,350.00
154	2537	A007	187,580,000.00	192,269,500.00
155	2537	A024	261,380,000.00	267,914,500.00
156	2537	A030	212,950,000.00	218,273,750.00
157	2537	A082	36,263,000.00	37,169,575.00
158	2537	A010	90,612,000.00	92,877,300.00
159	2537	A038	414,500,000.00	424,862,500.00
160	2537	A009	36,916,000.00	37,838,900.00
161	2537	A069	55,770,000.00	57,164,250.00
162	2537	A007	106,400,000.00	109,060,000.00
163	2537	A026	486,870,000.00	499,041,750.00
164	2538	A078	380,000.00	380,000.00
165	2538	A062	156,800,000.00	156,800,000.00
166	2538	A066	770,000.00	770,000.00
167	2538	A094	164,900,000.00	164,900,000.00
168	2538	A070	314,000.00	314,000.00
169	2538	A017	453,680.00	453,680.00
170	2538	A087	291,000.00	291,000.00
171	2538	A001	328,000.00	328,000.00
172	2538	A001	95,000.00	95,000.00
173	2538	A001	548,000.00	548,000.00
174	2538	A016	357,000.00	357,000.00
175	2538	A044	68,220,000.00	68,220,000.00

ประเภท : งานอาคาร				
ลำดับ	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	มูลค่างานก่อสร้าง ปี 33 - 38 (บาท)	เทียบมูลค่างานก่อสร้าง (บาท)
176	2538	A084	105,000,000.00	105,000,000.00
177	2538	A034	79,769,800.00	79,769,800.00
178	2538	A015	30,600,000.00	30,600,000.00
179	2538	A034	109,000,000.00	109,000,000.00
180	2538	A064	21,400,000.00	21,400,000.00
181	2538	A077	92,900,000.00	92,900,000.00
182	2538	A068	514,370,000.00	514,370,000.00
183	2538	A047	142,600,000.00	142,600,000.00
184	2538	A013	125,125,999.00	125,125,999.00
185	2538	A042	33,466,000.00	33,466,000.00
186	2538	A077	82,850,000.00	82,850,000.00
187	2538	A021	14,750,000.00	14,750,000.00
188	2538	A019	78,990,000.00	78,990,000.00
189	2538	A076	67,200,000.00	67,200,000.00
190	2538	A092	14,600,000.00	14,600,000.00

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

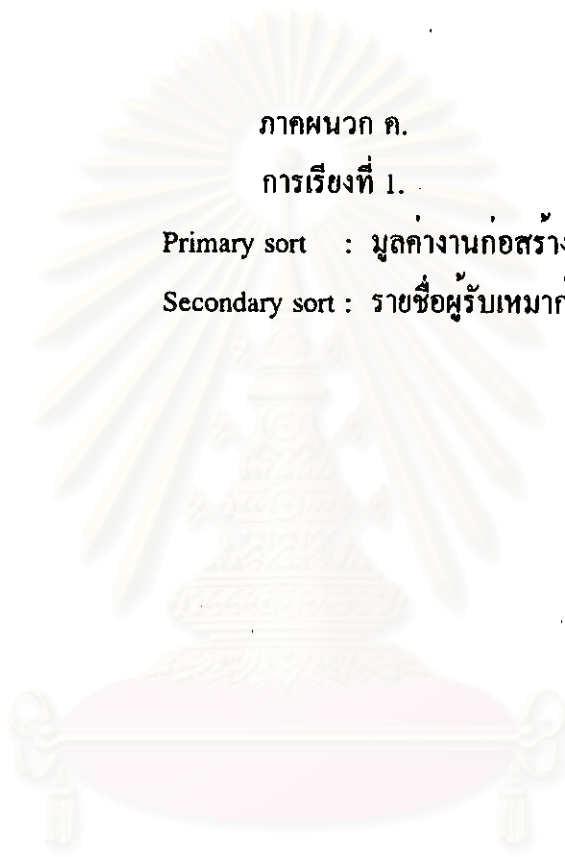


ภาคผนวก ค.

การเรียงที่ 1.

