



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



**ภาคผนวก ก**

**ตารางการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน  
และตารางการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้าง  
บ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีเกษตรหลวงอ่างขาง**

**ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่**

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## ตารางที่ 1 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ: สร้างบ้านพักนักเรียนที่อ่าวไทย ณ สถานีอ่าวไทย แบบพื้นฐาน

ปีที่	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	รวม
1. ผลตอบแทน												
- รายได้หักภาษี	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
ผลตอบแทนรวม	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
PV OF BENEFITS AT 10%	-	4,385,454.55	4,186,115.70	3,995,837.72	3,814,208.73	3,640,835.60	3,475,343.08	3,317,372.94	3,166,583.26	3,022,647.66	2,885,254.58	35,889,653.81
2. ต้นทุน												
2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน												
- ค่าก่อสร้างบ้าน	6,500,000.00											
- ค่าปรับที่ดินและขุดดิน	400,000.00											
- เครื่องใช้และอุปกรณ์บ้านพัก	380,000.00											
- เครื่องใช้สำนักงาน	58,000.00											
- ค่าใช้จ่ายอื่นก่อนการดำเนินการ	50,000.00											
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	7,388,000.00											
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ												
- เงินเดือนพนักงาน	-	552,000.00	579,600.00	608,580.00	639,009.00	670,959.45	704,507.42	739,732.79	776,719.43	815,555.40	856,333.18	6,942,996.68
- ค่าไฟฟ้า	-	84,000.00	88,200.00	92,610.00	97,240.50	102,102.53	107,207.65	112,568.03	118,196.44	124,106.26	130,311.57	1,056,542.97
- ค่าน้ำประปา	-	60,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38	76,576.89	80,405.74	84,426.03	88,647.33	93,079.69	754,673.56
- ค่าโทรศัพท์และโทรสาร	-	48,000.00	50,400.00	52,920.00	55,566.00	58,344.30	61,261.51	64,324.59	67,540.82	70,917.86	74,463.75	603,738.83
- ค่าวัสดุบ้านพัก	-	240,000.00	252,000.00	264,600.00	277,830.00	291,721.50	306,307.58	321,622.95	337,704.10	354,589.31	372,318.77	3,018,694.21
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	216,000.00	226,800.00	238,140.00	250,047.00	262,549.35	275,676.82	289,460.66	303,933.69	319,130.38	335,086.89	2,716,824.79
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	-	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.87	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	15,093,471.04
ต้นทุนรวม	7,388,000.00	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.87	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	22,481,471.04
PV OF COSTS AT 10%	7,388,000.00	1,090,999.09	1,041,322.31	993,989.48	948,808.14	905,680.50	864,513.20	825,217.15	787,707.28	751,902.40	717,725.02	16,315,774.57
ผลตอบแทนสุทธิ	-7,388,000.00	3,624,000.00	3,805,200.00	3,995,460.00	4,195,233.00	4,404,994.65	4,623,244.39	4,856,506.60	5,099,331.93	5,354,298.53	5,622,013.46	38,194,282.55

ที่มา : ขบวนการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

IRR

B/C ratio

2.200

Payback Period

1.93

19,573,879.24

52.91%

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีอาคารที่ก แบบพื้นฐาน

ปีที่	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	3700
<b>I. ผลตอบแทน</b>												
- รายได้ค่าที่พัก	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,316,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
- รายได้ค่าห้องประชุม	-	150,000.00	157,500.00	165,375.00	173,643.75	182,325.94	191,442.23	201,014.35	211,065.06	221,618.32	232,699.23	1,886,663.88
ผลตอบแทนรวม	-	4,974,000.00	5,222,700.00	5,483,835.00	5,758,026.75	6,045,928.09	6,348,224.49	6,665,635.72	6,998,917.50	7,348,863.38	7,716,306.55	62,562,437.47
PV OF BENEFITS AT 10%		4,521,818.18	4,316,280.99	4,120,086.40	3,932,809.75	3,754,045.67	3,583,407.23	3,420,525.08	3,265,046.67	3,116,633.46	2,974,970.21	37,005,625.64
<b>2. ต้นทุน</b>												
2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน												
- ค่าก่อสร้างบ้าน	7,024,000.00											
- ค่าปรับปรุงที่ดินและภูมิทัศน์	300,000.00											
- เครื่องใช้และอุปกรณ์บ้านพัก	304,000.00											
- เครื่องใช้และอุปกรณ์ห้องประชุม	223,000.00											
- เครื่องใช้สำนักงาน	58,000.00											
- ค่าใช้ขิ้นอื่นก่อนการดำเนินการ	50,000.00											
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	7,959,000.00											
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ												
- เงินเดือนพนักงาน	-	684,000.00	718,200.00	754,110.00	791,815.50	831,406.27	872,976.59	916,625.42	962,456.69	1,010,579.52	1,061,108.50	8,603,278.49
- ค่าไฟฟ้า	-	96,000.00	100,800.00	105,840.00	111,132.00	116,688.60	122,523.03	128,649.18	135,081.64	141,835.72	148,927.51	1,207,477.68
- ค่าน้ำประปา	-	60,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38	76,576.89	80,405.74	84,426.03	88,647.33	93,079.69	754,673.56
- ค่าโทรศัพท์และโทรสาร	-	48,000.00	50,400.00	52,920.00	55,566.00	58,344.30	61,261.52	64,324.59	67,540.82	70,917.86	74,463.75	603,738.84
- ค่าวัสดุบ้านพักและห้องประชุม	-	288,000.00	302,400.00	317,520.00	333,396.00	350,065.80	367,569.09	385,947.54	405,244.92	425,507.17	446,762.53	3,622,433.05
- ค่าใช้ขิ้นอื่นๆ	-	240,000.00	252,000.00	264,600.00	277,830.00	291,721.50	306,307.58	321,622.95	337,704.10	354,589.31	372,318.77	3,018,694.21
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ	-	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	17,810,295.84
ต้นทุนรวม	7,959,000.00	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	25,769,295.84
PV OF COSTS AT 10%	-	1,387,272.73	1,228,760.33	1,172,907.59	1,119,593.61	1,068,702.99	1,020,125.58	973,756.24	929,494.59	887,244.83	846,915.52	18,493,774.00
ผลตอบแทนสุทธิ	-	3,558,000.00	3,735,900.00	3,922,695.00	4,118,829.75	4,324,771.24	4,541,009.80	4,768,060.29	5,006,463.30	5,256,786.47	5,519,625.79	36,793,141.64

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

IRR

18,511,851.64

48.29%

B/C ratio

Payback Period

2.001

2.163

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรมป่าไม้และอาคารที่พักแบบพื้นฐาน

ปีที่	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	รวม
I. ผลตอบแทน												
- รายได้ค่าที่พัก	-	9,648,000.00	10,130,400.00	10,636,920.00	11,168,766.00	11,727,204.30	12,313,564.52	12,929,242.74	13,575,704.88	14,254,490.12	14,967,214.62	121,351,507.18
- รายได้ค่าห้องประชุม	-	150,000.00	157,500.00	165,375.00	173,643.75	182,325.94	191,442.23	201,014.35	211,065.06	221,618.32	232,699.23	1,886,683.88
ผลตอบหารวม	-	9,798,000.00	10,287,900.00	10,802,295.00	11,342,409.75	11,909,530.24	12,505,006.75	13,130,257.09	13,786,769.94	14,476,108.44	15,199,913.85	123,238,191.06
PV OF BENEFITS AT 10%	-	8,907,272.73	8,502,396.69	8,115,924.12	7,747,018.48	7,394,881.27	7,058,750.31	6,737,898.02	6,431,629.93	6,139,283.11	5,860,224.78	72,895,279.44
2. ต้นทุน												
2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน												
- ค่าก่อสร้างบ้าน	13,524,000.00											
- ค่าปรับที่ดินและภูมิทัศน์	700,000.00											
- เครื่องใช้และอุปกรณ์พร้อมติดตั้ง	684,000.00											
- เครื่องใช้และอุปกรณ์ห้องประชุม	223,000.00											
- เครื่องใช้สำนักงาน	116,000.00											
- ค่าใช้จ่ายอื่นในการดำเนินการ	100,000.00											
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	15,347,000.00											
2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน												
- เงินเดือนพนักงาน	-	816,000.00	856,800.00	899,640.00	944,622.00	991,853.10	1,041,445.76	1,093,518.04	1,148,193.94	1,205,603.64	1,265,883.82	10,263,560.31
- ค่าไฟฟ้า	-	180,000.00	189,000.00	198,450.00	208,372.50	218,791.13	229,730.68	241,217.22	253,278.08	265,941.98	279,239.08	2,264,020.66
- ค่าน้ำประปา	-	120,000.00	124,000.00	132,300.00	138,915.00	145,860.75	153,133.79	160,811.48	168,852.05	177,294.65	186,159.39	1,509,347.10
- ค่าโทรศัพท์และโทรสาร	-	60,000.00	63,000.00	66,150.00	69,457.50	72,930.38	76,576.89	80,405.74	84,426.03	88,647.33	93,079.69	754,673.56
- ค่าวัสดุบ้านพักและห้องประชุม	-	420,000.00	441,000.00	463,050.00	486,202.50	510,512.63	536,038.26	562,840.17	590,982.18	620,531.29	651,557.85	5,282,714.86
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ	-	240,000.00	252,000.00	264,600.00	277,830.00	291,721.50	306,307.58	321,622.95	337,704.10	354,589.31	372,318.77	3,018,694.21
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	-	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,848,238.60	23,093,010.70
ต้นทุนรวม	15,347,000.00	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,848,238.60	38,440,010.70
PV OF COSTS AT 10%	15,347,000.00	1,669,090.91	1,593,223.14	1,520,803.91	1,451,676.46	1,385,691.16	1,322,705.20	1,262,582.24	1,205,192.14	1,150,410.67	1,098,119.28	29,006,495.11
ผลตอบแทนสุทธิ	-15,347,000.00	7,962,000.00	8,360,100.00	8,778,105.00	9,217,010.25	9,677,860.76	10,161,753.80	10,669,841.49	11,203,333.57	11,763,500.24	12,351,675.25	84,798,180.36

ที่มา : จากคำนวณ  
 NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10  
 IRR

B/C ratio 2.313  
 Payback Period 1.81

หน่วย : บาท

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว กรณีเบื้องต้น กำหนดให้ต้นทุนเงินเพิ่มขึ้นร้อยละ 100

ปี ที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
ต้นทุนเงินเพิ่มขึ้นร้อยละ 100	7,388,000.00	2,400,000.00	2,520,000.00	2,646,000.00	2,778,300.00	2,917,215.00	3,063,075.75	3,216,229.54	3,377,041.01	3,543,893.07	3,723,187.72	37,574,942.09
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,424,000.00	2,545,200.00	2,672,460.00	2,806,083.00	2,946,387.15	3,093,706.51	3,248,391.83	3,410,811.42	3,581,352.00	3,760,419.60	23,100,811.51
อัตราผลตอบแทนสุทธิ	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,385,454.55	4,186,115.70	3,995,837.72	3,814,208.73	3,640,835.60	3,475,343.08	3,317,372.94	3,166,583.26	3,022,647.66	2,885,254.58	35,889,653.81
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	2,181,818.18	2,082,644.63	1,987,978.96	1,897,616.28	1,811,361.00	1,729,026.41	1,650,434.30	1,575,414.56	1,503,804.80	1,435,450.04	25,243,549.16
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	2,203,636.36	2,103,471.07	2,007,858.75	1,916,592.45	1,829,474.61	1,746,316.67	1,666,938.64	1,591,168.70	1,518,842.85	1,449,804.54	10,646,104.65

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

10,646,104.65

IRR

35.19%

B/C Ratio

1.42

Payback Period

3.20



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๒๐๐ คน โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 200

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
ต้นทุนต้นแบบเพิ่มขึ้นร้อยละ 200	7,388,000.00	3,600,000.00	3,780,000.00	3,969,000.00	4,167,450.00	4,375,822.50	4,594,613.63	4,824,344.31	5,065,561.52	5,318,839.60	5,584,781.58	52,668,413.13
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,224,000.00	1,285,200.00	1,349,460.00	1,416,933.00	1,487,779.65	1,562,168.63	1,640,277.06	1,722,290.92	1,808,405.46	1,898,825.74	8,007,340.46
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,385,454.55	4,186,115.70	3,995,837.72	3,814,208.73	3,640,835.60	3,475,343.08	3,317,372.94	3,166,583.26	3,022,647.66	2,885,254.58	35,889,653.81
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	3,272,727.27	3,123,966.94	2,981,968.44	2,846,424.42	2,717,041.50	2,593,539.61	2,473,651.45	2,363,121.83	2,255,707.21	2,153,175.06	34,171,323.74
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,112,727.27	1,062,148.76	1,013,869.27	967,784.30	923,794.11	881,803.47	841,721.49	803,461.42	766,940.45	732,079.52	1,718,330.07

ที่มา : จากการทำนาย

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

1,718,330.07

IRR

14.75%

B/C Ratio

1.05

Payback Period

9.23



สงวนลิขสิทธิ์  
by Chiang Mai University  
All rights reserved



หน่วย : บาท

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๖. สถิตยอ้างอิง การมีบ้านเดี่ยว ก็กำหนดให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 219

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
ต้นทุนขั้นต้นที่ร้อยละ 219	7,388,000.00	3,828,000.00	4,019,400.00	4,220,370.00	4,431,388.50	4,652,957.93	4,885,605.82	5,129,886.11	5,386,380.42	5,655,699.44	5,938,484.41	55,536,172.63
ผลตอบแทนสุทธิ	-	996,000.00	1,045,800.00	1,098,090.00	1,152,994.50	1,210,644.23	1,271,176.44	1,334,735.26	1,401,472.02	1,471,545.62	1,545,122.90	5,139,580.97
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,385,454.55	4,186,115.70	3,995,837.72	3,814,208.73	3,640,835.60	3,475,343.08	3,317,372.94	3,166,583.26	3,022,647.66	2,885,254.58	35,889,653.81
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	3,480,000.00	3,321,818.18	3,170,826.45	3,026,697.97	2,889,120.79	2,757,797.12	2,632,442.70	2,512,786.22	2,398,568.66	2,289,542.81	35,867,600.91
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	905,454.55	864,297.52	825,011.27	787,510.76	751,714.81	717,545.96	684,930.23	653,797.04	624,078.99	595,711.77	22,052.90

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

22,052.90

IRR

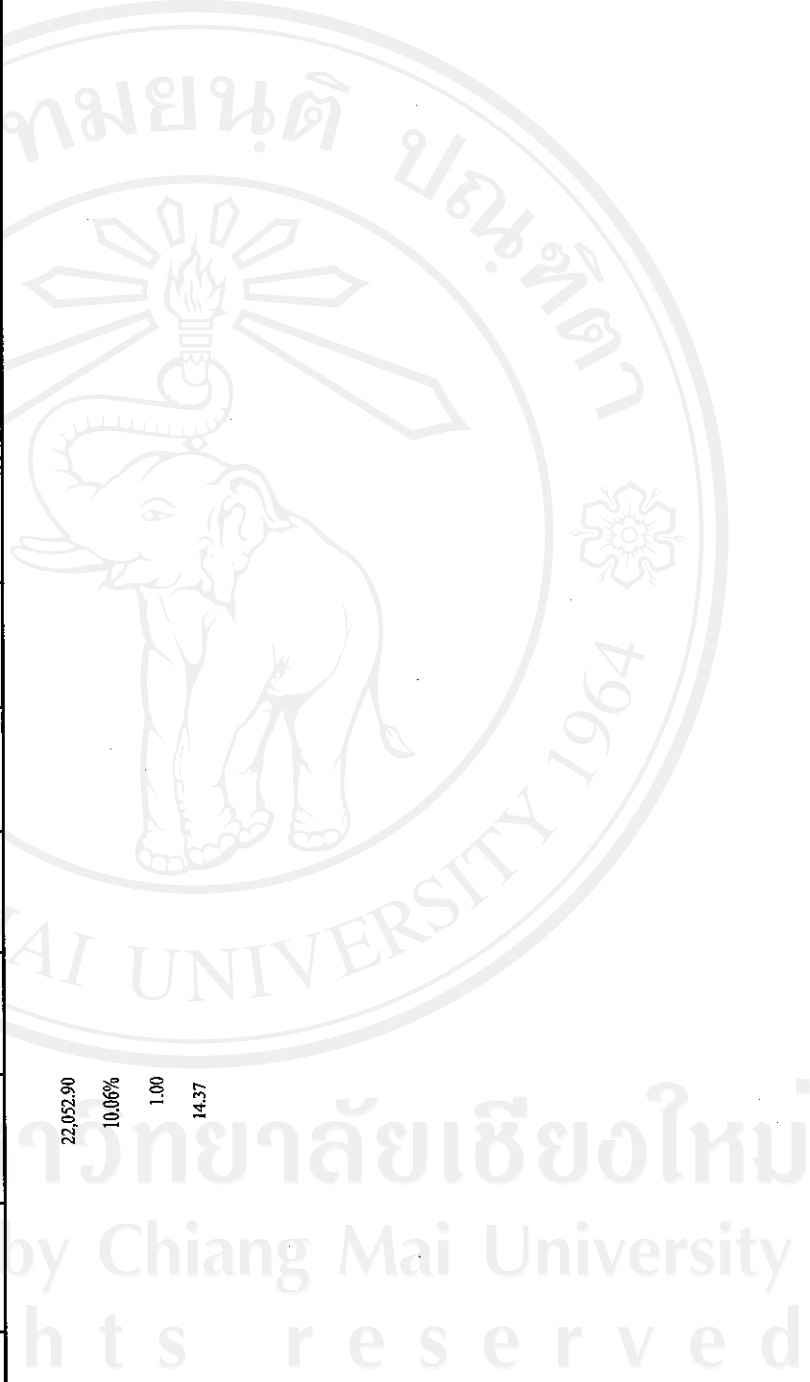
10.06%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.37





หน่วย : บาท

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีจ้างเหมา ค่าหน้าดินเพิ่มเติมร้อยละ 220

