

บทที่ 5

การประมาณค่าใช้จ่ายโครงการ

การประมาณค่าใช้จ่ายที่จะกล่าวถึงในบทนี้จะเป็นค่าใช้จ่ายในส่วนของค่าใช้จ่ายด้านโครงสร้างเงินเดือนและอัตราค่าจ้างของบุคคลากร และค่าอุปกรณ์ที่ต้องใช้ในการทำงาน

5.1 ค่าใช้จ่ายด้านบุคคลากร

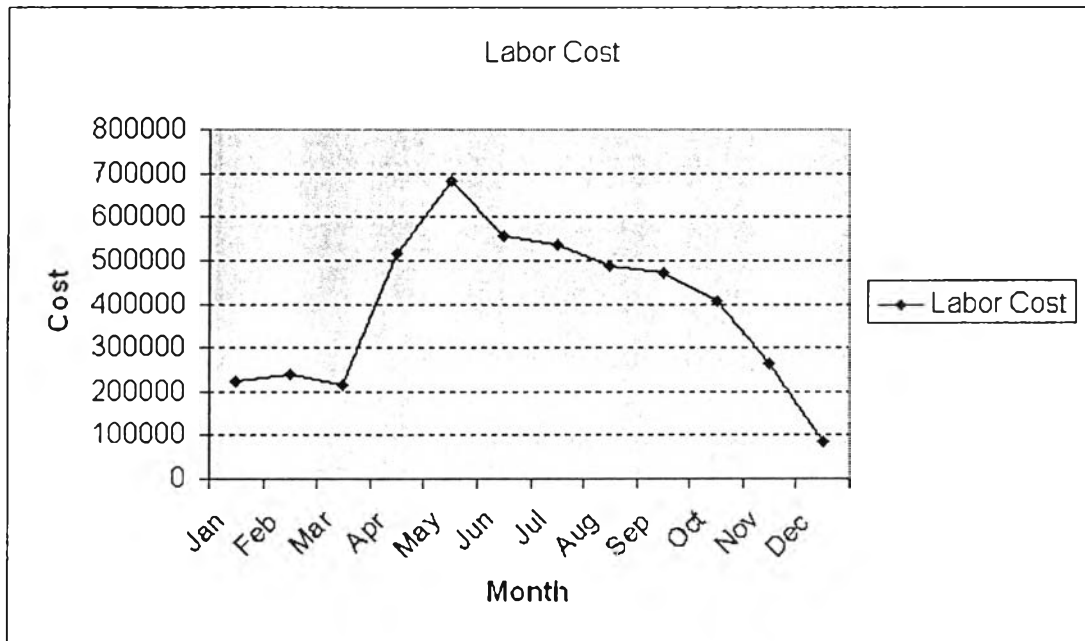
อัตราค่าจ้างหรือเงินเดือนโดยเฉลี่ยต่อชั่วโมงของที่ปรึกษาด้านการปฏิบัติงาน ที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค นักวิเคราะห์ระบบ โปรแกรมเมอร์ รวมทั้งผู้จัดการโครงการ มีดังนี้

ตาราง 5.1 อัตราค่าจ้างบุคคลากรต่อชั่วโมง

ตำแหน่ง	อัตราค่าจ้าง (บาท/คน/ชั่วโมง)
ผู้จัดการโครงการ	500
ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ	400
ที่ปรึกษาโครงการ	350
ที่ปรึกษาทางด้านเทคนิค	300
นักวิเคราะห์ระบบ	300
โปรแกรมเมอร์	200