Primary sort : มุคค่างานก่อสร้าง

Secondary sort : รายชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
1	2538	A001	95,000.00
2	2535	A051	99,180.00
3	2534	A054	149,045.52
4	2536	A080	182,175.00
5	2537	A051	194,750.00
6	2535	A075	208,800.00
7	2535	A002	211,410.00
8	2537	A051	266,500.00
9	2537	A001	287,000.00
10	2538	A087	291,000.00
11	2536	A057	298,767.00
12	2535	A070	313,095.00
13	2538	A070	314,000.00
14	2538	A001	328,000.00
15	2536	A074	353,940.00
16	2538	A016	357,000.00
17	2538	A078	380,000.00
18	2537	A028	440,750.00
19	2538	A017	453,680.00
20	2537	A046	522,750.00
21	2536	A074	536,115.00
22	2538	A001	548,000.00
23	2533	A063	556,292.00
24	2537	A028	615,000.00
25	2537	A074	615,000.00
26	2534	A070	730,637.00
27	2538	A066	770,000.00
28	2535	A052	986,580.00
29	2533	A050	989,920.00
30	2534	A075	1,081,600.00
31	2535	A006	7,621,200.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
32	2536	A086	8,119,800.00
33	2534	A050	9,510,800.00
34	2535	A050	9,886,680.00
35	2533	A071	11,567,000.00
36	2534	A053	12,636,000.00
37	2535	A003	12,637,620.00
38	2538	A092	14,600,000.00
39	2533	A036	14,633,600.00
40	2534	A034	14,664,000.00
41	2538	A021	14,750,000.00
42	2534	A037	15,080,000.00
43	2536	A005	15,594,180.00
44	2535	A034	16,443,000.00
45	2537	A082	18,496,000.13
46	2536	A083	18,665,130.00
47	2537	A010	18,744,175.00
48	2534	A060	19,136,000.00
49	2537	A004	19,680,000.00
50	2537	A055	20,746,000.00
51	2538	A064	21,400,000.00
52	2535	A042	22,220,496.00
53	2537	A018	23,472,000.00
54	2537	A095	24,374,500.00
55	2534	A022	24,928,800.00
56	2533	A045	25,447,400.00
57	2536	A040	25,855,317.00
58	2536	A089	27,274,200.00
59	2537	A027	29,950,500.00
60	2538	A015	30,600,000.00
61	2536	A093	31,750,500.00
62	2538	A042	33,466,000.00
63	2535	A085	35,704,800.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
64	2534	A049	36,001,762.16
65	2537	A082	37,169,575.00
66	2537	A065	37,607,250.00
67	2537	A009	37,838,900.00
68	2536	A083	39,974,400.00
69	2537	A012	41,424,350.00
70	2536	A030	44,658,900.00
71	2534	A083	44,720,000.00
72	2536	A079	48,062,970.00
73	2534	A061	48,672,000.00
74	2534	A018	48,880,000.00
75	2537	A083	49,597,700.00
76	2537	A041	50,673,950.00
77	2536	A056	54,132,000.00
78	2536	A048	54,837,798.00
79	2537	A067	55,042,500.00
80	2537	A069	57,164,250.00
81	2533	A041	58,956,192.00
82	2534	A055	59,280,000.00
83	2534	A088	59,615,920.00
84	2537	A055	60,645,000.15
85	2535	A094	62,118,000.00
86	2534	A083	63,440,000.00
87	2533	A091	63,699,200.00
88	2533	A040	65,636,000.00
89	2535	A058	66,607,200.00
90	2534	A043	66,768,000.00
91	2538	A076	67,200,000.00
92	2537	A062	67,630,525.00
93	2537	A031	67,793,500.00
94	2538	A044	68,220,000.00
95	2534	A073	69,680,000.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
96	2537	A055	70,725,000.00
97	2533	A047	71,016,000.00
98	2534	A015	71,656,000.00
99	2534	A015	71,760,000.00
100	2536	A032	72,724,260.00
101	2536	A033	73,125,045.00
102	2535	A047	73,341,000.00
103	2534	A012	73,840,000.00
104	2534	A020	74,048,000.00
105	2534	A065	76,362,000.00
106	2534	A039	76,960,000.00
107	2538	A019	78,990,000.00
108	2536	A069	79,610,475.00
109	2538	A034	79,769,800.00
110	2534	A059	80,080,000.00
111	2533	A059	81,776,000.00
112	2537	A081	81,964,125.00
113	2536	A079	82,239,000.00
114	2538	A077	82,850,000.00
115	2534	A010	85,056,348.00
116	2537	A090	86,502,825.00
117	2536	A030	88,485,000.00
118	2534	A035	88,712,000.00
119	2535	A079	92,602,000.80
120	2537	A010	92,877,300.00
121	2538	A077	92,900,000.00
122	2533	A068	94,042,400.00
123	2534	A091	94,120,000.00
124	2534	A040	94,588,000.00
125	2534	A086	101,296,000.00
126	2533	A020	104,532,324.00
127	2538	A084	105,000,000.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
128	2534	A072	107,640,000.00
129	2533	A020	108,945,000.00
130	2538	A034	109,000,000.00
131	2537	A007	109,060,000.00
132	2534	A045	109,720,000.00
133	2534	A065	110,240,000.00
134	2536	A088	112,011,600.00
135	2534	A043	114,088,000.00
136	2534	A069	114,400,000.00
137	2535	A007	114,526,800.00
138	2534	A011	123,344,000.00
139	2533	A047	123,740,000.00
140	2534	A018	123,760,000.00
141	2534	A096	124,176,000.00
142	2534	A019	124,800,000.00
143	2538	A013	125,125,999.00
144	2536	A076	130,046,925.00
145	2537	A094	130,499,925.00
146	2534	A010	130,520,000.00
147	2535	A007	131,961,600.00
148	2534	A059	132,600,000.00
149	2534	A024	135,200,000.00
150	2534	A012	141,960,000.00
151	2538	A047	142,600,000.00
152	2534	A034	149,760,000.00
153	2537	A043	152,827,500.00
154	2534	A055	155,480,000.00
155	2534	A071	156,104,000.00
156	2538	A062	156,800,000.00
157	2534	A041	163,280,000.00
158	2538	A094	164,900,000.00
159	2534	A010	169,520,000.00

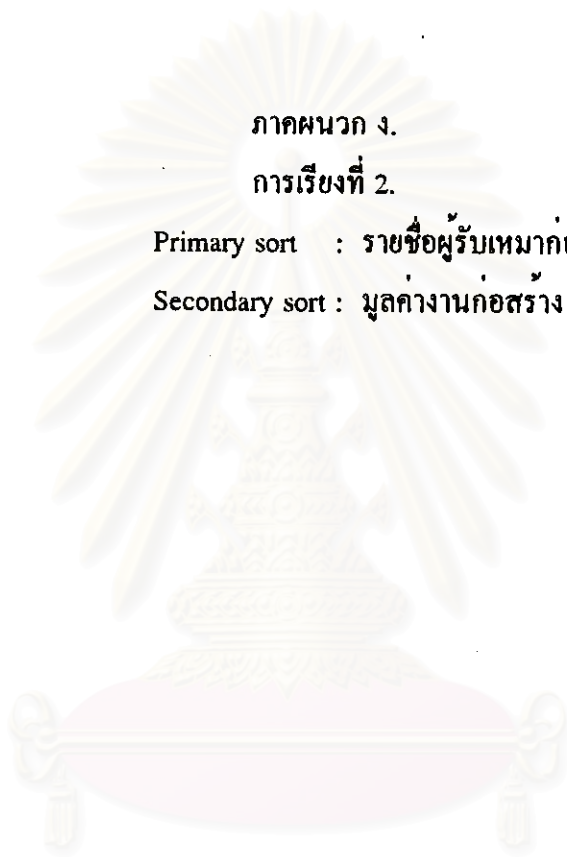
ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง บาท
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	
160	2534	A068	171,787,200.00
161	2536	A055	175,356,450.00
162	2534	A077	176,800,000.00
163	2536	A094	190,711,200.00
164	2537	A007	192,269,500.00
165	2536	A008	205,430,940.00
166	2536	A041	213,259,260.00
167	2537	A030	218,273,750.00
168	2533	A059	248,556,000.00
169	2537	A025	262,646,000.00
170	2537	A024	267,914,500.00
171	2533	A068	355,187,600.00
172	2534	A014	390,832,000.00
173	2534	A023	410,800,000.00
174	2537	A038	424,862,500.00
175	2534	A026	434,200,000.00
176	2534	A068	449,280,000.00
177	2537	A045	455,920,000.00
178	2537	A014	457,150,000.00
179	2537	A014	467,792,575.00
180	2534	A008	477,360,000.00
181	2537	A008	480,452,988.58
182	2537	A010	488,966,000.00
183	2537	A026	499,041,750.00
184	2538	A068	514,370,000.00
185	2533	A029	518,632,000.00
186	2536	A029	519,769,218.00
187	2536	A038	554,941,485.00
188	2534	A014	600,600,000.00
189	2534	A038	668,480,000.00
190	2537	A068	691,875,000.00

ภาคผนวก ง.

การเรียงที่ 2.