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,824,000.00	5,065,200.00	5,318,460.00	5,584,383.00	5,863,602.15	6,156,782.26	6,464,621.37	6,787,852.44	7,127,245.06	7,483,607.31	60,675,753.59
ต้นทุนเพิ่มเติมที่ร้อยละ 220	7,388,000.00	3,840,000.00	4,032,000.00	4,233,600.00	4,445,280.00	4,667,544.00	4,900,921.20	5,145,967.26	5,403,265.62	5,673,428.90	5,957,100.35	55,687,107.34
ผลตอบแทนสุทธิ	- 7,388,000.00	984,000.00	1,033,200.00	1,084,860.00	1,139,103.00	1,196,058.15	1,255,861.06	1,318,654.11	1,384,586.82	1,453,816.16	1,526,506.96	4,988,646.25
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,385,454.55	4,186,115.70	3,995,837.72	3,814,208.73	3,640,835.60	3,475,343.08	3,317,372.94	3,166,583.26	3,022,647.66	2,885,254.58	35,889,653.81
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	3,490,909.09	3,332,231.40	3,180,766.34	3,036,186.05	2,898,177.60	2,766,442.25	2,640,694.88	2,520,663.29	2,406,087.69	2,296,720.06	35,956,878.65
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 7,388,000.00	894,545.45	853,884.30	815,071.37	778,022.68	742,658.01	708,900.83	676,678.06	645,919.97	616,559.97	588,534.52	67,224.85

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

-67,224.85

IRR

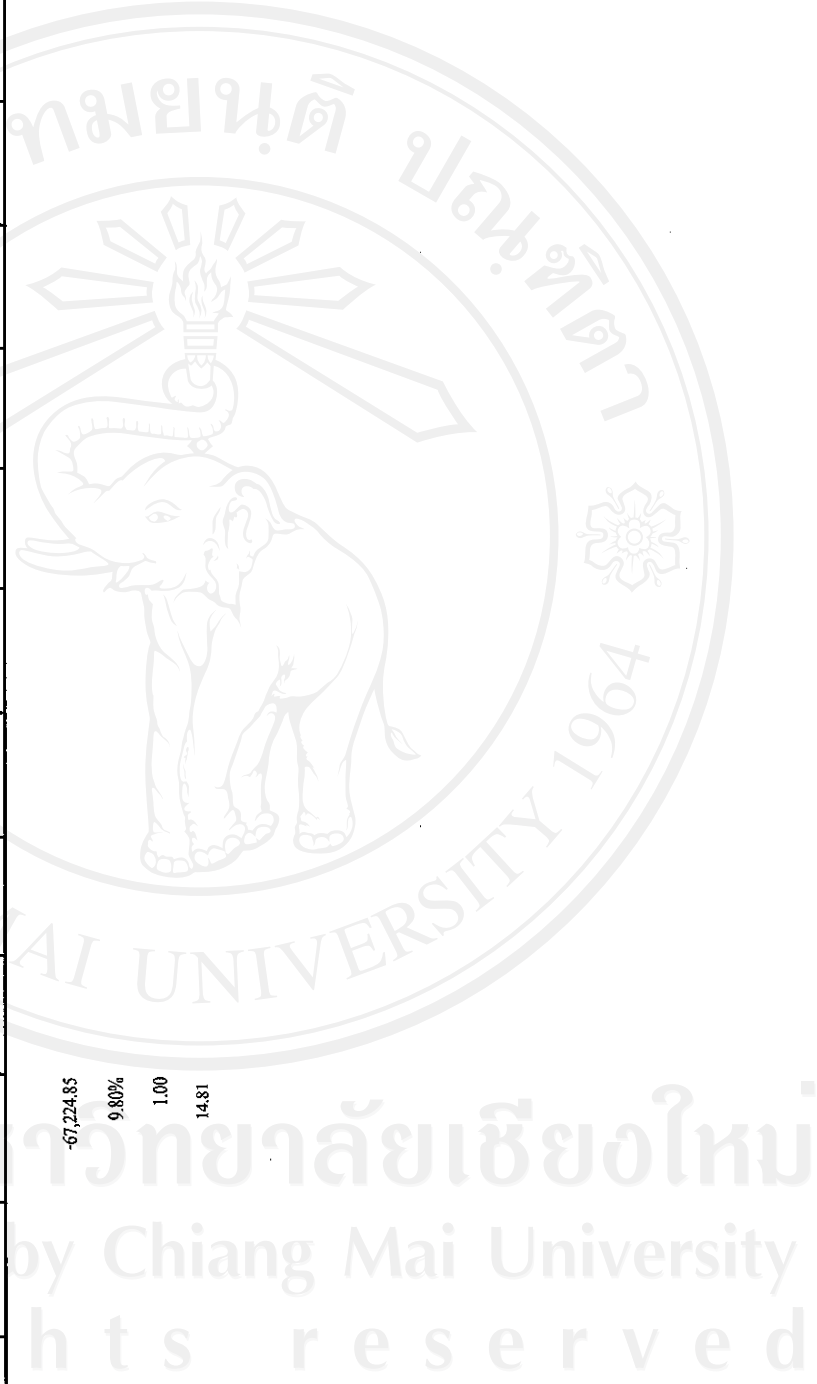
9.80%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.81



หน่วย : บาท

ตารางที่ 8 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๗ สถานೆಯางกรวยที่หักกำหนดให้ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 100

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายคาบ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,974,000.00	5,222,700.00	5,483,835.00	5,758,026.75	6,045,928.09	6,348,224.49	6,665,635.72	6,998,917.50	7,348,863.38	7,716,306.55	62,562,437.47
ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 100	7,959,000.00	2,832,000.00	2,973,600.00	3,122,280.00	3,278,394.00	3,442,313.70	3,614,429.39	3,795,150.85	3,984,908.40	4,184,153.82	4,393,361.51	43,579,591.66
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,142,000.00	2,249,100.00	2,361,555.00	2,479,632.75	2,603,614.39	2,733,795.11	2,870,484.86	3,014,009.11	3,164,709.56	3,322,945.04	18,982,845.81
อัตราคิดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,521,818.18	4,316,280.99	4,120,086.40	3,932,809.75	3,754,045.67	3,583,407.23	3,420,525.08	3,265,046.67	3,116,635.46	2,974,970.21	37,005,625.63
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	2,574,545.45	2,457,520.66	2,345,815.18	2,239,187.21	2,137,405.98	2,040,251.16	1,947,512.47	1,858,989.18	1,774,489.67	1,693,831.05	29,028,548.01
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,947,272.73	1,858,760.33	1,774,271.22	1,693,622.53	1,616,639.69	1,543,156.07	1,473,012.61	1,406,057.49	1,342,145.79	1,281,139.16	7,977,077.62

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดร้อยละ 10

7,977,077.62

IRR

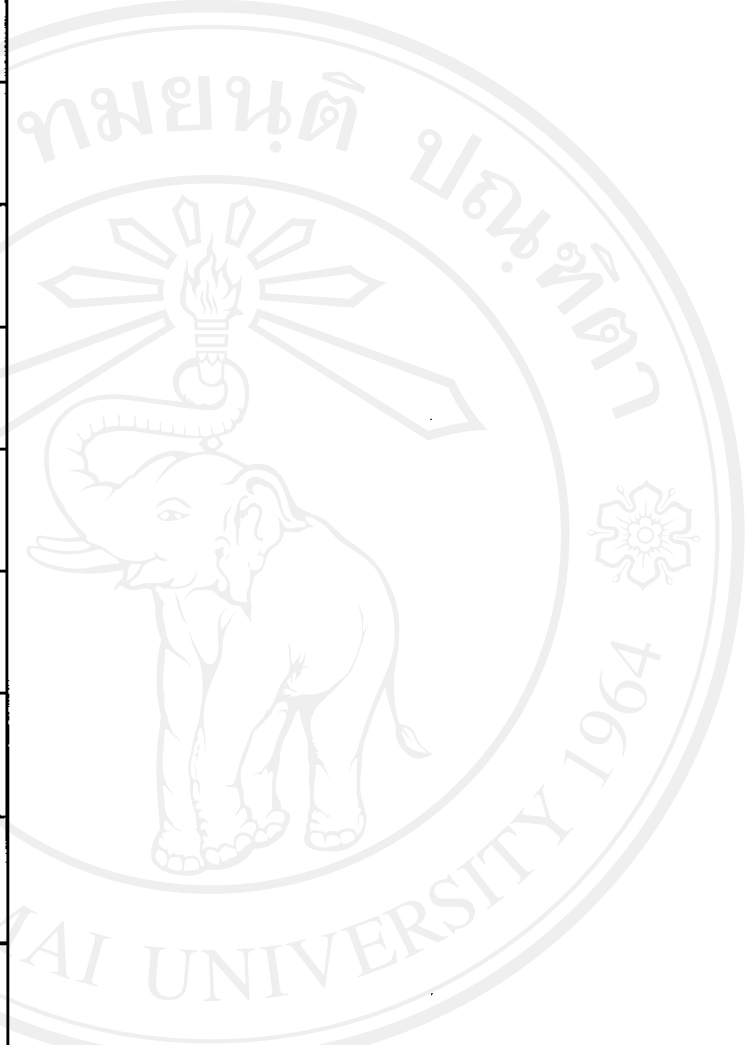
28.28%

B/C Ratio

1.27

Payback Period

4.19



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 by Chiang Mai University  
 rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 9 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักศึกษา ๗ สกาน้อย่างขวาง กรณีอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนเดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ 150

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายคาบ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,974,000.00	5,222,700.00	5,483,835.00	5,758,026.75	6,045,928.09	6,348,224.49	6,665,635.72	6,998,917.50	7,348,863.38	7,716,306.55	62,562,437.47
ต้นทุนเดิมเพิ่มขึ้นร้อยละ 150	7,959,000.00	3,540,000.00	3,717,000.00	3,902,850.00	4,097,992.50	4,302,892.13	4,518,036.73	4,743,938.57	4,981,135.50	5,230,192.27	5,491,701.88	52,484,739.58
ผลตอบแทนสุทธิ	7,959,000.00	1,434,000.00	1,505,700.00	1,580,985.00	1,660,034.25	1,743,035.96	1,830,187.76	1,921,697.15	2,017,782.01	2,118,671.11	2,224,604.66	10,077,697.90
อัตราผลตอบแทน 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,521,818.18	4,316,280.99	4,120,086.40	3,932,809.75	3,754,045.67	3,583,407.23	3,420,525.08	3,265,046.67	3,116,635.46	2,974,970.21	37,005,625.63
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	3,218,181.82	3,071,900.83	2,932,268.97	2,798,984.02	2,671,757.47	2,550,313.95	2,434,390.59	2,323,736.47	2,218,112.09	2,117,288.81	34,295,935.01
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,303,636.36	1,244,380.17	1,187,817.43	1,133,825.73	1,082,288.20	1,033,093.28	986,134.49	941,310.20	898,523.37	857,681.40	2,709,690.62

ที่มา : จากทงคำนวณ

NPV ที่อัตราผลตอบแทน 10

2,709,690.62

IRR

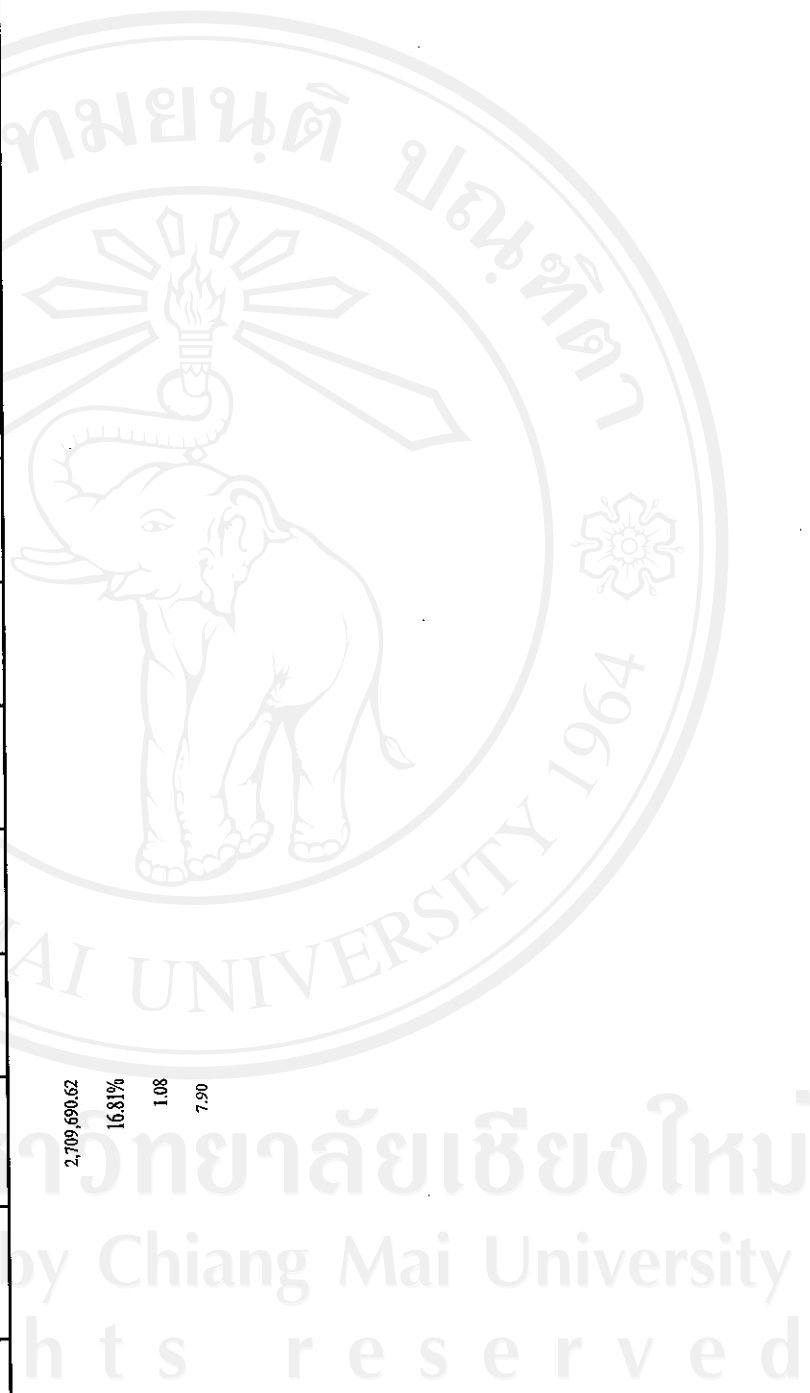
16.81%

B/C Ratio

1.08

Payback Period

7.90



ตารางที่ 10 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียนของ วิทยาลัยอาชีวศึกษา วิทยาลัยการศึกษานานาชาติ ให้คืนทุนคืนเงินเร็วขึ้นร้อยละ 175

หน่วย : บาท

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนรวม	-	4,974,000.00	5,222,700.00	5,483,835.00	5,758,026.75	6,045,928.09	6,348,224.49	6,665,635.72	6,998,917.50	7,348,863.38	7,716,306.55	62,562,437.47
ต้นทุนคืนเงินเร็วขึ้นร้อยละ 175	7,959,000.00	3,894,000.00	4,088,700.00	4,293,135.00	4,507,791.75	4,733,181.34	4,969,840.40	5,218,332.42	5,479,249.05	5,753,211.50	6,040,872.07	56,937,313.53
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,080,000.00	1,134,000.00	1,190,700.00	1,250,235.00	1,312,746.75	1,378,384.09	1,447,303.29	1,519,668.46	1,595,651.88	1,675,434.47	5,625,123.94
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,521,818.18	4,316,280.99	4,120,086.40	3,932,809.75	3,754,045.67	3,583,407.23	3,420,525.08	3,265,046.67	3,116,635.46	2,974,970.21	37,005,625.63
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	3,540,000.00	3,379,090.91	3,225,495.87	3,078,882.42	2,938,933.22	2,805,345.34	2,677,829.65	2,556,110.12	2,439,923.29	2,329,017.69	36,929,628.51
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	981,818.18	937,190.08	894,590.53	853,927.33	815,112.45	778,061.88	742,693.43	708,936.55	676,712.16	645,952.52	75,997.12

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

IRR

B/C Ratio

Payback Period

75,997.12

10.20%

1.00

14.15



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
rights reserved

ตารางที่ 11 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว สดามีอ่างขวาง กรณีอ่างขวาง กรณีอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 176

หน่วย : บาท

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนรวม	-	4,974,000.00	5,222,700.00	5,483,835.00	5,758,026.75	6,045,928.09	6,346,224.49	6,665,635.72	6,998,917.50	7,348,863.38	7,716,306.55	62,562,487.47
ต้นทุนผันแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 176	7,959,000.00	3,908,160.00	4,103,568.00	4,308,746.40	4,524,183.72	4,750,392.91	4,987,912.55	5,237,308.18	5,499,173.59	5,774,132.27	6,062,838.88	57,115,416.49
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,065,840.00	1,119,132.00	1,175,088.60	1,233,843.03	1,295,535.18	1,360,311.94	1,428,327.54	1,499,743.91	1,574,731.11	1,653,467.67	5,447,020.98
อัตราผลตอบแทน 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	4,521,818.18	4,316,280.99	4,120,086.40	3,932,809.75	3,754,045.67	3,583,407.23	3,420,525.08	3,265,046.67	3,116,635.46	2,974,970.21	37,005,625.63
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	3,552,872.73	3,391,378.51	3,237,224.94	3,090,078.36	2,949,620.25	2,815,546.60	2,687,567.21	2,565,405.06	2,448,795.74	2,337,486.85	37,034,976.25
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	968,945.45	924,902.48	892,861.46	842,731.39	804,425.42	767,860.63	732,957.87	699,641.60	667,839.71	637,483.36	29,350.62