ตาราง 5.2 ต้นทุนค่าแรงงานบุคลากรตลอดโครงการ

Total														
Resource	Hour	Cost/h	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
PM	676.53	500	40000			28266.67	53066.67	13600			66666.67	88000	48666.67	
Consult1	1,316	350	61600	56000	51800	46480	48533.33	9520			46666.67	61600	56000	22400
Consult2	1,302.67	350	61600	56000	51800	46480	43866.67	9520			46666.67	61600	56000	22400
Consult3	1,302.67	350	61600	56000	51800	46480	43866.67	9520			46666.67	61600	56000	22400
Tech1	1,380.27	300		10080		34400	45600	50400	52800	48000	52800	52800	48000	19200
SA	1,060	300				34400	45600	50400	52800	48000	52800	34000		
Prog2	1,060	200				22933.33	30400	33600	35200	32000	35200	22666.67		
Prog1	1,060	200				22933.33	30400	33600	35200	32000	35200	22666.67		
Prog3	813.33	200				22933.33	30400	33600	35200	32000	8533.33			
Prog4	813.33	200				22933.33	30400	33600	35200	32000	8533.33			
Prog5	813.33	200				22933.33	30400	33600	35200	32000	8533.33			
Tech2	85.87	300		5760			20000							
Asst. PM	813.33	400				45866.67	60800	67200	70400	64000	17066.67			
Consult4	922.67	350		18200	20066.67	40133.33	53200	58800	61600	56000	14933.33			
Consult5	922.67	350		18200	20066.67	40133.33	53200	58800	61600	56000	14933.33			
Consult6	922.67	350		18200	20066.67	40133.33	53200	58800	61600	56000	14933.33			
Tech3	26.67	300					9333.33							
Summary	15292.01		224800	238440	215600	517440	682266.7	554560	536800	488000	470133.3	404933.3	264666.7	86400
Total labor Cost (Bath)							4,684,040							



รูปที่ 5.1 แผนภูมิแสดงต้นทุนแรงงานตลอดโครงการ

5.2 ค่าใช้จ่ายด้านอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่น

นอกจากค่าใช้จ่ายทางด้านบุคคลกรแล้ว ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องสามารถจำแนกรายละเอียดได้ดังนี้ ทั้งนี้ยกเว้นค่าใช้จ่ายที่ถูกระบุในสัญญาว่าผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้รับผิดชอบเช่น ค่าลิขสิทธิ์ ค่าเดินทางและค่าที่พักในระหว่างการปฏิบัติงานที่โรงงานของผู้รับเหมาช่วง

ตารางที่ 5.3 รายการค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

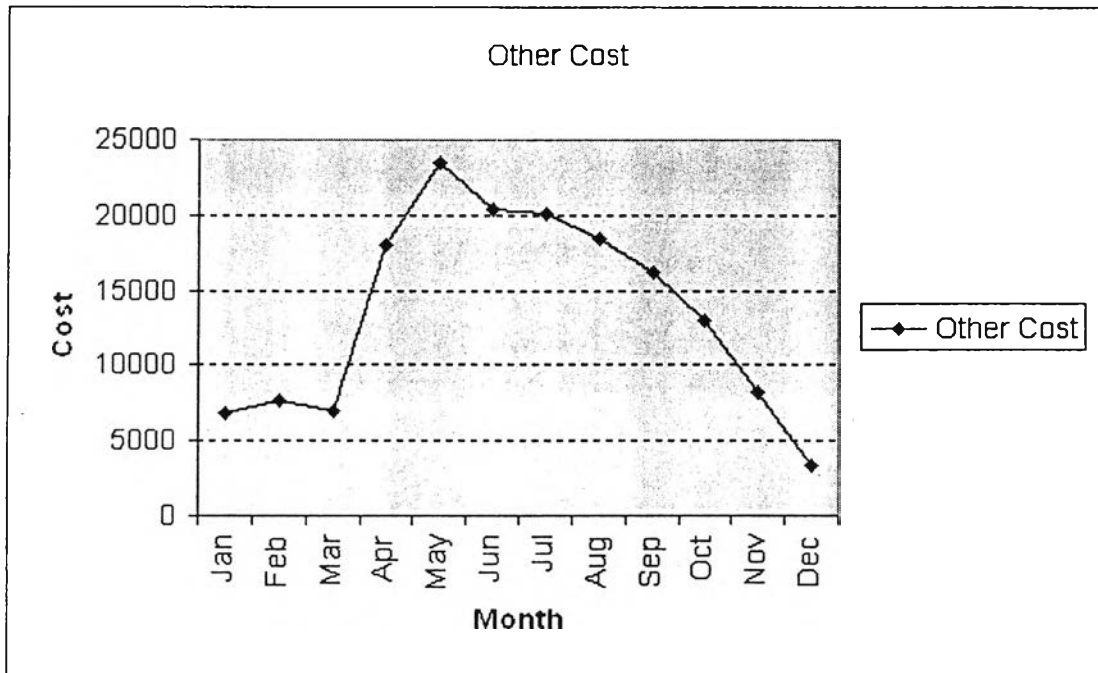
ค่าใช้จ่าย	อัตราค่าใช้จ่าย
ค่าเช่าคอมพิวเตอร์พกพา (Lap Top)	10 (บาท/เครื่อง/ชั่วโมง)
ค่าบริการอินเทอร์เน็ตภายในที่พัก	800 (บาท/เดือน)