Primary sort : รายชื่อผู้รับเหมาก่อสร้าง

Secondary sort : มูลค่างานก่อสร้าง



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง บาท
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	
1	2538	A001	95,000.00
2	2537	A001	287,000.00
3	2538	A001	328,000.00
4	2538	A001	548,000.00
5	2535	A002	211,410.00
6	2535	A003	12,637,620.00
7	2537	A004	19,680,000.00
8	2536	A005	15,594,180.00
9	2535	A006	7,621,200.00
10	2537	A007	109,060,000.00
11	2537	A007	192,269,500.00
12	2535	A007	114,526,800.00
13	2535	A007	131,961,600.00
14	2537	A008	480,452,988.58
15	2536	A008	205,430,940.00
16	2534	A008	477,360,000.00
17	2537	A009	37,838,900.00
18	2537	A010	18,744,175.00
19	2534	A010	85,056,348.00
20	2537	A010	92,877,300.00
21	2534	A010	130,520,000.00
22	2534	A010	169,520,000.00
23	2537	A010	488,966,000.00
24	2534	A011	123,344,000.00
25	2537	A012	41,424,350.00
26	2534	A012	73,840,000.00
27	2534	A012	141,960,000.00
28	2538	A013	125,125,999.00
29	2534	A014	390,832,000.00
30	2537	A014	457,150,000.00
31	2537	A014	467,792,575.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง บาท
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	
32	2534	A014	600,600,000.00
33	2538	A015	30,600,000.00
34	2534	A015	71,656,000.00
35	2534	A015	71,760,000.00
36	2538	A016	357,000.00
37	2538	A017	453,680.00
38	2537	A018	23,472,000.00
39	2534	A018	48,880,000.00
40	2534	A018	123,760,000.00
41	2534	A019	124,800,000.00
42	2538	A019	78,990,000.00
43	2533	A020	104,532,324.00
44	2533	A020	108,945,000.00
45	2534	A020	74,048,000.00
46	2538	A021	14,750,000.00
47	2534	A022	24,928,800.00
48	2534	A023	410,800,000.00
49	2534	A024	135,200,000.00
50	2537	A024	267,914,500.00
51	2537	A025	262,646,000.00
52	2534	A026	434,200,000.00
53	2537	A026	499,041,750.00
54	2537	A027	29,950,500.00
55	2537	A028	440,750.00
56	2537	A028	615,000.00
57	2533	A029	518,632,000.00
58	2536	A029	519,769,218.00
59	2536	A030	44,658,900.00
60	2536	A030	88,485,000.00
61	2537	A030	218,273,750.00
62	2537	A031	67,793,500.00
63	2536	A032	72,724,260.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง บาท
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	
64	2536	A033	73,125,045.00
65	2534	A034	14,664,000.00
66	2535	A034	16,443,000.00
67	2538	A034	79,769,800.00
68	2538	A034	109,000,000.00
69	2534	A034	149,760,000.00
70	2534	A035	88,712,000.00
71	2533	A036	14,633,600.00
72	2534	A037	15,080,000.00
73	2537	A038	424,862,500.00
74	2536	A038	554,941,485.00
75	2534	A038	668,480,000.00
76	2534	A039	76,960,000.00
77	2536	A040	25,855,317.00
78	2533	A040	65,636,000.00
79	2534	A040	94,588,000.00
80	2537	A041	50,673,950.00
81	2533	A041	58,956,192.00
82	2534	A041	163,280,000.00
83	2536	A041	213,259,260.00
84	2535	A042	22,220,496.00
85	2538	A042	33,466,000.00
86	2537	A043	152,827,500.00
87	2534	A043	66,768,000.00
88	2534	A043	114,088,000.00
89	2538	A044	68,220,000.00
90	2533	A045	25,447,400.00
91	2534	A045	109,720,000.00
92	2537	A045	455,920,000.00
93	2537	A046	522,750.00
94	2533	A047	71,016,000.00
95	2533	A047	123,740,000.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
96	2538	A047	142,600,000.00
97	2535	A047	73,341,000.00
98	2536	A048	54,837,798.00
99	2534	A049	36,001,762.16
100	2533	A050	989,920.00
101	2534	A050	9,510,800.00
102	2535	A050	9,886,680.00
103	2535	A051	99,180.00
104	2537	A051	194,750.00
105	2537	A051	266,500.00
106	2535	A052	986,580.00
107	2534	A053	12,636,000.00
108	2534	A054	149,045.52
109	2537	A055	20,746,000.00
110	2534	A055	59,280,000.00
111	2537	A055	60,645,000.15
112	2537	A055	70,725,000.00
113	2534	A055	155,480,000.00
114	2536	A055	175,356,450.00
115	2536	A056	54,132,000.00
116	2536	A057	298,767.00
117	2535	A058	66,607,200.00
118	2534	A059	80,080,000.00
119	2533	A059	81,776,000.00
120	2534	A059	132,600,000.00
121	2533	A059	248,556,000.00
122	2534	A060	19,136,000.00
123	2534	A061	48,672,000.00
124	2537	A062	67,630,525.00
125	2538	A062	156,800,000.00
126	2533	A063	556,292.00
127	2538	A064	21,400,000.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
128	2537	A065	37,607,250.00
129	2534	A065	76,362,000.00
130	2534	A065	110,240,000.00
131	2538	A066	770,000.00
132	2537	A067	55,042,500.00
133	2533	A068	94,042,400.00
134	2534	A068	171,787,200.00
135	2533	A068	355,187,600.00
136	2534	A068	449,280,000.00
137	2538	A068	514,370,000.00
138	2537	A068	691,875,000.00
139	2537	A069	57,164,250.00
140	2534	A069	114,400,000.00
141	2536	A069	79,610,475.00
142	2535	A070	313,095.00
143	2538	A070	314,000.00
144	2534	A070	730,637.00
145	2533	A071	11,567,000.00
146	2534	A071	156,104,000.00
147	2534	A072	107,640,000.00
148	2534	A073	69,680,000.00
149	2536	A074	353,940.00
150	2536	A074	536,115.00
151	2537	A074	615,000.00
152	2535	A075	208,800.00
153	2534	A075	1,081,600.00
154	2538	A076	67,200,000.00
155	2536	A076	130,046,925.00
156	2538	A077	82,850,000.00
157	2538	A077	92,900,000.00
158	2534	A077	176,800,000.00
159	2538	A078	380,000.00