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

IRR

B/C Ratio

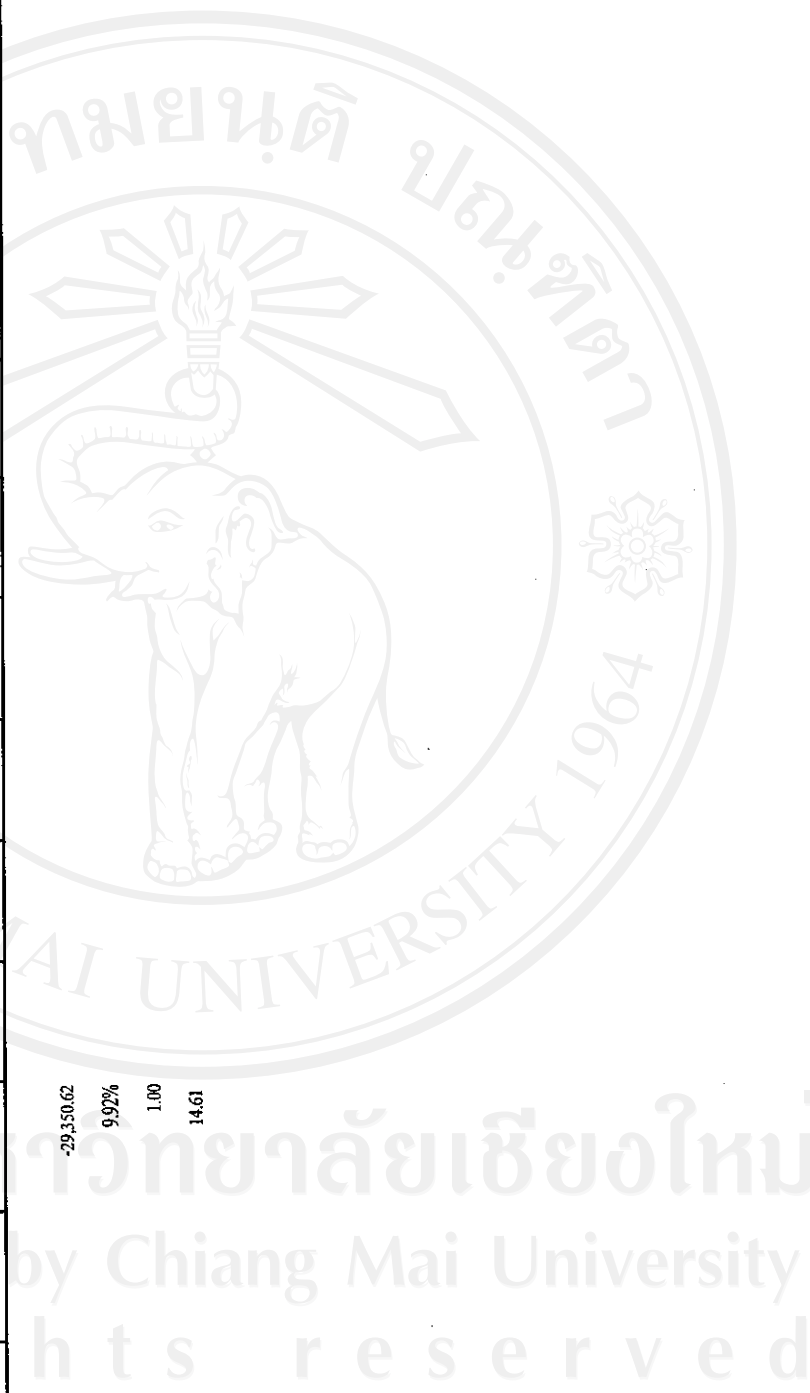
Payback Period

-29,350.62

9.92%

1.00

14.61



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 12 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักกอล์ฟเชิงกีฬา ณ สถานีขนส่งและอาคารที่พัก กำแพงแก้วให้แก่นักทุนแม่ศรีเมืองเชียงใหม่ 200

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนรวม	-	9,798,000.00	10,287,900.00	10,802,295.00	11,342,409.75	11,909,530.24	12,505,006.75	13,130,257.09	13,786,769.94	14,476,108.44	15,199,913.86	123,238,191.06
ต้นทุนต้นแบบเพิ่มขึ้นร้อยละ 200	15,347,000.00	5,508,000.00	5,783,400.00	6,072,570.00	6,376,198.50	6,695,008.43	7,029,758.85	7,381,246.79	7,750,309.13	8,137,824.58	8,544,715.81	84,626,032.09
ผลตอบแทนสุทธิ	-	15,347,000.00	4,290,000.00	4,729,725.00	4,966,211.25	5,214,521.81	5,475,247.90	5,749,010.30	6,036,460.81	6,338,283.85	6,655,198.05	38,612,158.98
อัตราผลตอบแทน 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	8,907,272.73	8,502,396.69	8,115,924.12	7,747,018.48	7,394,881.27	7,058,750.31	6,737,898.02	6,431,629.93	6,139,283.11	5,860,224.79	72,895,279.44
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	5,007,272.73	4,779,669.42	4,562,411.72	4,355,029.37	4,157,073.49	3,968,115.60	3,787,746.71	3,615,576.41	3,451,232.02	3,294,357.84	56,325,485.32
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	3,900,000.00	3,722,727.27	3,553,512.40	3,391,989.11	3,237,807.78	3,090,634.70	2,950,151.31	2,816,053.52	2,688,051.09	2,565,866.95	16,569,794.12

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราผลตอบแทน 10

16,569,794.12

IRR

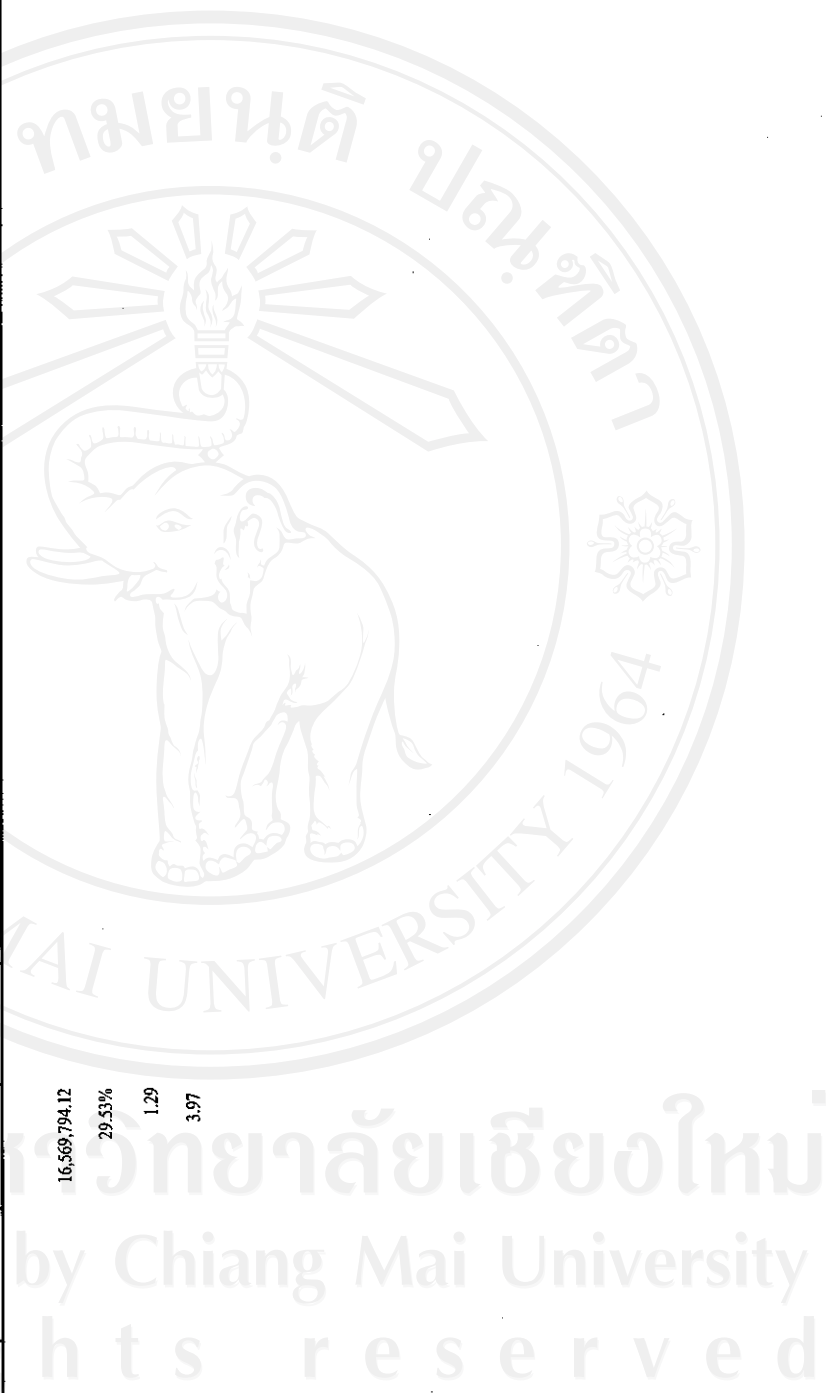
29.53%

B/C Ratio

1.29

Payback Period

3.97



หน่วย : บาท

ตารางที่ 13 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีบ้านเดี่ยวและอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 300

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
มูลค่า	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนรวม	-	9,798,000.00	10,287,900.00	10,802,295.00	11,342,409.75	11,909,530.24	12,505,006.75	13,130,257.09	13,786,769.94	14,476,108.44	15,199,913.86	123,238,191.06
ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 300	15,347,000.00	7,344,000.00	7,711,200.00	8,096,760.00	8,501,598.00	8,926,677.90	9,373,011.80	9,841,662.38	10,333,745.50	10,850,432.78	11,392,954.42	107,719,042.78
ผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	2,454,000.00	2,576,700.00	2,705,535.00	2,840,811.75	2,982,852.34	3,131,994.95	3,288,594.70	3,453,024.44	3,625,675.66	3,806,959.44	15,519,148.28
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	8,907,272.73	8,502,396.69	8,115,924.12	7,747,018.48	7,394,881.27	7,058,750.31	6,737,898.02	6,431,629.93	6,139,283.11	5,860,224.79	72,895,279.44
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	6,676,363.64	6,372,892.56	6,083,215.63	5,806,705.83	5,542,764.65	5,290,820.80	5,050,328.95	4,820,768.54	4,601,642.70	4,392,477.12	69,984,980.42
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	2,230,909.09	2,129,504.13	2,032,708.49	1,940,312.65	1,852,116.62	1,767,929.50	1,687,569.07	1,610,861.38	1,537,640.41	1,467,747.67	2,910,299.01

ที่มา : จากค่าคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

2,910,299.01

IRR

13.91%

B/C Ratio

1.04

Payback Period

9.89



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
All rights reserved



หน่วย : บาท

ตารางที่ 14 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักศึกษา ๖๓ สถานที่ว่างทาง กรมวิธานเดิมและอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนต้นแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 321

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
ราคา	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนรวม	-	9,798,000.00	10,287,900.00	10,802,295.00	11,342,409.75	11,909,530.24	12,505,006.75	13,130,257.09	13,786,769.94	14,476,108.44	15,199,913.86	123,238,191.06
ต้นทุนเดิมแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 321	15,347,000.00	7,729,560.00	8,116,038.00	8,521,839.90	8,947,931.90	9,395,328.49	9,865,094.91	10,358,349.66	10,876,267.14	11,420,080.50	11,991,084.53	112,568,575.03
ผลตอบแทนสุทธิ	-	15,347,000.00	2,068,440.00	2,280,455.10	2,394,477.86	2,514,201.75	2,639,911.84	2,771,907.43	2,910,502.80	3,056,027.94	3,208,829.34	10,669,616.04
อัตราผลตอบแทนร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	8,907,272.73	8,502,396.69	8,115,924.12	7,747,018.48	7,394,881.27	7,058,750.31	6,737,898.02	6,431,629.93	6,139,283.11	5,860,224.79	72,895,279.44
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	7,026,872.73	6,707,469.42	6,402,584.45	6,111,557.88	5,833,759.80	5,568,588.90	5,315,471.22	5,073,858.89	4,843,228.94	4,623,082.17	72,853,474.40
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,880,400.00	1,794,927.27	1,713,339.67	1,635,460.59	1,561,121.48	1,490,161.41	1,422,426.80	1,357,771.04	1,296,054.17	1,237,142.62	41,805.04

ที่มา : จากการทำนาย

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

41,805.04

IRR

10.06%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.38



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
by Chiang Mai University  
rights reserved

ตารางที่ 15 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานที่ต่างๆ กรณีบ้านเดี่ยวและอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนเงินเพิ่มขึ้นร้อยละ 322 หน่วย : บาท

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนรวม	-	9,798,000.00	10,287,900.00	10,802,295.00	11,342,409.75	11,909,530.24	12,505,006.75	13,130,257.09	13,786,769.94	14,476,108.44	15,199,913.86	123,238,191.06
ต้นทุนเงินเพิ่มขึ้นร้อยละ 322	15,347,000.00	7,747,920.00	8,135,316.00	8,542,081.80	8,969,185.89	9,417,645.18	9,888,527.44	10,382,953.82	10,902,101.51	11,447,206.58	12,019,566.91	112,799,505.13
ผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	2,050,080.00	2,152,584.00	2,260,213.20	2,373,223.86	2,491,885.05	2,616,479.31	2,747,303.27	2,884,668.43	3,028,901.86	3,180,346.95	10,438,685.93
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	8,907,272.73	8,502,396.69	8,115,924.12	7,747,018.48	7,394,881.27	7,058,750.31	6,737,898.02	6,431,629.93	6,139,283.11	5,860,224.79	72,895,279.44
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	7,043,563.64	6,723,401.65	6,417,792.49	6,126,074.65	5,847,616.71	5,581,815.95	5,328,097.04	5,085,910.81	4,854,733.05	4,634,063.36	72,990,069.35
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	1,863,709.09	1,778,995.04	1,698,131.63	1,620,943.83	1,547,264.56	1,476,934.36	1,409,800.98	1,345,719.11	1,284,550.06	1,226,161.42	94,789.91



สงวนลิขสิทธิ์  
 by Chiang Mai University  
 All rights reserved

ที่มา : จกการคำนวณ  
 NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10 -94,789.91  
 IRR 9.87%  
 B/C Ratio 1.00  
 Payback Period 14.70

หน่วย : บาท

ตารางที่ 16 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักมณฑลพิษณุโลก ๗ สถานีอย่างบาง กรณีบ้านเดี่ยว กำหนดให้รายได้คงที่ร้อยละ 20

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนคงที่ร้อยละ 20	-	3,859,200.00	4,052,160.00	4,254,768.00	4,467,506.40	4,690,881.72	4,925,425.81	5,171,697.10	5,430,281.95	5,701,796.05	5,986,885.85	48,540,602.87
ต้นทุนรวม	7,388,000.00	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.88	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	22,481,471.04
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,659,200.00	2,792,160.00	2,931,768.00	3,078,356.40	3,232,274.22	3,393,887.93	3,563,582.33	3,741,761.44	3,928,849.52	4,125,291.99	26,059,131.83
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,508,363.64	3,348,892.56	3,196,670.17	3,051,366.98	2,912,668.48	2,780,274.46	2,653,898.55	2,533,266.61	2,418,118.12	2,308,203.66	28,711,723.05
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	1,090,909.09	1,041,322.31	993,989.48	948,808.14	905,680.50	864,513.20	825,217.15	787,707.28	751,902.40	717,725.02	16,315,774.58
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	2,417,454.55	2,307,570.25	2,202,680.69	2,102,558.84	2,006,987.99	1,915,761.26	1,828,681.20	1,745,559.33	1,666,215.72	1,590,478.64	12,395,948.47

ที่มา : จากกรคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

12,395,948.47

IRR

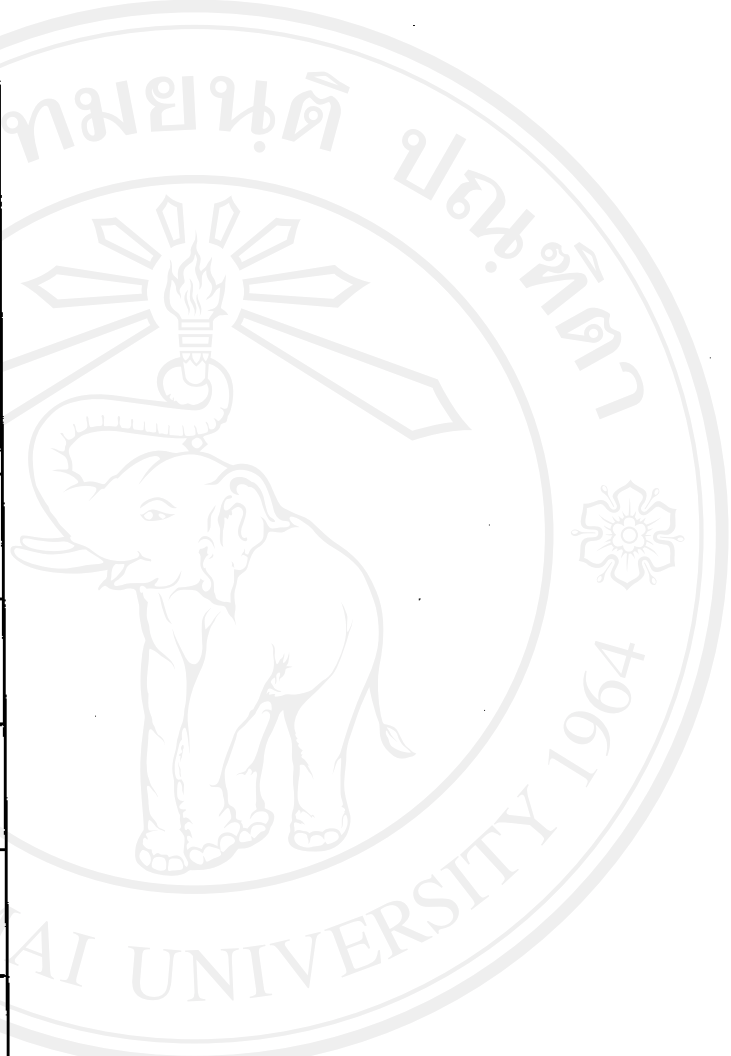
38.78%

B/C Ratio

1.76

Payback Period

2.84



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 17 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๓๐ ต่อกองจาก กรณีบ้านเดี่ยว กำหนดให้รายได้ตลอดระยะเวลา 30