ตาราง 5.4 ต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ต่อเดือนตลอดโครงการ

Total														
Resource	Hour	Laptop	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
PM	676.53	1	800	0	0	565.3	1061.3	272	0	0	1333.3	1760	973.3	0
Consult1	1,316	1	1760	1600	1480	1328	1386.7	272	0	0	1333.3	1760	1600	640
Consult2	1,302.67	1	1760	1600	1480	1328	1253.3	272	0	0	1333.3	1760	1600	640
Consult3	1,302.67	1	1760	1600	1480	1328	1253.3	272	0	0	1333.3	1760	1600	640
Tech1	1,380.27	1	0	336	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	1760	1760	1600	640
SA	1,060	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	1760	1133.3	0	0
Prog2	1,060	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	1760	1133.3	0	0
Prog1	1,060	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	1760	1133.3	0	0
Prog3	813.33	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Prog4	813.33	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Prog5	813.33	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Tech2	85.87	1	0	192	0	0	666.7	0	0	0	0	0	0	0
Asst. PM	813.33	1	0	0	0	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Consult4	922.67	1	0	520	573.3	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Consult5	922.67	1	0	520	573.3	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Consult6	922.67	1	0	520	573.3	1146.7	1520	1680	1760	1600	426.7	0	0	0
Tech3	26.67	1	0	0	0	0	266.7	0	0	0	0	0	0	0
Internet			800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
Summary	15292.01		6880	7688	6959.9	17963	23408	20368	20160	18400	16160.1	12999.9	8173.3	3360