ลำดับ	ประเภท : งานอาคาร		เทียบมูลค่างานก่อสร้าง
	สัญญาปีที่	ผู้รับเหมา	บาท
160	2536	A079	48,062,970.00
161	2536	A079	82,239,000.00
162	2535	A079	92,602,000.80
163	2536	A080	182,175.00
164	2537	A081	81,964,125.00
165	2537	A082	18,496,000.13
166	2537	A082	37,169,575.00
167	2536	A083	18,665,130.00
168	2536	A083	39,974,400.00
169	2534	A083	44,720,000.00
170	2537	A083	49,597,700.00
171	2534	A083	63,440,000.00
172	2538	A084	105,000,000.00
173	2535	A085	35,704,800.00
174	2536	A086	8,119,800.00
175	2534	A086	101,296,000.00
176	2538	A087	291,000.00
177	2536	A088	112,011,600.00
178	2534	A088	59,615,920.00
179	2536	A089	27,274,200.00
180	2537	A090	86,502,825.00
181	2533	A091	63,699,200.00
182	2534	A091	94,120,000.00
183	2538	A092	14,600,000.00
184	2536	A093	31,750,500.00
185	2535	A094	62,118,000.00
186	2537	A094	130,499,925.00
187	2538	A094	164,900,000.00
188	2536	A094	190,711,200.00
189	2537	A095	24,374,500.00
190	2534	A096	124,176,000.00

ภาคผนวก จ.  
ผลการวิเคราะห์ปัจจัย



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor analysis)

## 1. การวิเคราะห์ปัจจัยข้อมูลกลุ่มเจ้าของโครงการ

## 1.1 การสร้างเมตริกความสัมพันธ์

Correlation Matrix:

	X2	X6	X7	X11	X15	X19	X20
X2	1.00000						
X6	.49859	1.00000					
X7	.19943	.38044	1.00000				
X11	.09759	-.08885	.27247	1.00000			
X15	.01697	.45325	.13538	.02319	1.00000		
X19	.04226	.12825	.33710	.05774	.40161	1.00000	
X20	.10310	.47559	.39477	.14086	-.03919	.21958	1.00000
X22	.46057	.35943	.26243	.04495	-.25806	.14056	.21556
X23	.67884	.45325	.13538	-.27824	-.25806	.14056	.21556
X24	.53571	-.06503	-.17094	.09759	-.20365	.04226	.10310
X27	.06503	.36842	.06917	.08885	.61806	.20520	.17522
X29	.10310	.47559	-.03290	-.22537	.21556	-.09759	.69048
X30	-.20365	-.08241	.13538	.32462	-.25806	-.38153	.47032
X31	-.34031	.37377	.31025	.11070	.56984	.17257	.29939
X40	-.50709	.12825	-.10113	.05774	.14056	.02500	.21958

	X22	X23	X24	X27	X29	X30	X31
X22	1.00000						
X23	.71910	1.00000					
X24	.24673	.45822	1.00000				
X27	-.09984	-.18542	.34684	1.00000			
X29	-.07597	.21556	.10310	.17522	1.00000		
X30	.10943	-.04839	.23760	.08241	.47032	1.00000	
X31	-.05971	-.23102	-.12964	.64918	.29939	.36962	1.00000
X40	.27247	-.12048	-.23242	.20520	.21958	.40161	.42183



X40  
X40 1.00000

## 1.2 การสกัดปัจจัย

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
X2	1.00000	*	1	3.43829	22.9	22.9
X6	1.00000	*	2	3.02417	20.2	43.1
X7	1.00000	*	3	2.14946	14.3	57.4
X11	1.00000	*	4	1.53304	10.2	67.6
X15	1.00000	*	5	1.45280	9.7	77.3
X19	1.00000	*	6	1.28503	8.6	85.9
X20	1.00000	*	7	.92286	6.2	92.0
X22	1.00000	*	8	.61302	4.1	96.1
X23	1.00000	*	9	.36348	2.4	98.5
X24	1.00000	*	10	.20517	1.4	99.9
X27	1.00000	*	11	.00948	.1	100.00
X29	1.00000	*	12	.00321		100.00
X30	1.00000	*	13	.00000	.0	100.00
X31	1.00000	*	14	.00000	.0	100.00
X40	1.00000	*	15	.00000	.0	100.00

PC extracted 6 factors.

### 1.3 การหมุนแกนปัจจัย

Rotated Factor Matrix :

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
X2	.05938	.65674	.11309	-.57134	.08217	.35833
X6	.51722	.55477	.48385	-.04051	-.05851	-.15874
X7	.19756	.28399	.25852	-.12097	.69417	-.38091
X11	.00846	-.12677	-.08625	.09219	.83524	.21951
X15	.91265	-.07362	-.00135	.01676	-.06880	-.12005
X19	.51214	.14023	-.05193	-.27269	.26362	-.26091
X20	.06290	.07328	.89864	.03028	.27103	-.03187
X22	-.06053	.92003	-.16667	.29101	.13153	.05817
X23	-.15241	.89469	.20250	-.18729	-.13872	.12771
X24	-.01796	.28071	.05680	-.18520	.05985	.89032
X27	.81641	-.09904	.10885	.14515	.04634	.44753
X29	.11939	.04622	.88308	.14083	-.29338	.11221
X30	-.27524	-.09114	.51365	.59864	.32969	.35885
X31	.66376	-.14399	.29424	.48933	.18631	-.02652
X40	.15305	.07688	.08230	.89465	-.03675	-.13797

### 1.4 การหาคะแนนปัจจัย

Factor Score Coefficient Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5	Factor 6
X2	.04155	.17101	.03450	-.25124	.04819	.17616
X6	.15860	.19440	.15493	-.02700	-.09136	-.13977
X7	.00247	.08670	.09554	-.10597	.42758	-.28224
X11	-.01790	-.06885	-.08927	.01625	.53429	.14848
X15	.36801	-.02060	-.07215	-.01829	-.08555	-.01945

X19	.19130	.04030	-.04701	-.15520	.15703	-.15451
X20	-.07574	-.06443	.42970	-.10852	.13329	-.08024
X22	-.01860	.44615	-.22456	.30518	.05763	-.01212
X23	-.06411	.33555	.04533	-.00496	-.10548	.00184
X24	.03951	.03108	-.03129	-.06242	.02660	.55369
X27	.34289	-.06639	-.06126	.04322	-.02315	.34077
X29	-.01787	-.05526	.41702	-.02256	-.23592	.02864
X30	-.16875	-.04676	.18038	.25565	.17766	.19866
X31	.22167	-.03259	.02923	.19625	.05946	.01856
X40	.02954	.15181	-.09269	.50171	-.07148	-.07523

### 1.5 สมการปัจจัยกลุ่มเจ้าของโครงการ

$$\text{สมการปัจจัย} = 3.43829 (\text{Factor 1}) + 3.02417 (\text{Factor 2}) + 2.14946 (\text{Factor 3}) \\ + 1.53304 (\text{Factor 4}) + 1.45280 (\text{Factor 5}) + 1.28503 (\text{Factor 6})$$