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนตลอดระยะ 30	-	3,376,800.00	3,545,640.00	3,722,922.00	3,909,068.10	4,104,521.51	4,309,747.58	4,525,234.96	4,751,496.71	4,989,071.54	5,238,525.12	42,473,027.51
ต้นทุนรวม	7,388,000.00	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.88	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	22,481,471.04
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,176,800.00	2,285,640.00	2,399,922.00	2,519,918.10	2,645,914.01	2,778,209.71	2,917,120.19	3,062,976.20	3,216,125.01	3,376,931.26	19,991,556.47
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,069,818.18	2,950,280.99	2,797,086.40	2,669,946.11	2,548,584.92	2,432,740.15	2,322,161.06	2,216,608.28	2,115,853.36	2,019,678.21	25,122,757.67
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	1,090,909.09	1,041,322.31	993,989.48	948,808.14	905,680.50	864,513.20	825,217.15	787,707.28	751,902.40	717,725.02	16,315,774.58
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,978,909.09	1,888,958.68	1,803,096.92	1,721,137.97	1,642,904.42	1,568,226.95	1,496,943.91	1,428,901.00	1,363,950.96	1,301,953.19	8,806,983.09

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

8,806,983.09

IRR

31.32%

B/C Ratio

1.54

Payback Period

3.70



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 18 ภารกิจระหว่างความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๖๐ คน โดยแบ่งตามปีงบประมาณที่กำหนดไว้ตามแผนการดำเนินงาน ๕๔

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนตลอดอายุ ๕๔	-	2,219,040.00	2,329,992.00	2,446,491.60	2,568,816.18	2,697,256.99	2,832,119.84	2,973,725.83	3,122,412.12	3,278,532.73	3,442,459.36	27,910,846.65
ต้นทุนรวม	7,388,000.00	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.88	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	22,481,471.04
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,019,040.00	1,069,992.00	1,123,491.60	1,179,666.18	1,238,649.49	1,300,581.96	1,365,611.06	1,433,891.61	1,505,586.20	1,580,865.51	5,429,375.61
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	2,017,309.09	1,925,613.22	1,838,085.35	1,754,536.02	1,674,784.38	1,598,657.82	1,525,991.55	1,456,628.30	1,390,417.92	1,327,217.11	16,509,240.75
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	1,090,909.09	1,041,322.31	993,989.48	948,808.14	905,680.50	864,513.20	825,217.15	787,707.28	751,902.40	717,725.02	16,315,774.58
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	926,400.00	884,290.91	844,095.87	805,727.87	769,103.88	734,144.61	700,774.40	668,921.02	638,515.52	609,492.09	193,466.17

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

193,466.17

IRR

10.56%

B/C Ratio

1.01

Payback Period

13.61



สงวนลิขสิทธิ์  
Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียนชาย ณ สถานีอ่างขาง กรณีบ้านเดี่ยว กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 55

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 55	-	2,170,800.00	2,279,340.00	2,393,307.00	2,512,972.35	2,638,620.97	2,770,552.02	2,909,079.62	3,054,533.60	3,207,260.28	3,367,623.29	27,304,089.12
ต้นทุนรวม	7,388,000.00	1,200,000.00	1,260,000.00	1,323,000.00	1,389,150.00	1,458,607.50	1,531,537.88	1,608,114.77	1,688,520.51	1,772,946.53	1,861,593.86	22,481,471.04
ผลตอบแทนสุทธิ	- 7,388,000.00	970,800.00	1,019,340.00	1,070,307.00	1,123,822.35	1,180,013.47	1,239,014.14	1,300,964.85	1,366,013.09	1,434,313.74	1,506,029.43	4,822,618.07
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	1,973,454.55	1,883,752.07	1,798,126.97	1,716,593.93	1,638,376.02	1,563,904.38	1,492,817.82	1,424,962.47	1,360,191.45	1,298,364.56	16,150,344.21
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	1,090,909.09	1,041,322.31	993,989.48	948,808.14	905,680.50	864,513.20	825,217.15	787,707.28	751,902.40	717,725.02	16,315,774.58
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 7,388,000.00	882,545.45	842,429.75	804,137.49	767,585.79	732,695.52	699,391.18	667,600.67	637,255.19	608,289.04	580,639.54	- 165,430.37

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

-165,430.37

IRR

9.52%

B/C Ratio

0.99

Payback Period

15.32



Copyright © Chiang Mai University. All rights reserved.

ตารางที่ 20 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีอาคารที่หัก กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 20 หน่วย : บาท

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 20	-	3,979,200.00	4,178,160.00	4,387,068.00	4,606,421.40	4,836,742.47	5,078,579.59	5,332,508.57	5,599,134.00	5,879,090.70	6,173,045.24	50,049,949.98
ต้นทุนรวม	7,959,000.00	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	25,769,295.83
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,563,200.00	2,691,360.00	2,825,928.00	2,967,224.40	3,115,585.62	3,271,364.90	3,434,933.15	3,606,679.80	3,787,013.79	3,976,364.48	24,280,654.15
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,617,454.55	3,453,024.79	3,296,069.12	3,146,247.80	3,003,236.53	2,866,725.78	2,736,420.06	2,612,037.33	2,493,308.36	2,379,976.17	29,604,500.50
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	1,287,272.73	1,228,760.33	1,172,907.59	1,119,593.61	1,068,702.99	1,020,125.58	973,756.24	929,494.59	887,244.83	846,915.52	18,493,774.00
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	2,330,181.82	2,224,264.46	2,123,161.53	2,026,654.19	1,934,533.55	1,846,600.20	1,762,663.83	1,682,542.75	1,606,063.53	1,533,060.64	11,110,726.50

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

11,110,726.50

IRR

34.50%

B/C Ratio

1.60

Payback Period

3.28



สงวนลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University  
All rights reserved



ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียนชาย ณ สถานีอ่างขาง กรมวิชาการที่พิศ กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 30 หน่วย : บาท

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดร้อยละ 30	-	3,481,800.00	3,655,890.00	3,838,684.50	4,030,618.73	4,232,149.66	4,443,757.14	4,665,945.00	4,899,242.25	5,144,204.36	5,401,414.58	43,793,706.23
ต้นทุนรวม	7,959,000.00	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	25,769,295.83
ผลตอบแทนสุทธิ	- 7,959,000.00	2,065,800.00	2,169,090.00	2,277,544.50	2,391,421.73	2,510,992.81	2,636,542.45	2,768,369.57	2,906,788.05	3,052,127.46	3,204,733.83	18,024,410.40
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,165,272.73	3,021,396.69	2,884,060.48	2,752,966.82	2,627,831.97	2,508,385.06	2,394,367.56	2,285,532.67	2,181,644.82	2,082,479.15	25,903,937.94
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	1,287,272.73	1,228,760.33	1,172,907.59	1,119,593.61	1,068,702.99	1,020,125.58	973,756.24	929,494.59	887,244.83	846,915.52	18,493,774.00
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 7,959,000.00	1,878,000.00	1,792,636.36	1,711,152.89	1,633,373.22	1,559,128.98	1,488,259.48	1,420,611.32	1,356,038.08	1,294,399.98	1,235,563.62	7,410,163.94

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

7,410,163.94

IRR

27.12%

B/C Ratio

1.40

Payback Period

4.42



ตารางที่ 22 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ๖๖ สถานೆಯ่าง การเมืองการที่หัก กำหนดให้รายปีได้ลดลงร้อยละ 50

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายจ่าย	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนลดจร้อยละ 50	-	2,487,000.00	2,611,350.00	2,741,917.50	2,879,013.38	3,022,964.04	3,174,112.25	3,332,817.86	3,499,458.75	3,674,431.69	3,858,153.27	31,281,218.74
ต้นทุนรวม	7,959,000.00	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	25,769,295.83
ผลตอบแทนสุทธิ	-	7,959,000.00	1,124,550.00	1,180,777.50	1,239,816.38	1,301,807.19	1,366,897.55	1,435,242.43	1,507,004.55	1,582,354.78	1,661,472.52	5,511,922.91
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	2,260,909.09	2,158,140.50	2,060,043.20	1,966,404.87	1,877,022.83	1,791,703.61	1,710,262.54	1,632,523.33	1,558,317.73	1,487,485.10	18,502,812.81
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	1,287,272.73	1,228,760.33	1,172,907.59	1,119,593.61	1,068,702.99	1,020,125.58	973,756.24	929,494.59	887,244.83	846,915.52	18,493,774.00
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	973,636.36	929,380.17	887,135.61	846,811.27	808,319.85	771,578.03	736,506.31	703,028.75	671,072.89	640,569.58	9,038.81

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

9,038.81

IRR

10.02%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.44



หน่วย : บาท

ตารางที่ 23 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว สำนักงานเกษตรอำเภอการที่ท่ากายนครราชสีมา 51

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนตลอดระยะเวลา 51	-	2,437,260.00	2,559,123.00	2,687,079.15	2,821,433.11	2,962,504.76	3,110,630.00	3,266,161.50	3,429,469.58	3,600,943.05	3,780,990.21	30,655,594.36
ต้นทุนรวม	7,959,000.00	1,416,000.00	1,486,800.00	1,561,140.00	1,639,197.00	1,721,156.85	1,807,214.69	1,897,575.43	1,992,454.20	2,092,076.91	2,196,680.75	25,769,295.83
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,021,260.00	1,072,323.00	1,125,939.15	1,182,236.11	1,241,347.91	1,303,415.31	1,368,586.07	1,437,015.38	1,508,866.15	1,584,309.45	4,886,298.53
อัตราผลตอบแทน 10		0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน		2,215,690.91	2,114,977.69	2,018,842.34	1,927,076.78	1,839,482.38	1,755,869.54	1,676,057.29	1,599,872.87	1,527,151.37	1,457,735.40	18,132,756.56
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	1,287,272.73	1,228,760.33	1,172,907.59	1,119,593.61	1,068,702.99	1,020,125.58	973,756.24	929,494.59	887,244.83	846,915.52	18,493,774.00
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	928,418.18	886,217.36	845,934.75	807,483.17	770,779.39	735,743.96	702,301.05	670,378.28	639,906.54	610,819.88	- 361,017.44

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

-361,017.44

IRR

9.01%

B/C Ratio

0.98

Payback Period

16.29



สงวนลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University  
All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 24 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว กรณีบ้านเดิมและอาคารที่พัก กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 20

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนตลอดร้อยละ 20	-	7,838,400.00	8,230,320.00	8,641,836.00	9,073,927.80	9,527,624.19	10,004,005.40	10,504,205.67	11,029,415.95	11,580,886.75	12,159,931.09	98,590,552.85
ต้นทุนรวม	15,347,000.00	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,848,238.60	38,440,010.70
ผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	6,002,400.00	6,302,520.00	6,617,646.00	6,948,528.30	7,295,954.72	7,660,752.45	8,043,790.07	8,445,979.58	8,868,278.56	9,311,692.48	60,150,542.16
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	7,125,818.18	6,801,917.36	6,492,739.29	6,197,614.78	5,915,905.02	5,647,000.24	5,390,318.41	5,145,303.94	4,911,426.49	4,688,179.83	58,316,223.55
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	1,669,090.91	1,593,223.14	1,520,803.91	1,451,676.46	1,385,691.16	1,322,705.20	1,262,582.24	1,205,192.14	1,150,410.67	1,098,119.28	29,006,495.11
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 15,347,000.00	5,456,727.27	5,208,694.21	4,971,935.39	4,745,938.32	4,530,213.85	4,324,295.04	4,127,736.18	3,940,111.81	3,761,015.81	3,590,060.55	29,309,728.44

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

29,309,728.44

IRR

42.23%

B/C Ratio

2.01

Payback Period

2.55



ตารางที่ 25 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักแก๊งท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างทองเที่ยว กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 30

หน่วย : บาท

ปี ที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 30	-	6,858,600.00	7,201,530.00	7,561,606.50	7,939,686.83	8,336,671.17	8,753,504.72	9,191,179.96	9,650,738.96	10,133,275.91	10,639,939.70	86,266,733.74
ต้นทุนรวม	15,347,000.00	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,848,238.60	38,440,010.70
ผลตอบแทนสุทธิ	-	5,022,600.00	5,273,730.00	5,537,416.50	5,814,287.33	6,105,001.69	6,410,251.78	6,730,764.36	7,067,302.58	7,420,667.71	7,791,701.10	47,826,723.05
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	6,235,090.91	5,951,677.69	5,681,146.88	5,422,912.93	5,176,416.89	4,941,125.21	4,716,528.61	4,502,140.95	4,297,498.18	4,102,157.35	51,026,695.61
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	1,669,090.91	1,593,223.14	1,520,803.91	1,451,676.46	1,385,691.16	1,322,705.20	1,262,582.24	1,205,192.14	1,150,410.67	1,098,119.28	29,006,495.11
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	4,566,000.00	4,358,454.55	4,160,342.98	3,971,236.48	3,790,725.73	3,618,420.01	3,453,946.38	3,296,948.81	3,147,087.50	3,004,038.07	22,020,200.50

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

22,020,200.50

IRR

35.09%

B/C Ratio

1.76

Payback Period

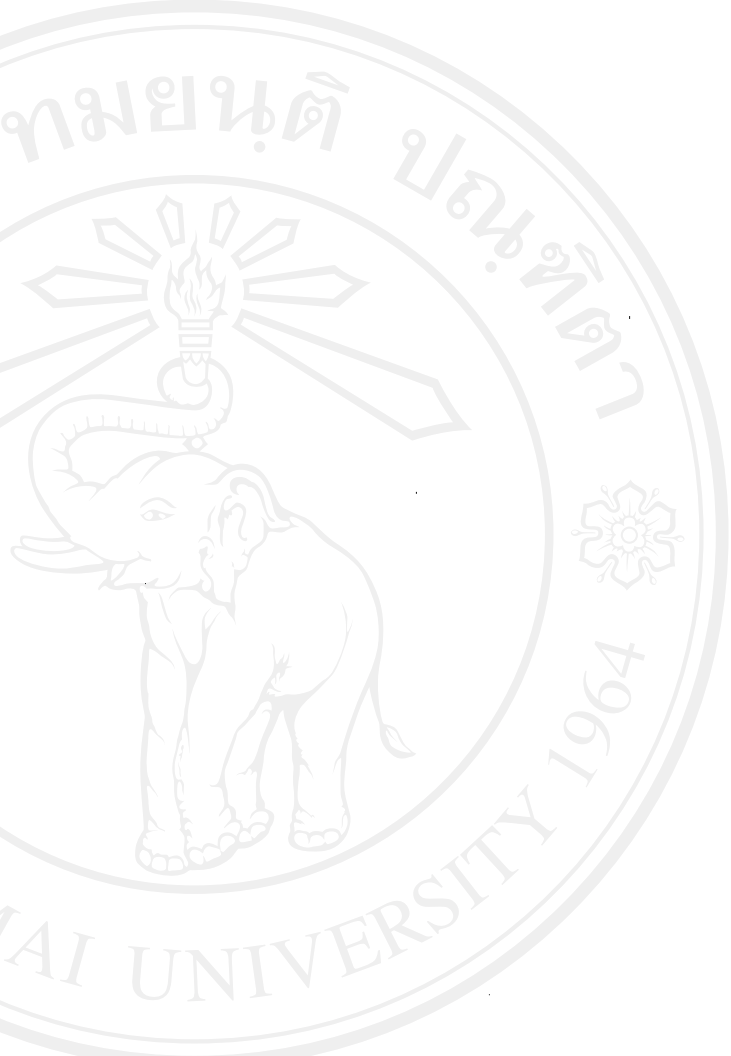
3.21



หน่วย : บาท

ตารางที่ 26 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างสัมพันธภาพกับนักท่องเที่ยว ณ สถานที่ต่างๆ กรณีบ้านเดิมและอาคารที่หัก กำหนดให้รายได้คงร้อยละ 60

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนคงร้อยละ 60	-	3,919,200.00	4,115,160.00	4,320,918.00	4,536,963.90	4,763,812.10	5,002,002.70	5,252,102.83	5,514,707.98	5,790,443.38	6,079,965.54	49,295,276.43
ต้นทุนรวม	15,347,000.00	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,846,238.60	38,440,010.70
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,083,200.00	2,187,360.00	2,296,728.00	2,411,564.40	2,532,142.62	2,658,749.75	2,791,687.24	2,931,271.60	3,077,835.18	3,231,726.94	10,855,265.73
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,562,909.09	3,400,958.68	3,246,369.65	3,098,807.39	2,957,952.51	2,823,500.12	2,695,159.21	2,572,651.97	2,455,713.24	2,344,089.92	29,158,111.77
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	1,669,090.91	1,593,223.14	1,520,803.91	1,451,676.46	1,385,691.16	1,322,705.20	1,262,582.24	1,205,192.14	1,150,410.67	1,098,119.28	29,006,495.11
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,893,818.18	1,807,735.54	1,725,565.74	1,647,130.93	1,572,261.35	1,500,794.92	1,432,576.97	1,367,459.84	1,305,302.57	1,245,970.63	151,616.67



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Chiang Mai University  
rights reserved

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10 151,616.67

IRR 10.21%

B/C Ratio 1.01

Payback Period 14.14

หน่วย : บาท

ตารางที่ 27 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียน ณ สถานีอ่างทอง กรมโยธาธิการและผังเมือง กำหนดให้รายได้ลดลงร้อยละ 61

ปีที่	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 61	-	3,821,220.00	4,012,281.00	4,212,895.05	4,423,539.80	4,644,716.79	4,876,952.63	5,120,800.26	5,376,840.28	5,645,682.29	5,927,966.41	48,062,894.51
ต้นทุนรวม	15,347,000.00	1,836,000.00	1,927,800.00	2,024,190.00	2,125,399.50	2,231,669.48	2,343,252.95	2,460,415.60	2,583,436.38	2,712,608.19	2,848,238.60	38,440,010.70
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,985,220.00	2,084,481.00	2,188,705.05	2,298,140.30	2,413,047.32	2,533,699.68	2,660,384.67	2,793,403.90	2,933,074.10	3,079,727.80	9,622,883.82
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,473,836.36	3,315,934.71	3,165,210.41	3,021,337.21	2,884,003.70	2,752,912.62	2,627,780.23	2,508,335.67	2,394,320.41	2,285,487.67	28,429,158.98
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	1,669,090.91	1,593,223.14	1,520,803.91	1,451,676.46	1,385,691.16	1,322,705.20	1,262,582.24	1,205,192.14	1,150,410.67	1,098,119.28	29,006,495.11
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,804,745.45	1,722,711.57	1,644,406.50	1,569,660.75	1,498,312.53	1,430,207.42	1,365,197.99	1,303,143.54	1,243,909.74	1,187,368.39	577,336.13