Total labor Cost

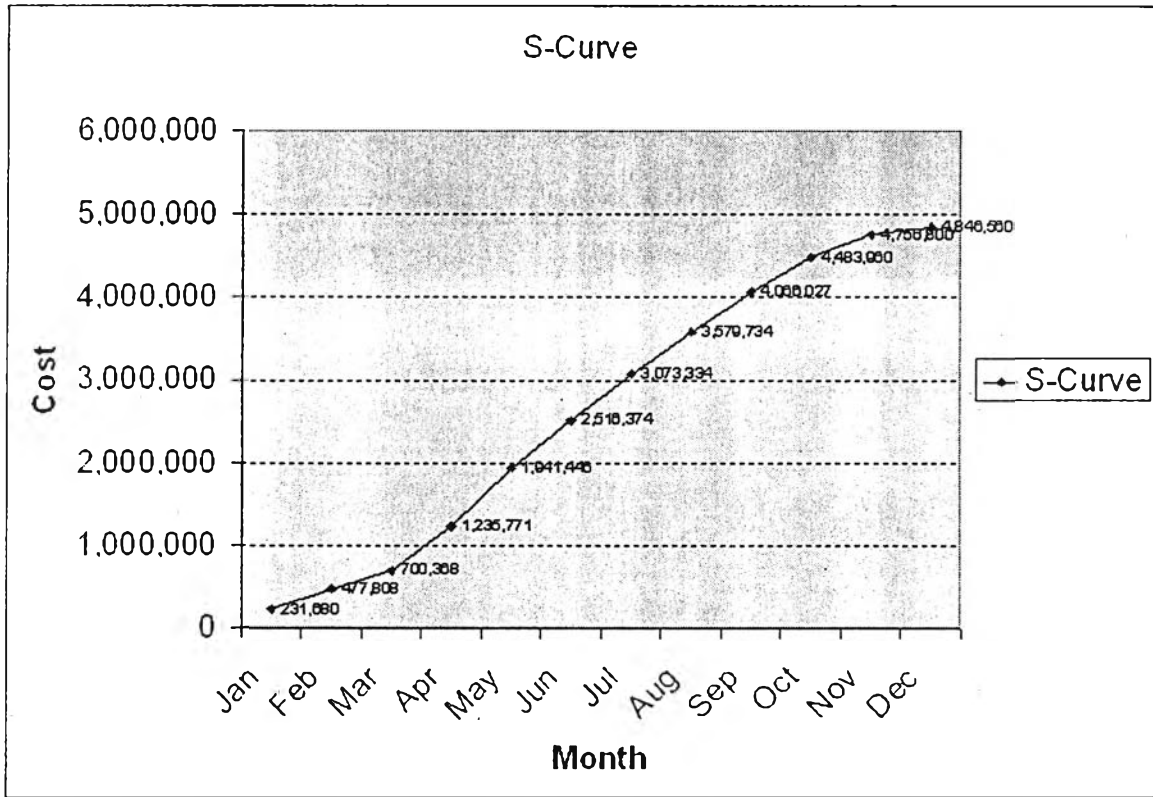
162,520



รูปที่ 5.2 แผนภูมิแสดงต้นทุนค่าใช้จ่ายอื่นตลอดโครงการ

ตาราง 5.5 สรุปต้นทุนรวมและต้นทุนสะสมตลอดโครงการ

Cost type	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec
Labor Cost/ Month	224,800	238,440	215,600	517,440	682,267	554,560	536,800	488,000	470,133	404,933	264,667	86,400
Other Cost/ Month	6,880	7,688	6,960	17,963	23,408	20,368	20,160	18,400	16,160	13,000	8,173	3,300
Total Cost/ Month	231,680	246,128	222,560	535,403	705,675	574,928	556,960	506,400	486,293	417,933	272,840	89,700
Accumulated Cost	231,680	477,808	700,368	1,235,771	1,941,446	2,516,374	3,073,334	3,579,734	4,066,027	4,483,960	4,756,800	4,846,500



รูปที่ 5.3 แผนภูมิแสดงต้นทุนสะสมของโครงการ

Task	Hours	Duration	Start	Finish	Labor Cost/	Rental Cost/	Facility Cost/	Total Cost/	Accumulated
					Activity	Activity	Activity	Activity	Cost
A	165.33	5.17 days	02/01/2008 08:00	09/01/2008 09:20	64,867	1,653	800	67,320	67,320
B	154.67	4.83 days	09/01/2008 09:20	15/01/2008 17:00	60,733	1,547		62,280	129,600
C	612	25.5 days	16/01/2008 08:00	20/02/2008 12:00	215,000	6,120	800	221,920	351,520
D	600	25 days	20/02/2008 13:00	27/03/2008 12:00	210,800	6,000	800	217,600	569,120
E	96	3 days	20/02/2008 13:00	26/02/2008 12:00	33,200	960		34,160	603,280
F	256	10.67 days	26/02/2008 13:00	12/03/2008 09:20	90,400	2,560		92,960	696,240
G	37.33	4.67 days	01/04/2008 08:00	08/04/2008 14:20	19,467	373	800	20,640	716,880
H	8,946.67	101.67 days	08/04/2008 14:20	08/09/2008 10:40	2,481,467	89,467	800	2,571,733	3,288,613
I	48	4.8 days	26/02/2008 13:00	03/04/2008 11:12	19,040	480	800	20,320	3,308,933
J	124	5.17 days	03/04/2008 11:12	11/04/2008 13:32	44,200	1,240		45,440	3,354,373
K	124	5.17 days	11/04/2008 13:32	22/04/2008 14:52	44,200	1,240		45,440	3,399,813
L	248	10.33 days	22/04/2008 14:52	09/05/2008 08:32	87,600	2,480	800	90,880	3,490,693
M	80	3.33 days	09/05/2008 08:32	14/05/2008 11:12	29,467	800		30,267	3,520,960
N	200	5 days	14/05/2008 11:12	22/05/2008 11:12	74,800	2,000		76,800	3,597,760
O	160	5 days	22/05/2008 11:12	29/05/2008 11:12	62,800	1,600		64,400	3,662,160
P	160	5 days	29/05/2008 11:12	05/06/2008 11:12	62,800	1,600	800	65,200	3,727,360
Q	1,973.33	30.83 days	08/09/2008 10:40	21/10/2008 09:20	629,800	19,733	800	650,333	4,377,693
R	400	10 days	21/10/2008 09:20	05/11/2008 09:20	148,800	4,000	800	153,600	4,531,293
S	400	10 days	05/11/2008 09:20	19/11/2008 09:20	148,800	4,000	800	153,600	4,684,893
T	506.67	15.83 days	19/11/2008 09:20	12/12/2008 17:00	171,800	5,067	800	177,667	4,862,560

ตาราง 5.6 ต้นทุนสะสมตามระยะงานโครงการ