เมื่อ

$$\text{Factor 1} = 0.36801 X15 + 0.19130 X19 + 0.34289 X27 + 0.22167 X31$$

$$\text{Factor 2} = 0.17101 X2 + 0.19440 X6 + 0.44615 X22 + 0.33555 X23$$

$$\text{Factor 3} = 0.42970 X20 + 0.41702 X29$$

$$\text{Factor 4} = 0.25565 X30 + 0.50171 X40$$

$$\text{Factor 5} = 0.42758 X7 + 0.53429 X11$$

$$\text{Factor 6} = 0.55369 X24$$

## 2. การวิเคราะห์ปัจจัยข้อมูลกลุ่มบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา

### 2.1 การสร้างเมตริกความสัมพันธ์

Correlation Matrix:

	X1	X4	X7	X15	X19	X22	X23
X1	1.00000						
X4	-.16116	1.00000					
X7	.44320	.31818	1.00000				
X15	-.18898	.21320	-.10660	1.00000			
X19	.28571	.04029	.04029	.47246	1.00000		
X22	-.32733	.49237	.18464	-.28868	-.05455	1.00000	
X23	-.32733	.49237	.18464	.28868	.21822	.44444	1.00000
X27	.23056	.03251	.52020	-.07625	.37465	.17609	.39620
X29	-.39477	.22268	-.05567	.26112	.09869	.45227	.20101
X30	.12427	.28040	.28040	.32880	.66797	.09492	.33221
X31	-.26245	.64150	.39477	.00000	-.04374	.35635	.57907
X40	.49099	.41543	.64623	-.21651	.28641	.37500	.37500

	X27	X29	X30	X31	X40
X27	1.00000				
X29	-.11946	1.00000			
X30	.35099	-.17171	1.00000		
X31	.14119	-.24175	.45661	1.00000	
X40	.56129	-.30151	.39153	.46771	1.00000

## 2.2 การสกัดปัจจัย

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality	*	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
X1	1.00000	*	1	3.76389	31.4	31.4
X4	1.00000	*	2	2.45775	20.5	51.8
X7	1.00000	*	3	1.93675	16.1	68.0
X15	1.00000	*	4	1.23769	10.3	78.3
X19	1.00000	*	5	.86315	7.2	85.5
X22	1.00000	*	6	.69244	5.8	91.3
X23	1.00000	*	7	.46292	3.9	95.1
X27	1.00000	*	8	.24831	2.1	97.2
X29	1.00000	*	9	.15011	1.3	98.4
X30	1.00000	*	10	.13564	1.1	99.6
X31	1.00000	*	11	.04409	.4	99.9
X40	1.00000	*	12	.00726	.1	100.00

PC extracted 4 factors.

## 2.3 การหมุนแกนปัจจัย

Rotated Factor Matrix :

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
X1	-.44990	.67358	.06086	-.37809
X4	.77930	.12053	.07821	.19060
X7	.24969	.75957	-.05664	-.03696
X15	.11168	-.33490	.81666	.06546
X19	-.09799	.33125	.86015	.08426
X22	.51656	.26229	-.26513	.65289

X23	.70053	.15354	.29838	.30143
X27	.06891	.74790	.22039	.11887
X29	-.01874	-.19490	.12371	.92038
X30	.37997	.33103	.67206	-.20856
X31	.93112	.14410	-.01175	-.23969
X40	.37691	.84808	.01009	-.11494

#### 2.4 การหาคะแนนปัจจัย

Factor Score Coefficient Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4
X1	-.22554	.28904	.01923	-.10142
X4	.28342	-.03331	-.00591	.02233
X7	.01498	.28022	-.07900	.02992
X15	.04281	-.18776	.41557	-.01989
X19	-.13871	.11556	.41234	.10447
X22	.09930	.13351	-.17396	.38792
X23	.21834	-.00735	.10423	.11006
X27	-.09717	.30355	.06610	.15709
X29	-.12757	.02655	.06556	.58806
X30	.11804	.02717	.29874	-.16050
X31	.41435	-.09078	-.05573	-.28218
X40	.06618	.28730	-.05606	-.03078

## 2.5 สมการปัจจัยกลุ่มบริษัทวิศวกรที่ปรึกษา

$$\begin{aligned} \text{สมการปัจจัย} &= 3.76389 (\text{Factor 1}) + 2.45775 (\text{Factor 2}) + 1.93675 (\text{Factor 3}) \\ &+ 1.23769 (\text{Factor 4}) \end{aligned}$$

เมื่อ

$$\text{Factor 1} = 0.28342 X_4 + 0.21834 X_{23} + 0.41435 X_{31}$$

$$\text{Factor 2} = 0.28904 X_1 + 0.28022 X_7 + 0.30355 X_{27} + 0.28730 X_{40}$$

$$\text{Factor 3} = 0.41557 X_{15} + 0.41234 X_{19} + 0.29874 X_{30}$$

$$\text{Factor 4} = 0.38792 X_{22} + 0.58806 X_{29}$$

## 3. การวิเคราะห์ปัจจัยข้อมูลกลุ่มบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

### 3.1 การสร้างเมตริกความสัมพันธ์

Correlation Matrix:

	X2	X4	X8	X10	X11	X19	X22
X2	1.00000						
X4	.32462	1.00000					
X8	-.32462	.25806	1.00000				
X10	-.02319	.46774	.58065	1.00000			
X11	-.02319	.46774	-.04839	.16129	1.00000		
X19	-.11070	.43123	.36962	.36962	.36962	1.00000	
X22	.31754	.12048	-.12048	.40161	-.12048	.17257	1.00000
X23	-.09759	.42428	.23760	-.20365	.23760	.29169	-.23242
X24	-.22537	.21556	.29395	.29395	.29395	.18712	-.21958
X29	.42601	.21167	-.21167	.06350	.06350	.30317	.50069
X30	.03043	.48683	.06350	.33867	.61383	.56592	.15811
X71	.39853	.56984	.03080	.43123	.43123	-.04412	.07670

	X23	X24	X29	X30	X71
X23	1.00000				
X24	.43301	1.00000			
X29	.26726	.28289	1.00000		
X30	.26726	.61721	.63889	1.00000	
X71	-.08103	.29939	.22232	.48507	1.00000

### 3.2 การสกัดปัจจัย

Extraction 1 for analysis 1, Principal Components Analysis (PC)

Initial Statistics:

Variable	Communality *	Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
X2	1.00000 *	1	3.82452	31.9	31.9
X4	1.00000 *	2	2.18057	18.2	50.0
X8	1.00000 *	3	1.65885	13.8	63.9
X10	1.00000 *	4	1.37025	11.4	75.3
X11	1.00000 *	5	1.00778	8.4	83.7
X19	1.00000 *	6	.93333	7.8	91.5
X22	1.00000 *	7	.41885	3.5	95.0
X23	1.00000 *	8	.22973	1.9	96.9
X24	1.00000 *	9	.21614	1.8	98.7
X29	1.00000 *	10	.09229	.8	99.4
X30	1.00000 *	11	.06642	.6	100.0
X71	1.00000 *	12	.00126	.0	100.0

PC extracted 4 factors.