ที่มา : ขบวนการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

-577,336.13

IRR

9.18%

B/C Ratio

0.98

Payback Period

15.95



สงวนลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University  
All rights reserved



ตารางที่ 28 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีบ้านเดี่ยว กำหนดให้ต้นทุนต้นแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 90 และรายได้ลดลงร้อยละ 31 หน่วย : บาท

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนตลอดร้อยละ 31	-	3,328,560.00	3,494,988.00	3,669,737.40	3,853,224.27	4,045,885.48	4,248,179.76	4,460,588.75	4,683,618.18	4,917,799.09	5,163,689.05	41,866,269.98
ต้นทุนต้นแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 90	7,388,000.00	2,280,000.00	2,394,000.00	2,513,700.00	2,639,385.00	2,771,354.25	2,909,921.96	3,055,418.06	3,208,188.96	3,368,598.41	3,537,028.33	36,065,594.98
ผลตอบแทนสุทธิ	-	1,048,560.00	1,100,988.00	1,156,037.40	1,213,839.27	1,274,531.23	1,338,257.80	1,405,170.68	1,475,429.22	1,549,200.68	1,626,660.71	5,800,675.00
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,025,963.64	2,888,419.83	2,757,128.02	2,631,804.02	2,512,176.57	2,397,986.72	2,286,987.33	2,184,942.45	2,085,626.88	1,990,825.66	24,763,861.13
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	2,072,727.27	1,978,512.40	1,888,580.02	1,802,735.47	1,720,792.95	1,642,575.09	1,567,912.58	1,496,643.83	1,428,614.56	1,363,677.54	24,350,771.70
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	953,236.36	909,907.44	868,548.01	829,068.55	791,383.62	755,411.64	721,074.74	688,298.62	657,012.32	627,148.12	413,089.43

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

413,089.43

IRR

11.19%

B/C Ratio

1.02

Payback Period

12.74



สงวนลิขสิทธิ์  
by Chiang Mai University  
rights reserved

ตารางที่ 29 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักเรียนที่ ๗ สถานีอ่างขาง กรมชลฯ บ้านเดี่ยว กำหนดให้คืนทุนเดิมแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 91 และรายได้ลดลงร้อยละ 32 หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 32	-	3,280,320.00	3,444,336.00	3,616,552.80	3,797,380.44	3,987,249.46	4,186,611.94	4,395,942.53	4,615,739.66	4,846,526.64	5,088,852.97	41,259,512.44
ต้นทุนเดิมแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 91	7,388,000.00	2,292,000.00	2,406,600.00	2,526,930.00	2,653,276.50	2,785,940.33	2,925,237.34	3,071,499.21	3,225,074.17	3,386,327.88	3,555,644.27	36,216,529.69
ผลตอบแทนสุทธิ	-	988,320.00	1,037,736.00	1,089,622.80	1,144,103.94	1,201,309.14	1,261,374.59	1,324,443.32	1,390,665.49	1,460,198.76	1,533,208.70	5,042,982.75
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	2,982,109.09	2,846,558.68	2,717,169.65	2,593,661.94	2,475,768.21	2,363,233.29	2,255,813.60	2,153,276.62	2,055,400.41	1,961,973.11	24,404,964.59
PV ของต้นทุน	7,388,000.00	2,083,636.36	1,988,925.62	1,898,519.91	1,812,223.55	1,729,849.75	1,651,220.22	1,576,164.75	1,504,520.90	1,436,133.59	1,370,854.79	24,440,049.45
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	898,472.73	857,633.06	818,649.74	781,438.39	745,918.46	712,013.07	679,648.84	648,755.71	619,266.82	591,118.33	35,084.86

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

-35,084.86

IRR

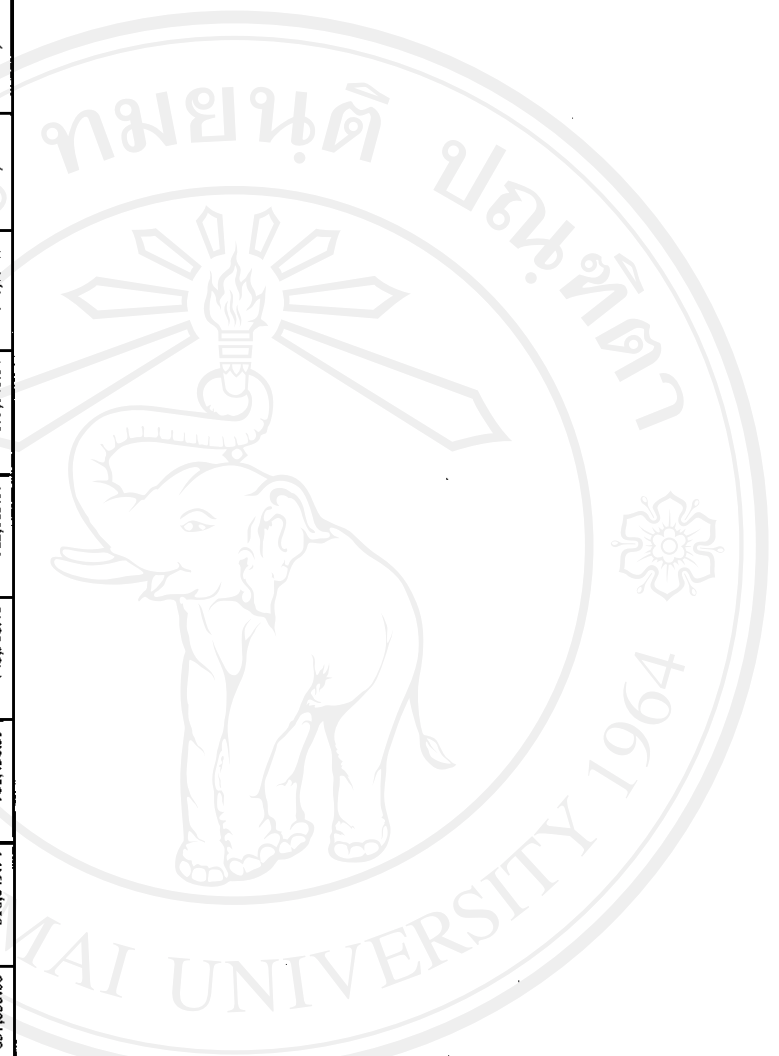
9.90%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.65



สงวนลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University  
All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 30 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักศึกษาของ วิทยาลัยช่างกรศึกษาที่พัทลุง กำหนดให้ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 80 และรายได้ลดลงร้อยละ 26

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายदार	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
ผลตอบแทนลดลงร้อยละ 26	-	3,680,760.00	3,864,798.00	4,058,037.90	4,260,939.80	4,473,986.78	4,697,686.12	4,932,570.43	5,179,198.95	5,438,158.90	5,710,066.84	46,296,203.73
ต้นทุนแปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 80	7,959,000.00	2,548,800.00	2,676,240.00	2,810,052.00	2,950,554.60	3,098,082.33	3,252,986.45	3,413,635.77	3,586,417.56	3,765,738.44	3,954,025.36	40,017,532.49
ผลตอบแทนสุทธิ	- 7,959,000.00	1,131,960.00	1,188,558.00	1,247,985.90	1,310,385.20	1,375,904.45	1,444,699.68	1,516,934.66	1,592,781.39	1,672,420.46	1,756,041.49	6,278,671.23
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,346,145.45	3,194,047.93	3,048,863.94	2,910,279.21	2,777,993.79	2,651,721.35	2,531,188.56	2,416,134.53	2,306,310.24	2,201,477.95	27,384,162.97
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	2,317,090.91	2,211,768.60	2,111,233.66	2,015,268.49	1,923,665.38	1,836,226.04	1,752,761.22	1,673,090.26	1,597,040.70	1,524,447.94	26,921,593.21
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	- 7,959,000.00	1,029,054.55	982,279.34	937,650.28	895,010.72	854,328.41	815,495.30	778,427.34	743,044.28	709,269.54	677,030.01	462,569.76

ที่มา : จากการทำงาน

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10 462,569.76

IRR 11.23%

B/C Ratio 1.02

Payback Period 12.68



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 by Chiang Mai University  
 rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 31 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว สกนอย่างบาง กรณีอาคารที่หัก กำหนดให้ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 81 และรายได้ลดลงร้อยละ 27

รายการ	ปีที่ 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2559	
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	-	3,631,020.00	3,812,571.00	4,003,199.55	4,203,359.53	4,413,527.50	4,634,203.88	4,865,914.07	5,109,209.78	5,364,670.27	5,632,903.78	45,670,579.35
ต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 81	7,959,000.00	2,562,960.00	2,691,108.00	2,825,663.40	2,966,946.57	3,115,293.90	3,271,059.59	3,434,611.52	3,606,342.10	3,786,659.20	3,975,992.16	40,195,635.45
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ	-	1,068,060.00	1,121,463.00	1,177,536.15	1,236,412.96	1,298,233.61	1,363,145.29	1,431,302.55	1,502,867.68	1,578,011.06	1,656,911.61	5,474,943.90
อัตราผลตอบแทนสุทธิ I0	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	3,300,927.27	3,150,885.12	3,007,663.07	2,870,951.12	2,740,453.34	2,615,887.28	2,496,983.31	2,383,484.07	2,275,143.88	2,171,728.25	27,014,106.71
PV ของต้นทุน	7,959,000.00	2,329,963.64	2,224,056.20	2,122,962.73	2,026,464.43	1,934,352.41	1,846,427.30	1,762,498.79	1,682,385.20	1,605,913.15	1,532,917.10	27,026,940.95
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	970,963.64	926,828.93	884,700.34	844,486.69	806,100.93	769,459.98	734,484.52	701,098.86	669,230.73	638,811.15	12,834.24

ที่มา : จากการคำนวณ

NPV ที่อัตราผลตอบแทน I0

-12,834.24

IRR

9.97%

B/C Ratio

1.00

Payback Period

14.54



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
by Chiang Mai University  
hts reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 32 การวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว ณ สถานีอ่างขาง กรณีบ้านเดี่ยวและอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนแปรผันเพิ่มขึ้นร้อยละ 91 และรายได้ลดลงร้อยละ 42

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
รายการ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	
ผลตอบแทนลดร้อยละ 42	-	5,682,840.00	5,966,982.00	6,265,331.10	6,578,597.66	6,907,527.54	7,252,903.91	7,615,549.11	7,996,326.57	8,396,142.89	8,815,930.04	71,478,150.82
ต้นทุนแปรผันเพิ่มขึ้นร้อยละ 91	15,347,000.00	3,506,760.00	3,682,098.00	3,865,202.90	4,059,513.05	4,262,488.70	4,475,613.13	4,699,393.79	4,934,563.48	5,181,081.65	5,440,135.73	59,454,650.43
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,176,080.00	2,284,884.00	2,399,128.20	2,519,084.61	2,645,038.84	2,777,290.78	2,916,155.32	3,061,963.09	3,215,061.24	3,375,814.30	12,023,500.39
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของผลตอบแทน	-	5,166,218.18	4,931,390.08	4,707,235.99	4,493,270.72	4,289,031.14	4,094,075.18	3,907,980.85	3,730,345.36	3,560,784.20	3,398,930.38	42,279,262.07
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	3,187,963.64	3,043,056.20	2,904,735.46	2,772,702.03	2,646,670.12	2,526,366.93	2,411,532.07	2,301,916.98	2,197,284.39	2,097,407.83	41,436,633.65
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,978,254.55	1,888,333.88	1,802,500.53	1,720,568.68	1,642,361.02	1,567,708.24	1,496,448.78	1,428,428.38	1,363,499.82	1,301,522.55	842,626.42



ที่มา : จากการศึกษา  
 NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10 842,626.42  
 IRR 11.16%  
 B/C Ratio 1.02  
 Payback Period 12.76

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Chiang Mai University  
 All rights reserved

หน่วย : บาท

ตารางที่ 33 การวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการสร้างบ้านพักนักศึกษา ก่อสร้างและอาคารที่พัก กำหนดให้ต้นทุนต้นปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 92 และรายได้ลดลงร้อยละ 43

รายการ	ปี 0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	รวม
มูลค่าเงินสดรับ	2549	2550	2551	2552	2553	2554	2555	2556	2557	2558	2259	70,245,768.91
มูลค่าเงินสดจ่าย	-	5,584,860.00	5,864,103.00	6,157,308.15	6,465,173.56	6,788,432.24	7,127,853.85	7,484,246.54	7,858,458.87	8,251,381.81	8,663,950.90	59,685,580.53
ต้นทุนที่แปรเพิ่มขึ้นร้อยละ 92	15,347,000.00	3,525,120.00	3,701,376.00	3,886,444.80	4,080,767.04	4,284,805.59	4,499,045.66	4,723,997.94	4,960,197.84	5,208,207.73	5,468,618.12	10,560,188.37
ผลตอบแทนสุทธิ	-	2,059,740.00	2,162,727.00	2,270,863.35	2,384,406.52	2,503,626.84	2,628,808.19	2,760,248.59	2,898,261.02	3,043,174.08	3,195,332.78	
อัตราคิดลดร้อยละ 10	1.0000	0.9091	0.8264	0.7513	0.6830	0.6209	0.5645	0.5132	0.4665	0.4241	0.3855	
PV ของเงินสดรับ	-	5,077,145.45	4,846,366.12	4,626,076.75	4,415,800.53	4,215,082.33	4,023,487.67	3,840,601.87	3,666,029.06	3,499,391.37	3,340,328.13	41,550,309.28
PV ของต้นทุน	15,347,000.00	3,204,654.55	3,058,988.43	2,919,943.50	2,787,218.80	2,660,527.03	2,539,593.99	2,424,157.90	2,313,968.90	2,208,788.50	2,108,389.02	41,573,230.60
PV ของผลตอบแทนสุทธิ	-	1,872,490.91	1,787,377.69	1,706,133.25	1,628,581.73	1,554,555.29	1,483,893.69	1,416,443.97	1,352,060.16	1,290,602.88	1,231,939.11	- 22,921.32