### 3.3 การหมุนแกนปัจจัย

Rotated Factor Matrix :

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 5
X2	-.27788	-.31580	.69296	.41037	-.00581
X4	.17862	.37707	.75678	.09763	.39922
X8	.03271	.86836	-.07404	-.20672	.18537
X10	.20986	.82738	.27060	.22650	-.31202
X11	.61633	.01981	.42864	-.12625	.17409
X19	.25762	.52351	-.01721	.37108	.47329
X22	-.18383	.17747	.09348	.84623	-.23424
X23	.23676	.00590	.02818	-.07025	.90034
X24	.82854	.17225	-.06731	-.05456	.14753
X29	.34256	-.20342	.10879	.82770	.22339
X30	.82575	.12525	.22524	.40078	.17291
X71	.42884	.07549	.78868	.01388	-.28429

### 3.4 การหาคะแนนปัจจัย

Factor Score Coefficient Matrix:

	Factor 1	Factor 2	Factor 3	Factor 4	Factor 4
X2	-.25982	-.14673	.41755	.12419	.10581
X4	-.17965	.14936	.43138	-.07652	.28429
X8	-.12525	.45655	-.02893	-.10440	.10697
X10	.02654	.41050	.05431	.07294	-.27850
X11	.25539	-.08979	.18398	-.16331	.00447
X19	-.04035	.23416	-.10707	.20414	.27717
X22	-.12539	.12207	-.06765	.46489	-.12326
X23	-.07371	-.04776	.03435	-.04854	.60558

X24	.45119	-.02542	-.17822	-.04756	-.09398
X29	.13269	-.16370	-.11601	.43577	.09634
X30	.8163	-.05807	-.07048	.15940	-.05629
X71	.17053	-.03424	.39118	-.14037	.26880

### 3.5 สมการปัจจัยกลุ่มบริษัทรับเหมาก่อสร้าง

$$\text{สมการปัจจัย} = 3.82452 (\text{Factor 1}) + 2.18057 (\text{Factor 2}) + 1.65885 (\text{Factor 3}) \\ + 1.37025 (\text{Factor 4}) + 1.00778 (\text{Factor 5})$$

เมื่อ

$$\text{Factor 1} = 0.25239 X11 + 0.45119 X24 + 0.38163 X30$$

$$\text{Factor 2} = 0.45655 X8 + 0.41050 X10 + 0.23416 X19$$

$$\text{Factor 3} = 0.41755 X2 + 0.43138 X4 + 0.39118 X71$$

$$\text{Factor 4} = 0.46489 X22 + 0.43577 X29$$

$$\text{Factor 5} = 0.60558 X23$$

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ฉ.  
แบบสอบถามชุดที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



แบบสอบถามชุดที่ 2

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

## ปัจจัยซึ่งไม่อาจวัดปริมาณได้

ปัจจัยที่ไม่สามารถวัดเชิงปริมาณได้ แต่อาจเป็นคุณสมบัติซึ่งจำเป็นของผู้ดำเนินการก่อสร้าง ตามความเห็นของท่าน คิดว่าควรเพิ่มเติมปัจจัยดังกล่าวไว้ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ดำเนินการก่อสร้างหรือไม่ ถ้าท่านเห็นว่าควรเพิ่มเติม โปรดกรอกแหล่งที่จะได้มาของข้อมูล (ถ้าทราบ) ด้วย

- ความคิดเห็น
1. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณดำเนินการก่อสร้างจะนำเสนอ  
การจัดองค์กร(ORGANIZATION) มาให้พิจารณาหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
2. ท่านมีความคิดว่าผู้ดำเนินการก่อสร้างจะนำเสนอ  
การจัดองค์กรมาให้พิจารณาพร้อมกับการจัดแบ่งหน้าที่รับผิดชอบ(Job Description)ตามผังองค์กรด้วยหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
3. ท่านมีความเห็นว่าผู้ดำเนินการก่อสร้างจะต้องเสนอผลงาน  
การก่อสร้างด้านอื่นๆ(นอกเหนือจากสาขาที่กำลังขอให้มีการ  
พิจารณา)มาประกอบการพิจารณาหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
4. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะใช้นิตยของเครื่องมือ - เครื่องจักร  
ที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างครอบครอง(เป็นเจ้าของ)มาประกอบการ  
พิจารณาหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
5. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะใช้อำนาจของเครื่องมือ-เครื่องจักร  
ที่ผู้ดำเนินการก่อสร้างครอบครอง(เป็นเจ้าของ)มาประกอบการ  
พิจารณาหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้ผู้ดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
-

6. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างควรเสนอเทคนิคที่ใช้  
ในการควบคุมระยะเวลาการดำเนินโครงการมาให้พิจารณา  
หรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
7. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างควรเสนอวิธีการ  
จัดการด้านความปลอดภัยมาให้พิจารณาหรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
8. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างควรเสนอวิธีการที่ใช้  
ในการควบคุมคุณภาพของงานก่อสร้างมาให้พิจารณาหรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
9. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างควรเสนอวิธีปฏิบัติใน  
การบำรุงรักษาเครื่องมือ - เครื่องจักร (เพื่อให้เกิดความพร้อมใน  
การใช้งาน)มาให้พิจารณาหรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
10. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างควรเสนอวิธีการ  
ปฏิบัติในการควบคุมการใช้วัสดุหลักและวัสดุสิ้นเปลืองหรือ  
ไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
11. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าจะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้างเสนอการ  
การจัดองค์กรของหน่วยงาน(Site Organization) มาให้พิจารณา  
หรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
12. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณค่าเน้นการก่อสร้างได้ทำการเสนอการจัด  
องค์กรของหน่วยงาน(Site Organization)แล้วควรเสนอการจัด  
แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ(Job Description)ตามผังองค์กรด้วยหรือไม่  ไม่เห็นด้วย  เห็นด้วย วิธีที่จะให้คุณค่าเน้นการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
-

13. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณดำเนินการตั้งแต่ชั้นใดควรมีผู้จัดการ  
โครงการประจำหน่วยงาน ชั้นที่.....ขึ้นไป
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
14. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณมีเกณฑ์ขั้นต่ำในการกำหนดความ  
สามารถของผู้จัดการและทีมงานในการวางแผนงานและควบคุม  
โครงการหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
15. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณดำเนินการตั้งแต่ชั้นใดควรมีวิศวกร  
โครงการประจำหน่วยงาน ชั้นที่ .....ขึ้นไป
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
16. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะกำหนดความถี่ที่ผู้จัดการโครงการ  
จะต้องเข้าหน่วยงาน(Site)ในกรณีที่ไม่ประจำหน่วยงานหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
17. ท่านมีความคิดเห็นว่าคุณจะกำหนดความถี่ที่วิศวกรโครงการ  
จะต้องเข้าหน่วยงาน(Site)ในกรณีที่ไม่ประจำหน่วยงานหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
18. ท่านมีความคิดว่าคุณดำเนินการก่อสร้างควรเสนอระบบและ/หรือ  
วิธีการประสานงานกับเจ้าของโครงการมาให้พิจารณาหรือไม่
- ไม่เห็นด้วย  
 เห็นด้วย
- วิธีที่จะให้คุณดำเนินการก่อสร้าง  
เสนอ \_\_\_\_\_
- 
19. ขอให้เสนอองค์ประกอบอื่น ๆ นอกเหนือจากที่กล่าวมาแล้ว ซึ่งท่านเห็นมีความสำคัญอย่างยิ่งควรแก่การพิจารณา  
และขอให้เสนอวิธีการที่จะได้ข้อมูลดังกล่าวด้วย \_\_\_\_\_
- 

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

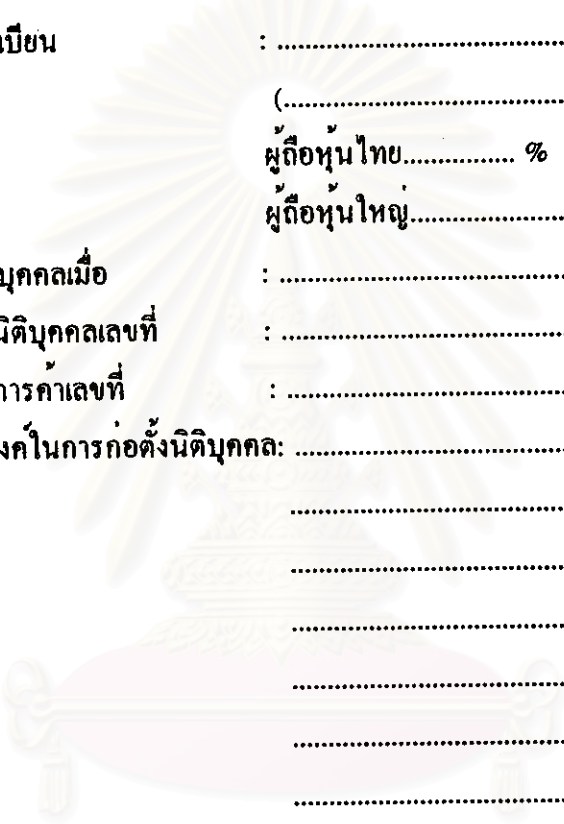
ภาคผนวก ช.  
แบบฟอร์ม

สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



รายละเอียดทั่วไป FORM-01

- 1. ชื่อบริษัท หรือ นิติบุคคล : .....
- 2. สถานที่ตั้งสำนักงานใหญ่ : .....
- โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....
- 3. ทุนจดทะเบียน : .....
- (.....)
- ผู้ถือหุ้นไทย..... % ต่างชาติ ..... %
- ผู้ถือหุ้นใหญ่.....
- 4. ก่อตั้งนิติบุคคลเมื่อ : .....
- 5. ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ : .....
- 6. ทะเบียนการค้าเลขที่ : .....
- 7. จุดประสงค์ในการก่อตั้งนิติบุคคล: .....



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ผลงานของบริษัท FORM-02

**ผลงานที่ 1**

โครงการ : .....

เจ้าของโครงการ : .....

งบประมาณ : .....ล้านบาท ( .....) )

วันเริ่มตามสัญญา : ..... สิ้นสุดสัญญา .....

ระยะเวลาก่อสร้าง : เริ่มก่อสร้างจริง.....สิ้นสุด ..... รวม ..... เดือน

ลักษณะของโครงการ : .....

.....

.....

.....

.....

คุณภาพของงาน : .....

.....

**ผลงานที่ 2**

โครงการ : .....

เจ้าของโครงการ : .....

งบประมาณ : .....ล้านบาท ( .....) )

วันเริ่มตามสัญญา : ..... สิ้นสุดสัญญา .....

ระยะเวลาก่อสร้าง : เริ่มก่อสร้างจริง.....สิ้นสุด ..... รวม ..... เดือน

ลักษณะของโครงการ : .....

.....

.....

.....

.....

คุณภาพของงาน : .....

.....



บุคลากร

FORM-03

1. ประธานบริษัท(หากมี) : .....
2. รองประธานบริษัท(หากมี) : .....
3. กรรมการบริหาร(หากมี) : .....
4. กรรมการบริหาร(หากมี) : .....
5. ที่ปรึกษา(หากมี) : .....
6. ที่ปรึกษา(หากมี) : .....
7. กรรมการผู้จัดการ : .....
8. รองกรรมการผู้จัดการ(หากมี) : .....
9. ผู้จัดการโครงการ : .....
10. ผู้จัดการโครงการ : .....
11. ผู้จัดการโครงการ : .....
12. ผู้จัดการโครงการ : .....
13. วิศวกรโครงการ : .....
14. วิศวกรโครงการ : .....
15. วิศวกรโครงการ : .....

- สถาบันวิทยบริการ  
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- จำนวนวิศวกรโยธา : .....
- จำนวนสถาปนิก : .....
- จำนวนวิศวกรเครื่องกล : .....
- จำนวนวิศวกรไฟฟ้า : .....
- จำนวนจำนวนโพรแกรม : .....
- บุคลากรอื่นๆ : .....
- รวมบุคลากรทั้งสิ้น : .....