ที่มา : จากการศึกษา

NPV ที่อัตราคิดลดร้อยละ 10

IRR

B/C Ratio

Payback Period

-22,921.32

9.97%

1.00

14.53



สงวนลิขสิทธิ์โดย Chiang Mai University  
All rights reserved



ภาคผนวก ข

แบบแปลนบ้านพักนักท่องเที่ยว กรณีบ้านเดี่ยว

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

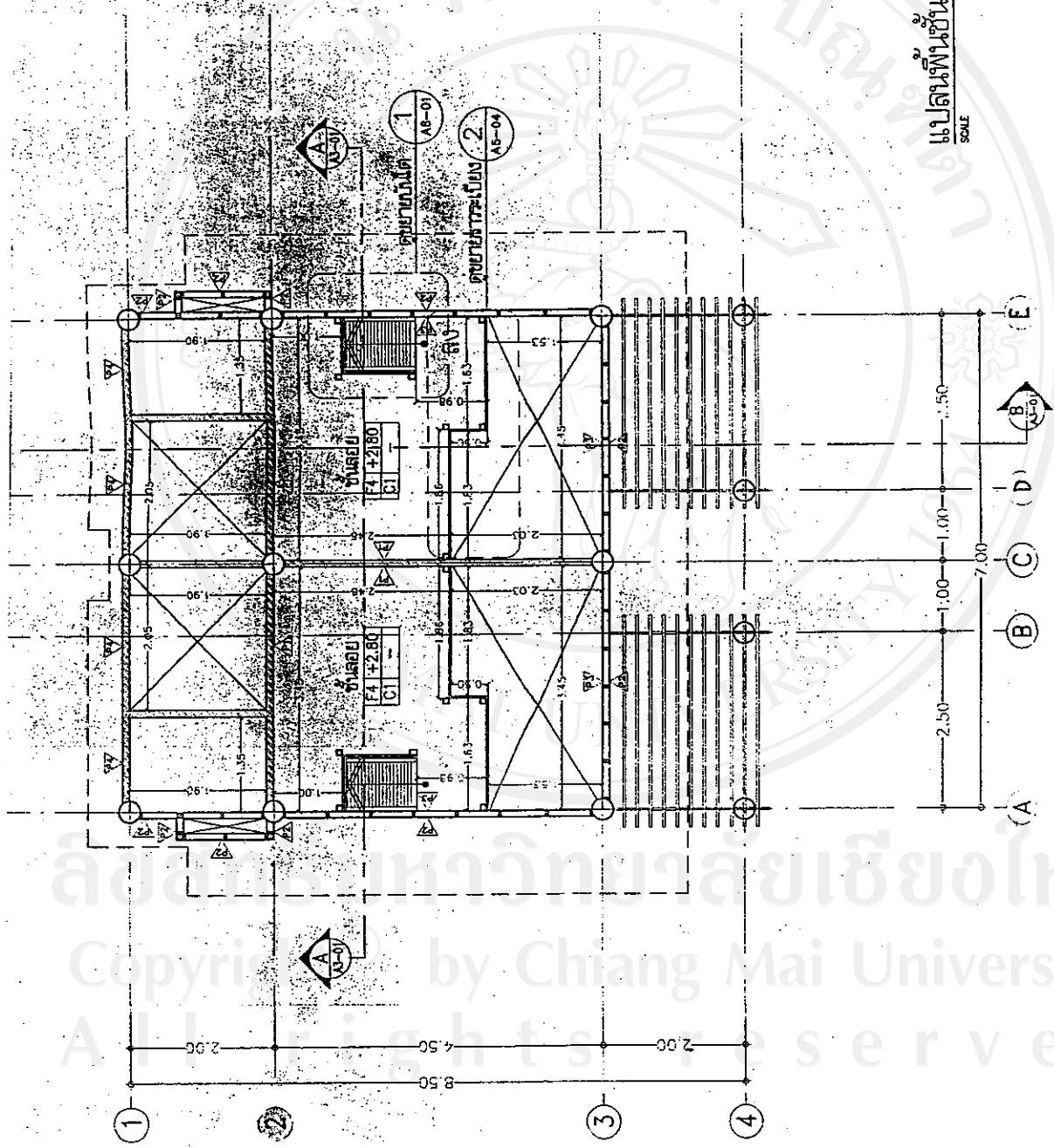
All rights reserved



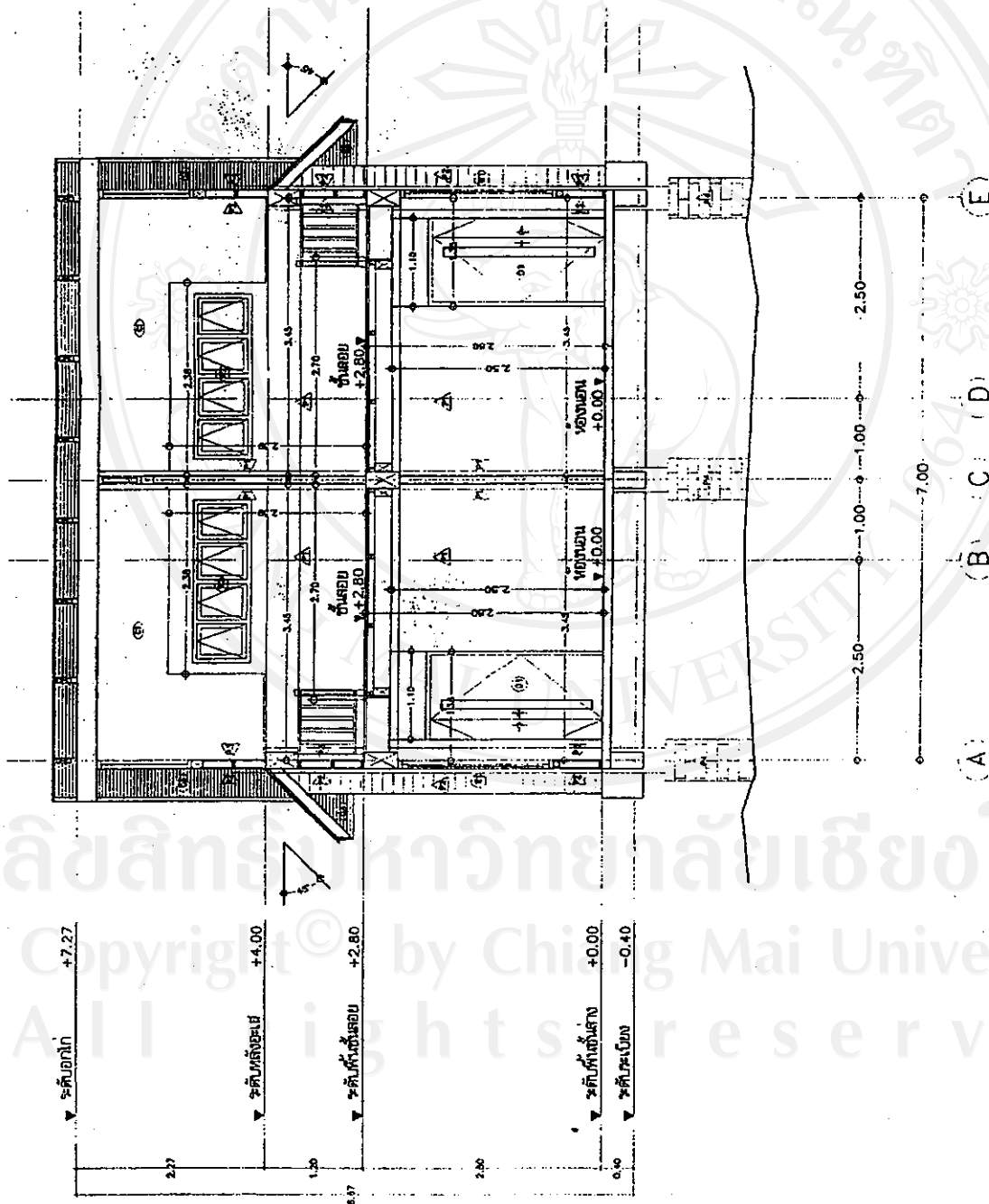




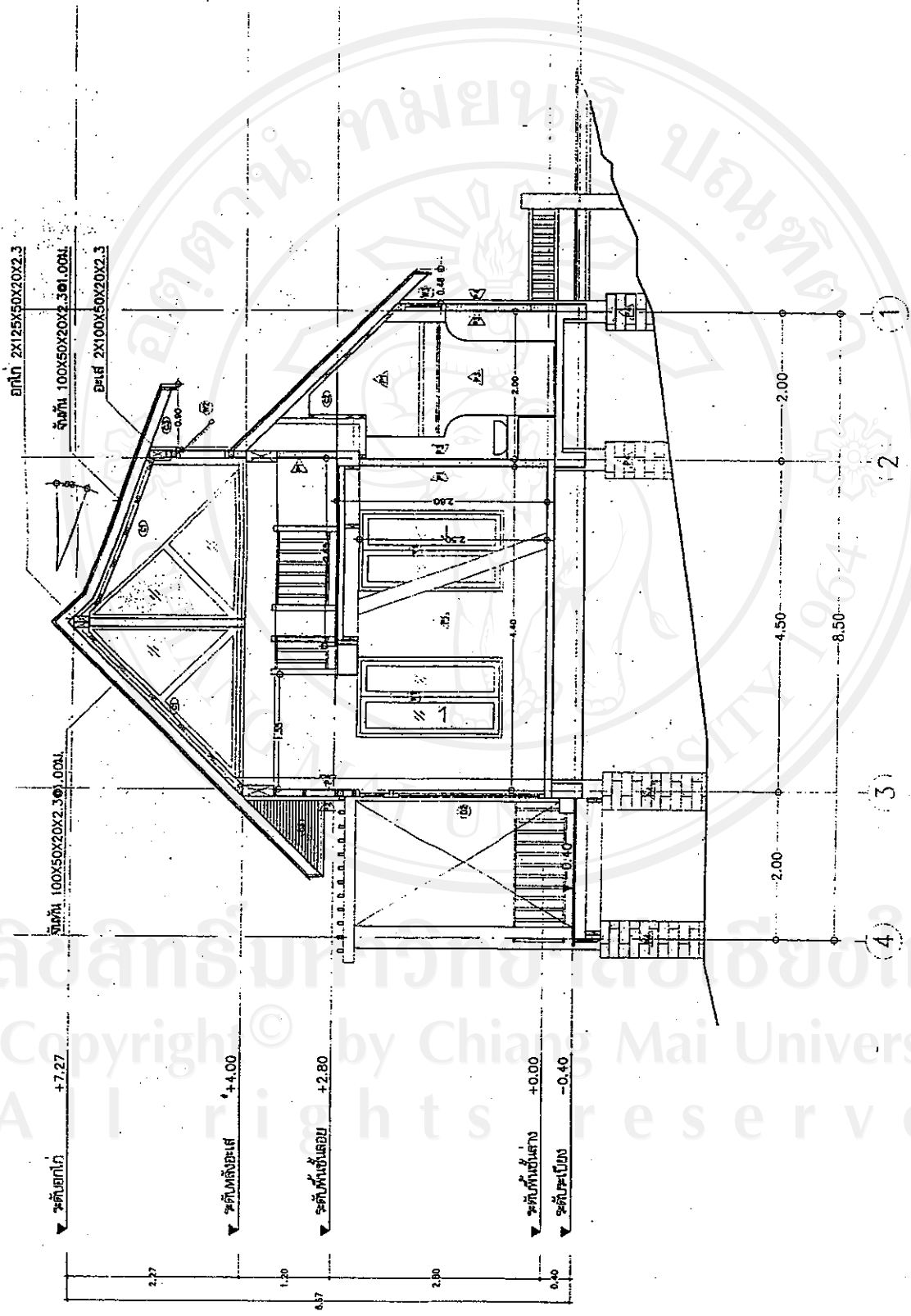
แปลนพื้นที่เฉลย  
SCALE 1 : 50



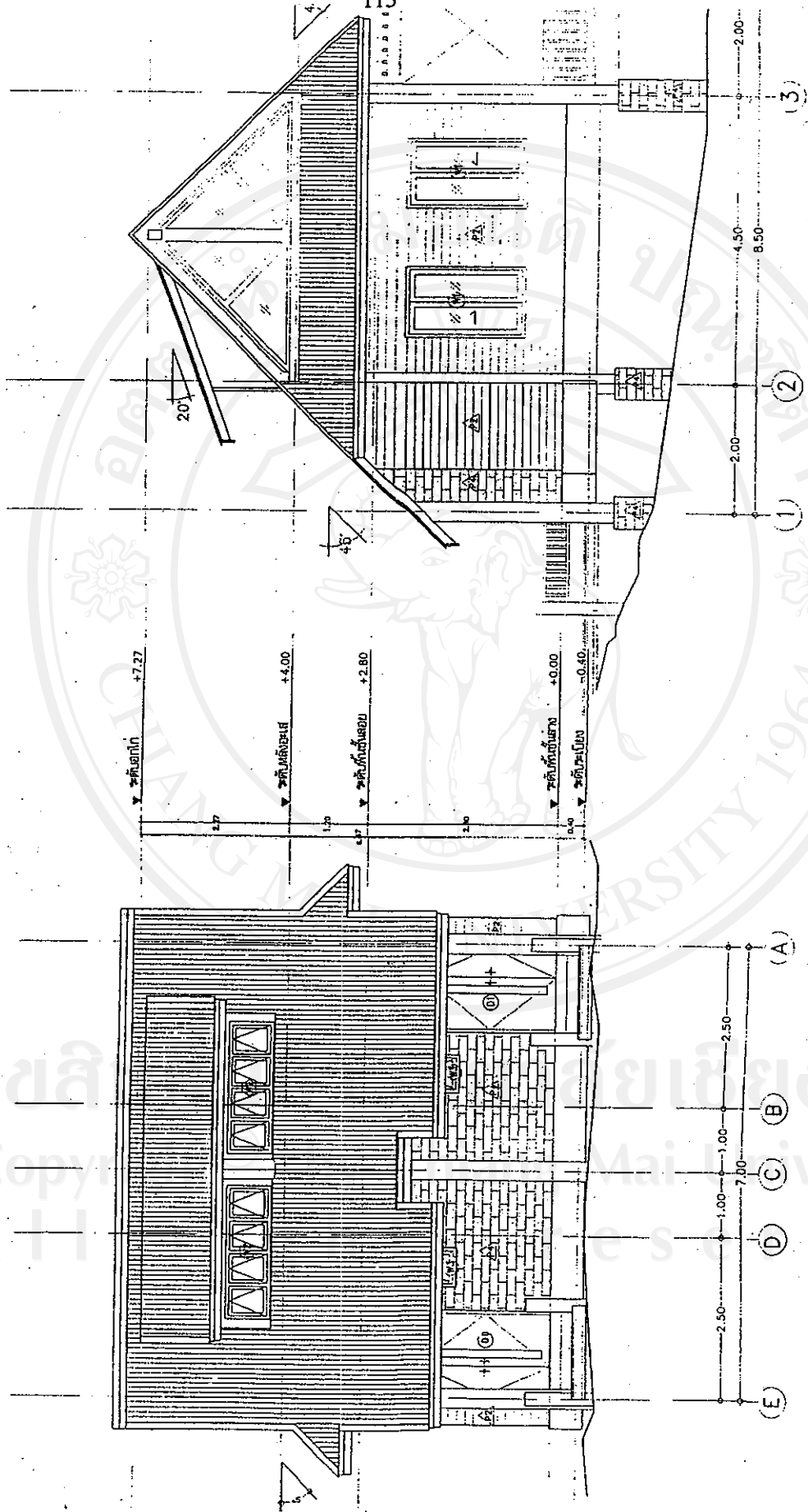
ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright by Chiang Mai University  
All rights reserved



ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved



ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright of Chiang Mai University  
All rights reserved







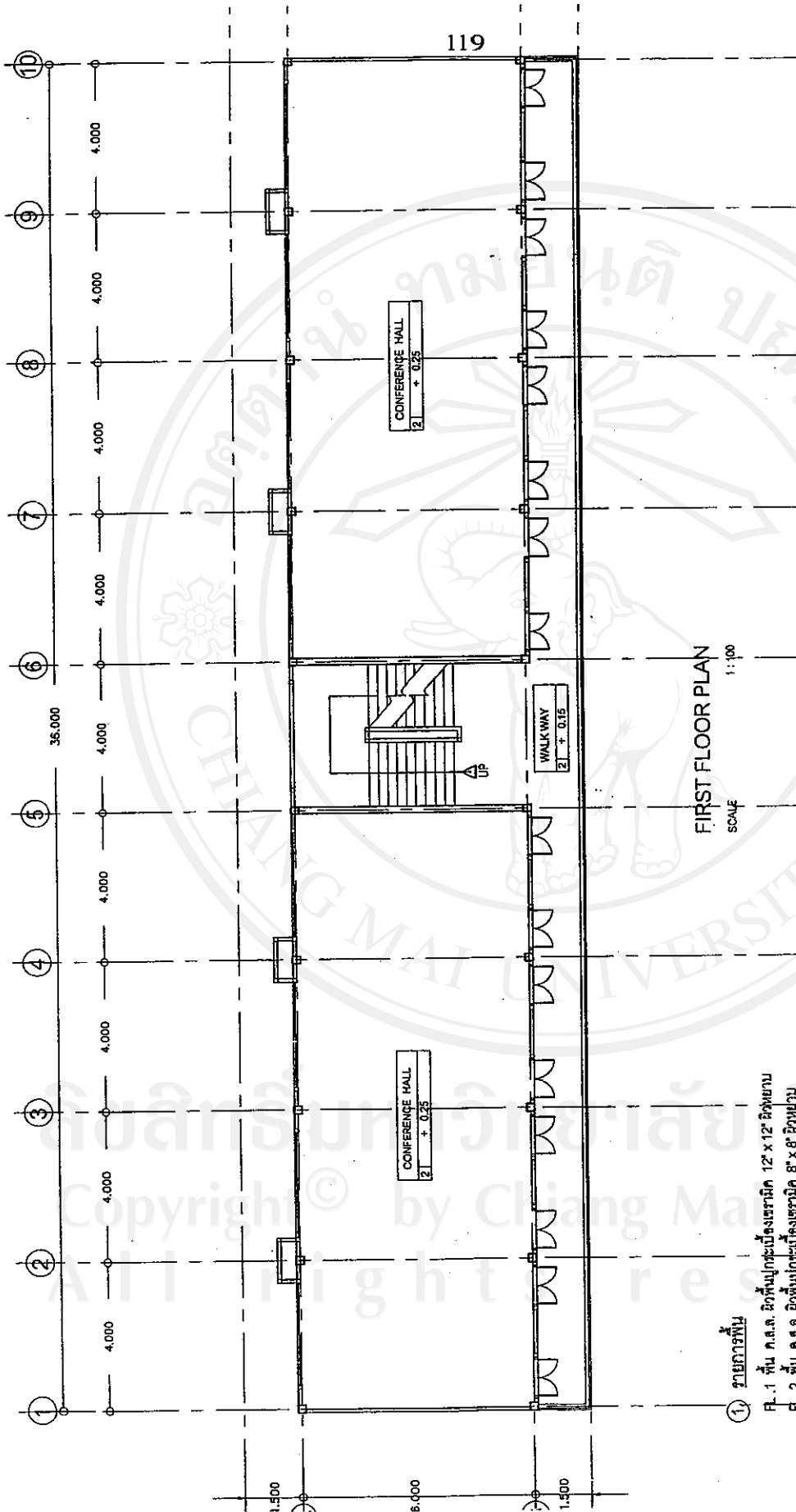




แบบแปลนบ้านพักนักท่องเที่ยว กรณีอาคารที่พัก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

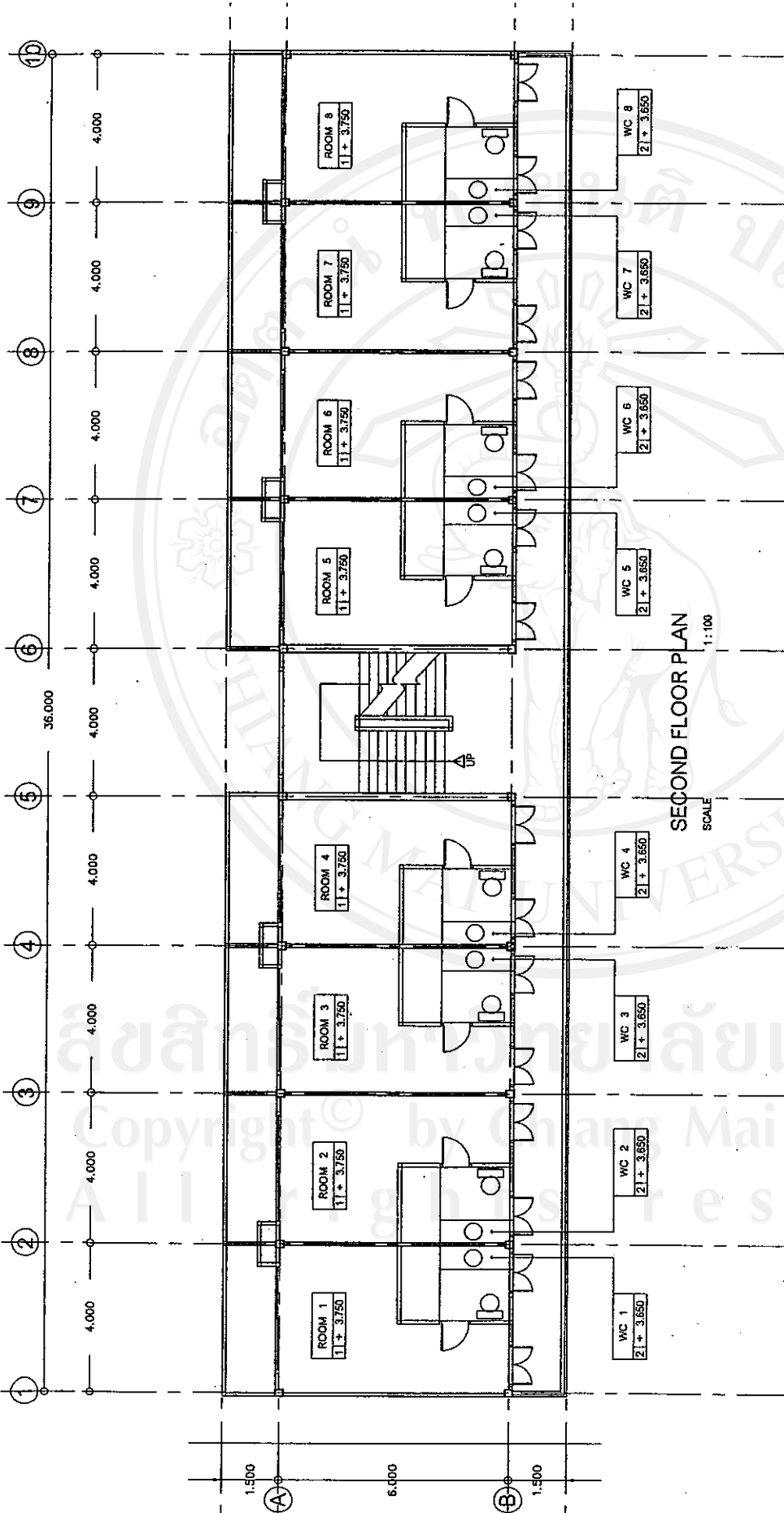


① ภายนอกพื้นที่

- FL.1 พื้น ค.ส.ล. มีพื้นที่ปูกระเบื้องเซรามิก 12' x 12' มีผนังยา
- FL.2 พื้น ค.ส.ล. มีพื้นที่ปูกระเบื้องเซรามิก 8' x 8' มีผนังยา
- FL.3 พื้น ค.ส.ล. มีพื้นที่ขัดยา
- FL.4 พื้น ค.ส.ล. มีพื้นที่ขัดยา

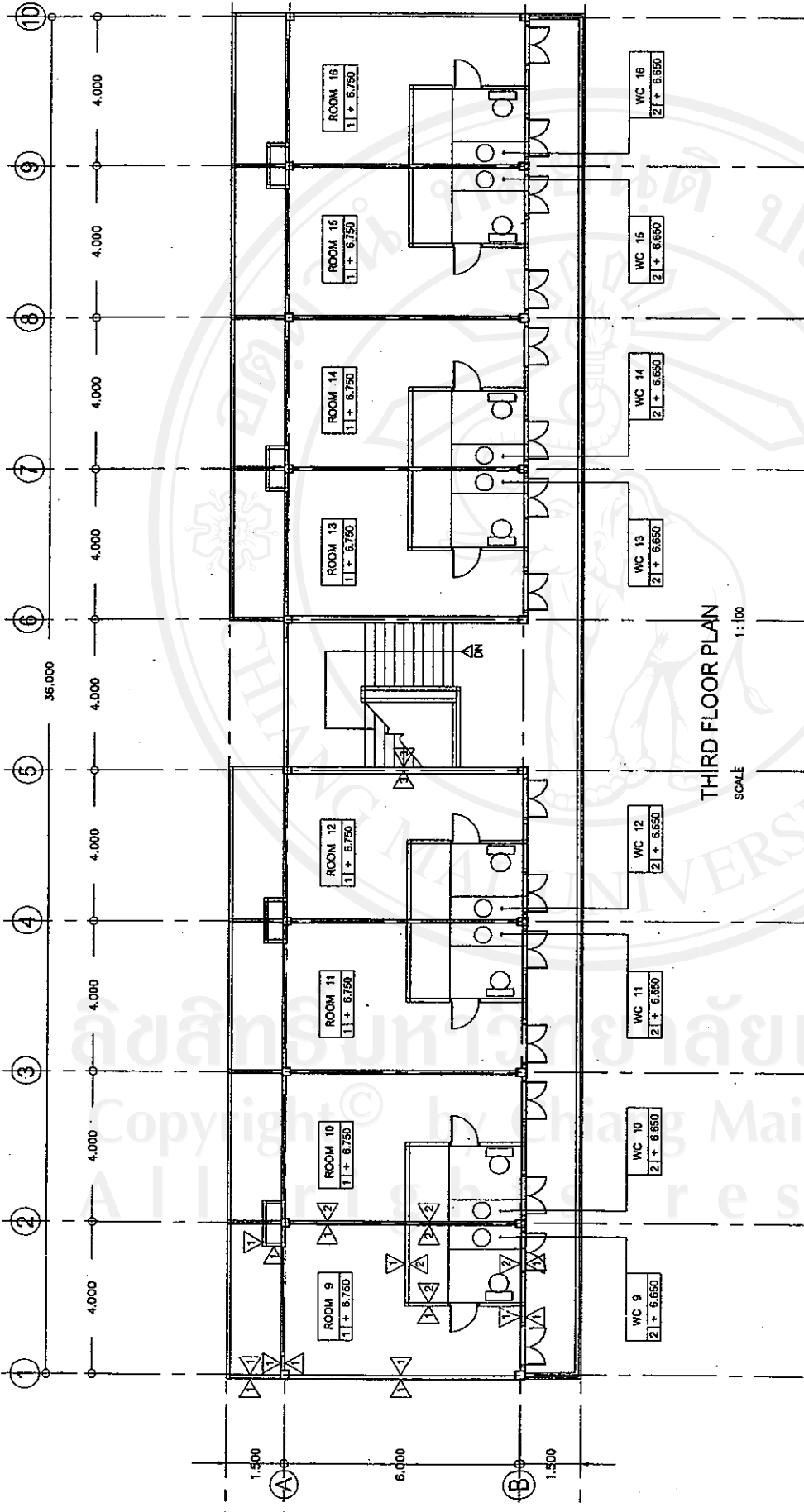
② ภายนอกพื้นที่

ผนังโดยทั่วไปก่ออิฐฉาบปูน ผิวฉาบปูนเรียบทาสีทั้ง 2 ด้าน ส่วนของฝ้าด้านในฉาบปูน  
 มีฝ้ากระเบื้องเคลือบ 8' x 8' (ผิวเรียบ) สูงจากพื้น 7' และ ส่วนผนังภายนอกอาคารจะมีผนังทาสีและฉาบเรียบ  
 ช่องเปิดบางส่วน ใช้อุปกรณ์บานประตู

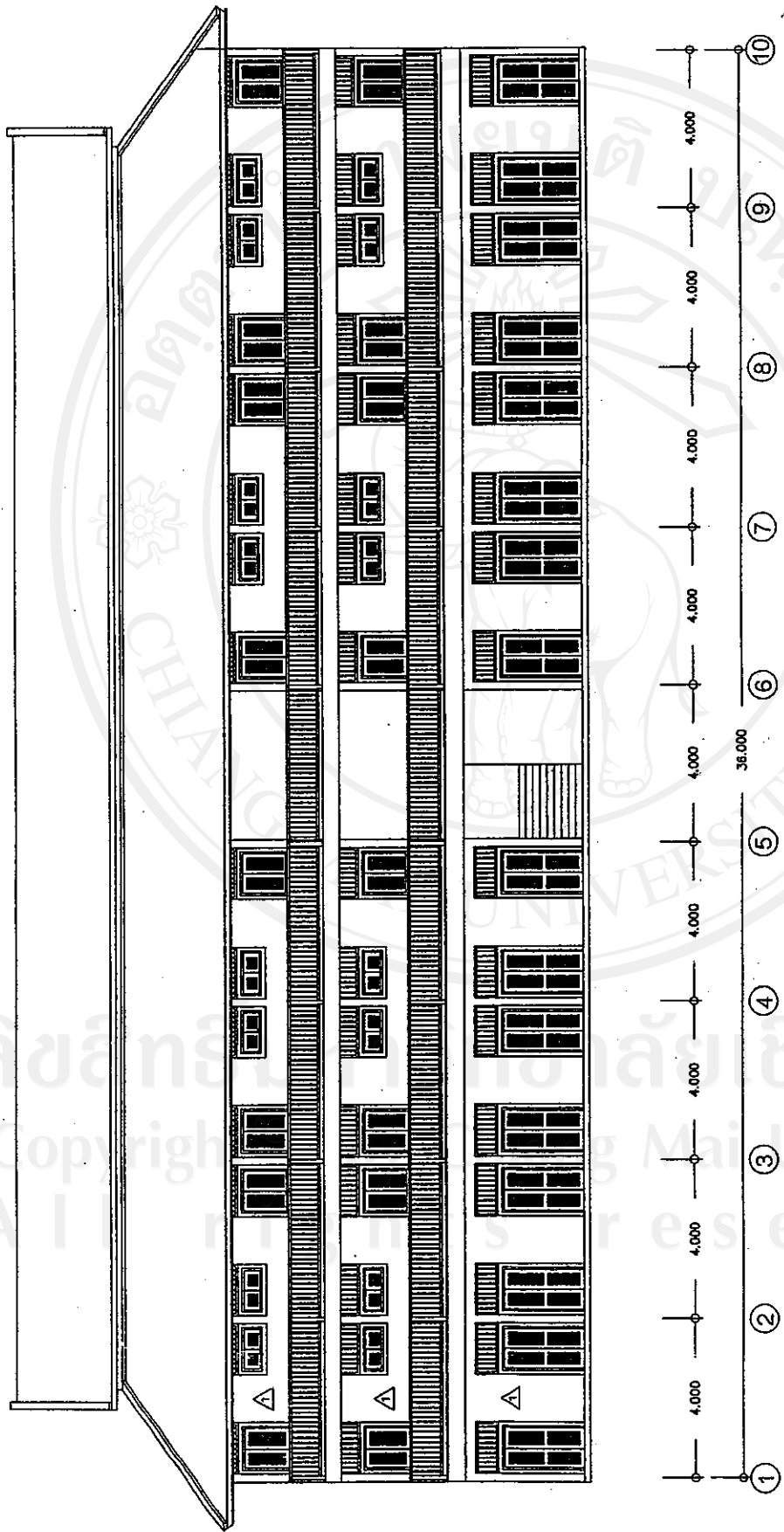


Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
UNIVERSITY 1964

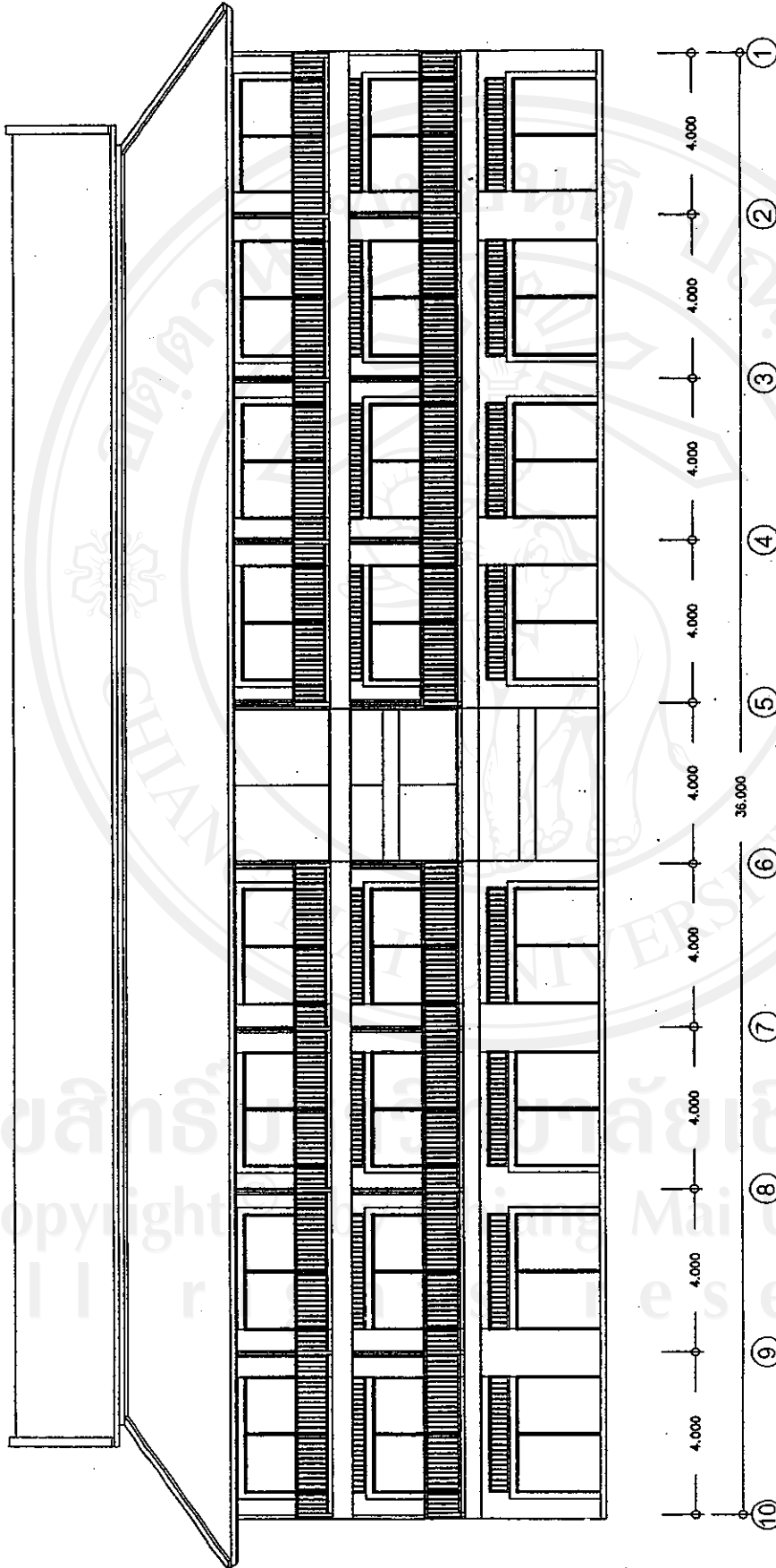


THIRD FLOOR PLAN  
SCALE 1:100



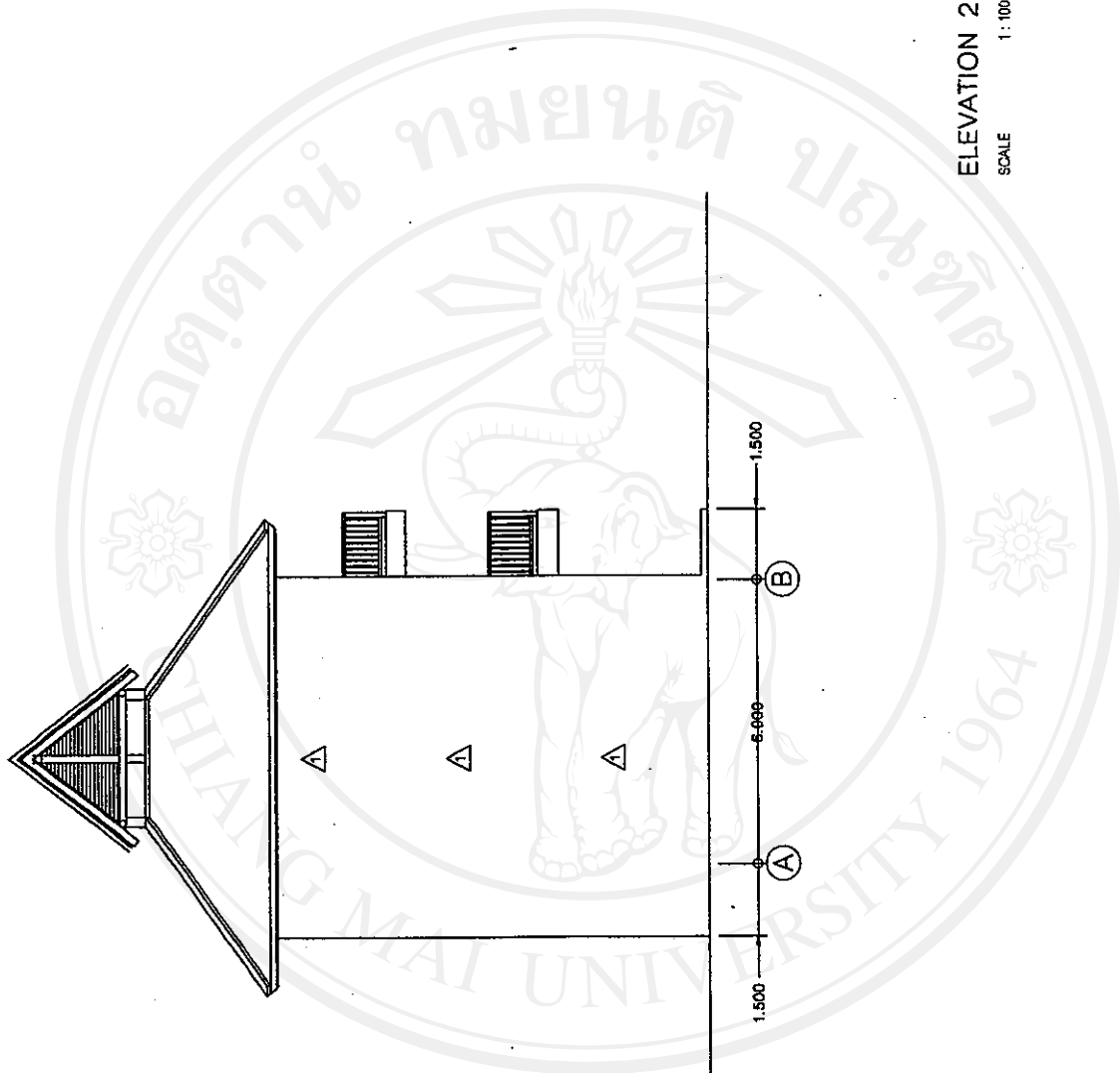
ELEVATION 1  
SCALE 1:100

ลิขสิทธิ์ © 1964 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © 1964 Chiang Mai University  
All rights reserved



ELEVATION 3  
SCALE 1:100

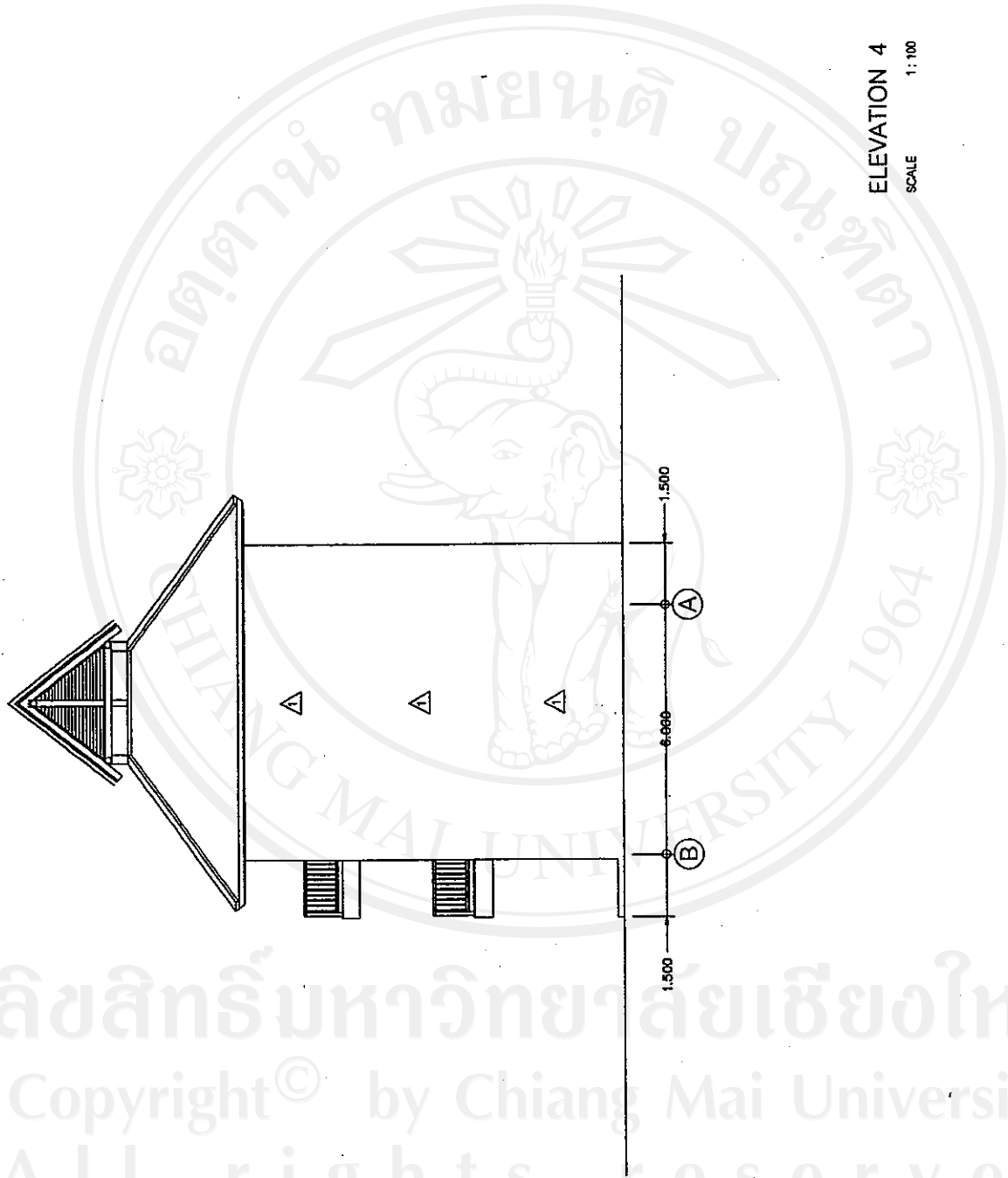
ลิขสิทธิ์ © วิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © Chiang Mai University  
All rights reserved



ELEVATION 2  
SCALE 1:100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

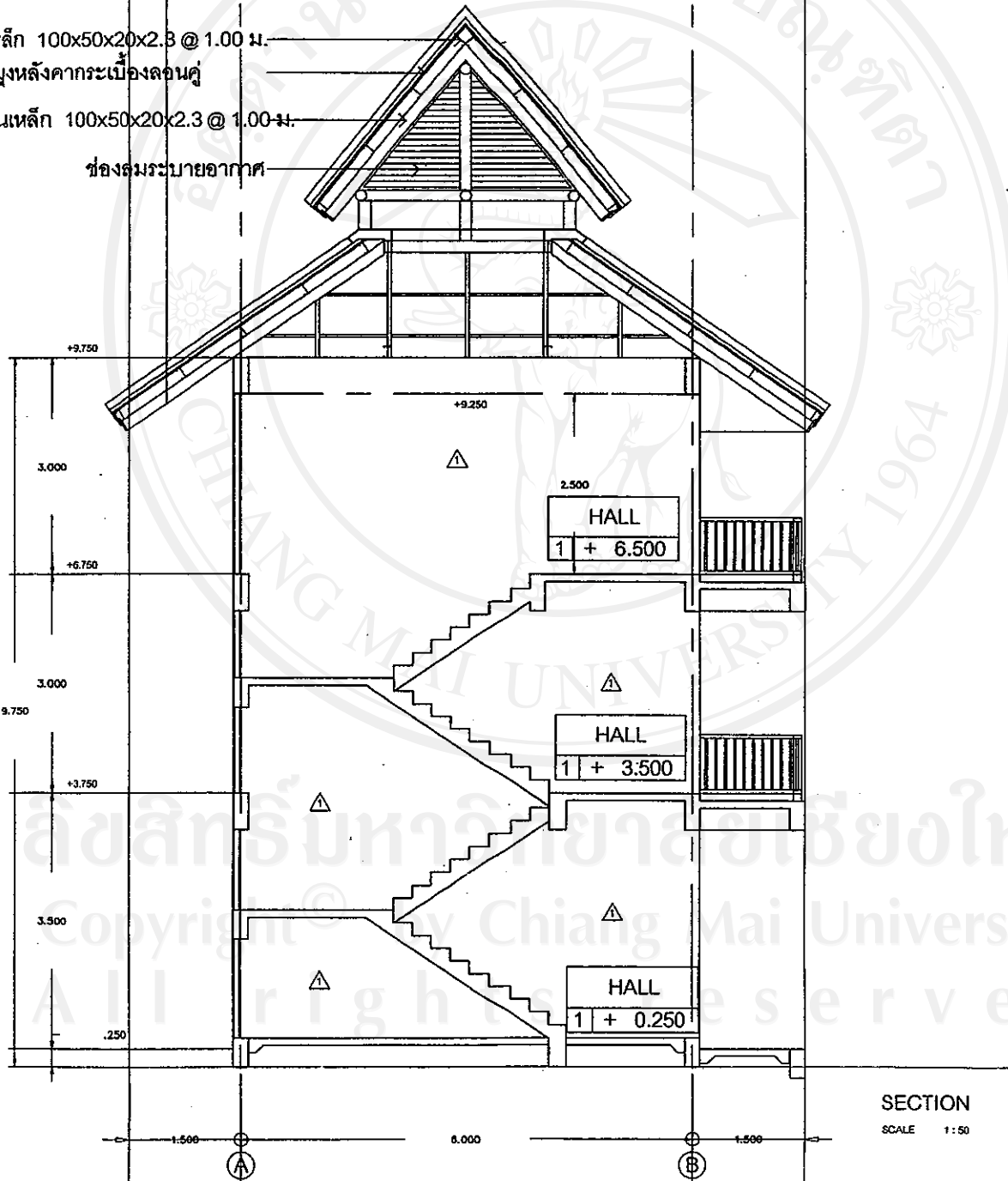




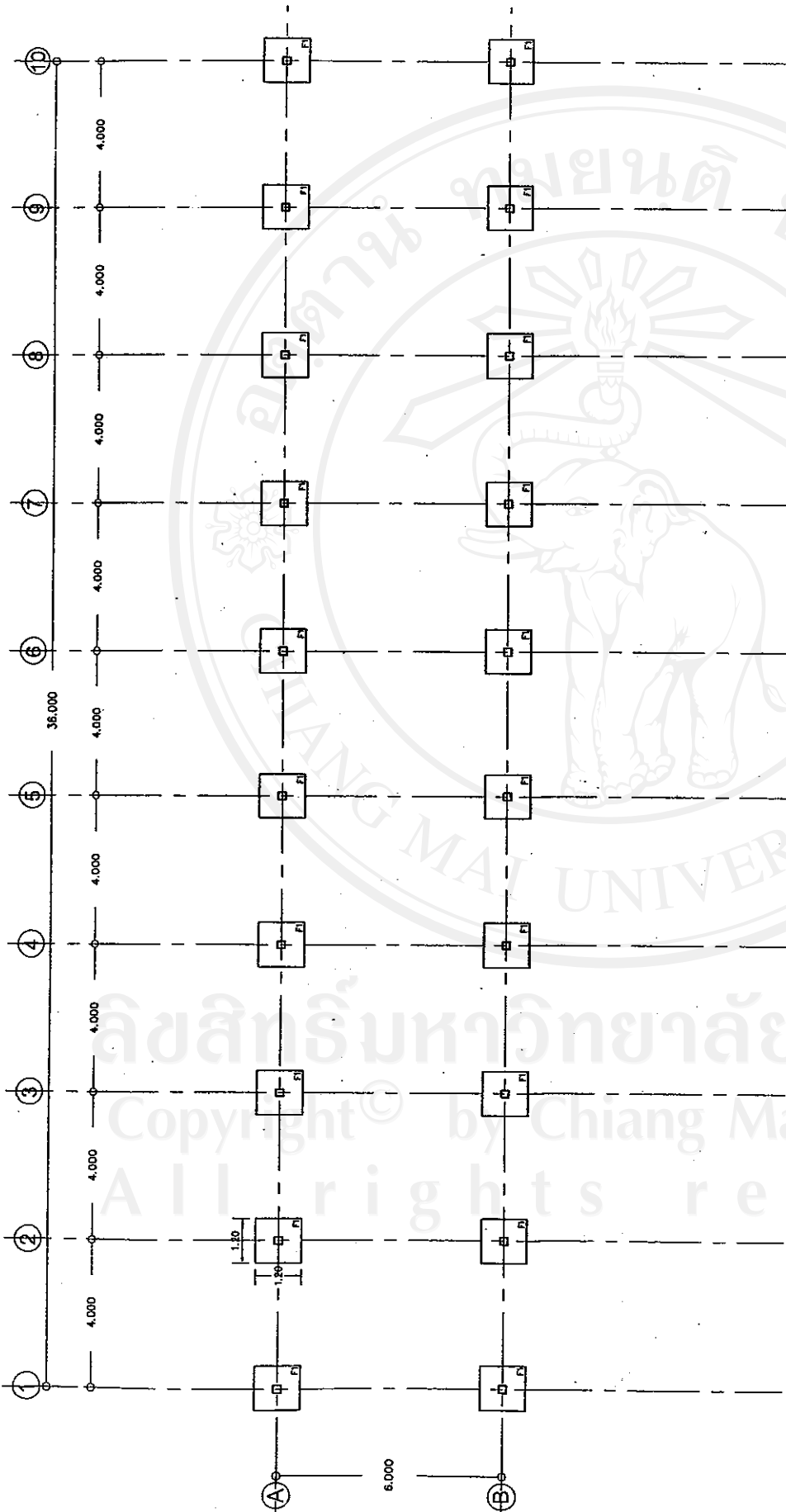
ELEVATION 4  
SCALE 1:100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

แปเหล็ก 100x50x20x2.3 @ 1.00 ม.  
 วัสดุบุผนังหลังคากระเบื้องลอนคู่  
 จันทันเหล็ก 100x50x20x2.3 @ 1.00 ม.  
 ช่องลมระบายอากาศ



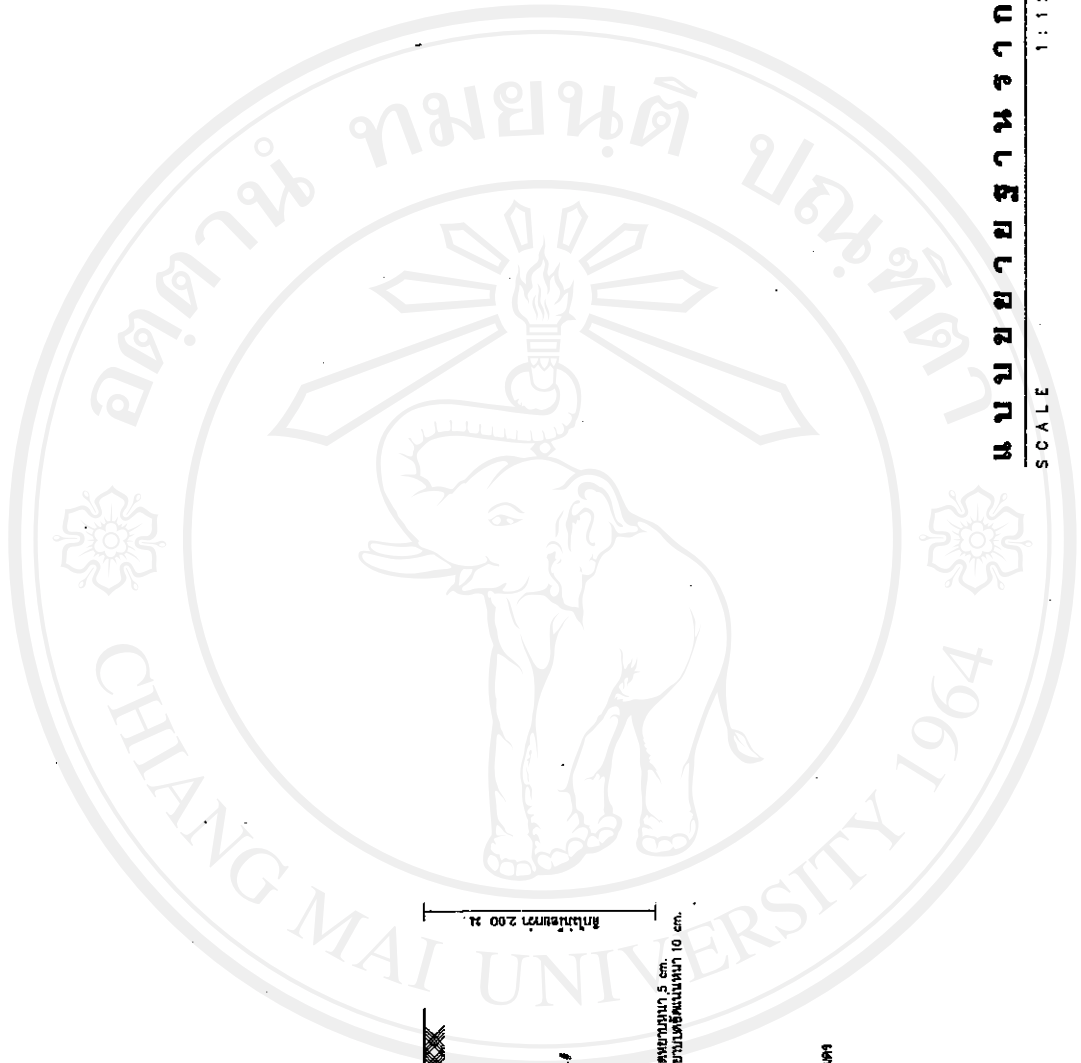
SECTION  
 SCALE 1:50



แบบแปลนฐานราก ต่อหม้อ

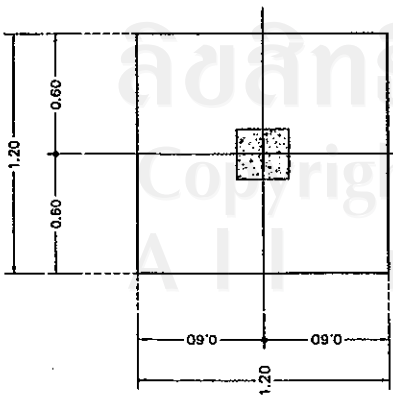
SCALE 1:100

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

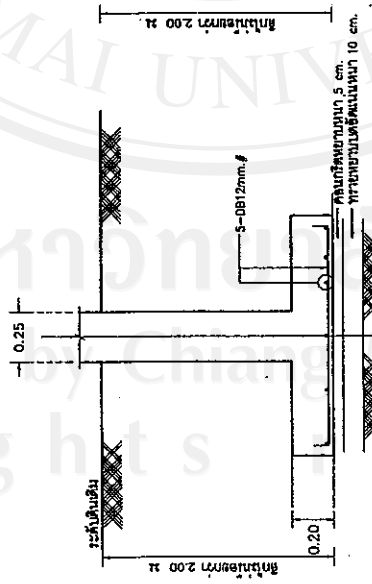


แบบขยายฐานราก

SCALE 1:125



PLAN



SECTION

ความหนาฐานราก  $t = 0.20$  m.  
 ขนาดเส้นลวด (ขนาด/ระยะห่าง) 5 ซม./10 ซม. (R.S.=2.50)

F1



ภาคผนวก ง

รูปแสดงสถานที่ก่อสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยวน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved



สถานที่สร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว





สถานที่ก่อสร้างบ้านพักนักท่องเที่ยว



SIANG  
SITY 1964  
วิทยาใหม่  
University  
erved



บ้านพักเอกชนภายนอกสถานีอ่างขาง



## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายสุรทินท์ สิริกุล	
วัน เดือน ปี เกิด	8 ตุลาคม 2512	
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2527 - 2529	สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่
	พ.ศ. 2530 - 2533	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บัญชีบัณฑิต มหาวิทยาลัยพายัพ
ประวัติการทำงาน	พ.ศ. 2534 – 2538	พนักงานช่วยบริหารพนักงานสินเชื่อ ธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) สาขาประตูเชียงใหม่
	พ.ศ. 2538 – 2541	พนักงานสินเชื่อ บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ จีเอฟ จำกัด (มหาชน)
	พ.ศ. 2543 – ปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่การเงินและบัญชี ฝ่ายการเงินและบัญชี มูลนิธิโครงการหลวง