## หนังสือรับรองผู้จัดการโครงการ

FORM-04

ข้าพเจ้า .....  
 อยู่บ้านเลขที่ ..... ตรอก / ซอย ..... / ..... ถนน .....  
 อำเภอ ..... จังหวัด ..... รหัส .....  
 ภูมิลำเนา ..... สาขา .....  
 สถาบัน ..... เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม  
 ประเภท ..... สาขา ..... ทะเบียนเลขที่ .....  
 ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นวิศวกรประจำ ของ (บริษัท, ห้างหุ้นส่วนจำกัด) .....  
 สำนักงานตั้งอยู่ที่ ..... ตรอก / ซอย ..... ถนน .....  
 ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....  
 รหัส ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....  
 และหาก (บริษัท, ห้างหุ้นส่วนจำกัด) ..... คณะกรรมการประเมิน  
 งานก่อสร้าง ข้าพเจ้าจะรับผิดชอบในการประกอบวิชาชีพตามหลักวิชาชีพที่ดีทุกประการ พร้อม  
 กันนี้ข้าพเจ้าขอแจ้งประวัติการทำงานและความรับผิดชอบในโครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้  
 ประวัติที่ผ่านมาในโครงการที่คล้ายคลึงกับโครงการนี้

โครงการ	ปี	ปริมาณงาน	ตำแหน่ง
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

ในโครงการนี้ข้าพเจ้าได้รับตำแหน่ง ผู้จัดการโครงการ มีหน้าที่  
 .....  
 .....

การทำงาน สัปดาห์ละ ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง  
 ตั้งแต่เวลา ..... น. ถึง ..... น.

ลงชื่อ ..... ผู้รับรอง  
 ( ..... )

## หนังสือรับรองวิศวกรโครงการ

FORM-05

ข้าพเจ้า .....

อยู่บ้านเลขที่ ..... ตรอก / ซอย ..... ถนน .....

อำเภอ ..... จังหวัด ..... รหัส .....

คุณวุฒิ ..... สาขา .....

สถาบัน ..... เป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ประเภท ..... สาขา ..... ทะเบียนเลขที่ .....

ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นวิศวกรประจำ ของ (บริษัท, หน่วยงานส่วนจำกัด).....

สำนักงานตั้งอยู่ที่ ..... ตรอก / ซอย ..... ถนน .....

ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด .....

รหัส ..... โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

และหาก (บริษัท, หน่วยงานส่วนจำกัด) ..... คณะกรรมการประมุล

งานก่อสร้าง ข้าพเจ้าจะรับผิดชอบในการประกอบวิชาชีพตามหลักวิชาชีพที่ตีทุกประการ พร้อม

กันนี้ข้าพเจ้าของแจ้งประวัติการทำงานและความรับผิดชอบในโครงการ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ประวัติที่ผ่านมาในโครงการที่คล้ายคลึงกับโครงการนี้

โครงการ	ปี	ปริมาณงาน	ตำแหน่ง
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....
.....	.....	.....	.....

ในโครงการนี้ข้าพเจ้า ได้รับตำแหน่ง วิศวกรโครงการ มีหน้าที่

การทำงาน สัปดาห์ละ ..... วัน วันละ ..... ชั่วโมง

ตั้งแต่เวลา ..... น. ถึง ..... น.

ลงชื่อ .....ผู้รับรอง

( ..... )

## โครงการที่กำลังดำเนินงานอยู่

FORM-06

โครงการที่ 1

โครงการ : .....

เจ้าของโครงการ : .....

งบประมาณ : .....ล้านบาท ( .....)

วันเริ่มตามสัญญา : ..... สิ้นสุดสัญญา .....

ระยะเวลาก่อสร้าง : เริ่มก่อสร้างจริง ..... รวม ..... เดือน

ลักษณะของโครงการ : .....

.....

.....

.....

การดำเนินงานถึงปัจจุบัน: .....

.....

โครงการที่ 2

โครงการ : .....

เจ้าของโครงการ : .....

งบประมาณ : .....ล้านบาท ( .....)

วันเริ่มตามสัญญา : ..... สิ้นสุดสัญญา .....

ระยะเวลาก่อสร้าง : เริ่มก่อสร้างจริง ..... รวม ..... เดือน

ลักษณะของโครงการ : .....

.....

.....

.....

การดำเนินงานถึงปัจจุบัน: .....

.....

ตัวอย่างหนังสือรับรองการจดทะเบียนบริษัท

FORM-07

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคล  
ประเภทบริษัทจำกัด ทะเบียนเลขที่ ..... เมื่อวันที่ .....

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียน ณ วันออกหนังสือ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท .....
2. กรรมการของบริษัทมี ..... คน ตามรายชื่อดังต่อไปนี้
  1. ....
  2. ....
  3. ....
  4. ....
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ ..... ลงลายมือชื่อและ  
ประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน ..... / ..... /
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ .....  
...../
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี ..... ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้  
จำนวน ..... แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงาน  
ทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทเป็นสำคัญ  
ออกให้ ณ วันที่ .....

.....

( ..... )

นายทะเบียน



ตัวอย่างหนังสือรับรองการจดทะเบียนห้างหุ้นส่วนจำกัด

FORM-08

## หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียน ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ เป็นนิติบุคคล  
ประเภท ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทะเบียนเลขที่ ..... เมื่อวันที่ .....

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียน ณ วันออกหนังสือ ดังนี้

1. ชื่อห้างหุ้นส่วน .....
2. ผู้เป็นหุ้นส่วนของห้างหุ้นส่วนมี ..... คน ตามรายชื่อดังนี้
 

1. ....		ลงทุนด้วยเงิน
	จำนวน	.....บาท
2. ....		ลงทุนด้วยเงิน
	จำนวน	.....บาท

3. หุ้นส่วนผู้จัดการของห้างหุ้นส่วนนี้มี ..... คน ตามรายชื่อดังนี้

1. ....

4. ข้อจำกัดอำนาจหุ้นส่วนผู้จัดการมีดังนี้...../

5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ .....

6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี ..... ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้จำนวน  
..... แผ่น โดยมีลายมือชื่อนายทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารและประทับตราสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วน  
บริษัทเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ .....

( ..... )

นายทะเบียน

## โครงการที่เคยดำเนินงาน 5 ปีที่ผ่านมา

FORM-09

ปี.....

1. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

2. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

2. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

2. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

2. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

2. โครงการ ..... เจ้าของโครงการ .....

งบประมาณ .....

ประเภทของงานก่อสร้าง.....

## ใบแสดงจำนวนเครดิตของร้านค้า

FORM-10

1. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
2. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
3. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
4. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
5. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
6. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....
7. ชื่อร้านค้า .....
- จำนวนเครดิต .....
- วัสดุที่จัดส่งให้บริษัทรับเหมาสร้าง .....

### ประวัติผู้เขียน

นายสุภชัย อำนวยสมบัติ เกิดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2510 ที่ อำเภอ ประจันตคาม จังหวัด ปราจีนบุรี สำเร็จการศึกษา ปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต ( วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ ) ภาควิชาวิศวกรรมทรัพยากรน้ำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ในปีการศึกษา 2532 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารการก่อสร้าง คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2537.



สถาบันวิทยบริการ  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย