การพัฒนาที่พักคนงานในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่
: กรณีศึกษา โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด

นายสมบัติ วนิชประภา

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเคหพัฒนศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2541

ISBN 974-331-942-2

ลิขสิทธิของบัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

I19403203

DEVELOPMENT OF WORKER'S ACCOMMODATION IN LARGE CONSTRUCTION PROJECT : A CASE STUDY OF BANG-PA-IN PAKKRET EXPRESSWAY PROJECT

Mr.Sombat Vanichprapa

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Housing Development in Housing
Department of Housing Development
Graduate School
Chulalongkorn University
Academic Year 1998

ISBN 974-331-942-2

หัวข้อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาที่พักคนงานในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ : กรณีศึกษา โครงการทางด่วนสาย บางปะอิน-ปากเกร็ด
โดย	นายสมบัติ วนิชประภา
สาขาวิชา	เคหการ
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ

บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ ศุภวัฒน์ ชุติวงศ์)

คณะกรรมการการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิต จุลาสัย)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฉันทวิลาสวงศ์)

..... กรรมการ

(อาจารย์ปรีดี บุรณศิริ)

..... กรรมการ

(อาจารย์สมเกียรติ์ วานิชพันธ์)

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

สมบัติ วนิชประภา : การพัฒนาที่พักคนงานในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ : กรณีศึกษา โครงการทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด (DEVELOPMENT OF WORKER'S ACCOMMODATION IN LARGE CONSTRUCTION PROJECT : A CASE STUDY OF BANG-PA-IN PAKKRET EXPRESSWAY PROJECT) อ.ที่ปรึกษา : รศ.ดร.ชวลิต นิตยะ, 109 หน้า , ISBN 974-331-942-2

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาที่พักคนงานในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ให้กับบริษัทผู้รับเหมาผู้เป็นนายจ้าง โดยทำการศึกษาประโยชน์และความจำเป็นของการมีที่พักคนงานสำหรับคนงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่และทำการศึกษามาตรฐานที่พักอาศัยของคนงานก่อสร้างเพื่อหาแนวทางปรับปรุงแก้ไขสำหรับปัญหาลักษณะที่พักที่ไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ได้เลือกโครงการทางด่วน สายบางปะอิน-ปากเกร็ดเป็นกรณีศึกษา

วัตถุประสงค์หลักของผู้รับเหมาในการจัดหาที่พักให้แก่คนงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ก็เพื่อช่วยในการวางแผนกำลังคนเข้าทำงานในแต่ละพื้นที่ก่อสร้างตามแผนงานการก่อสร้าง เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของคนงานด้วยการพัฒนาสภาพความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ผู้รับเหมาควรจัดให้มีศูนย์เด็กเล็กก่อนวัยเรียน โรงอาหารรวมและ สโมสรหรือลานอเนกประสงค์ ภายในบริเวณที่พัก ตลอดจนควรจัดให้มีกิจกรรมกีฬาเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในหมู่คนงานให้เป็นลักษณะของชุมชนมากกว่าที่จะให้เป็นในลักษณะของครอบครัวเดี่ยวที่มีสภาพต่างคนต่างอยู่ ซึ่งรูปแบบดังกล่าวจะช่วยลดต้นทุนการบริหารงานของบริษัทที่ต้องเสียไปกับปัญหาสังคมของคนงาน และช่วยลดต้นทุนค่าก่อสร้าง จากการลดจำนวนห้องพักลงและเพิ่มขนาดของห้องสำหรับให้คนโสดพักรวมกันมากขึ้น นอกจากนี้การจัดกิจกรรมในส่วนรวมจะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายส่วนตัวของคนงานในการซื้อสิ่งอำนวยความสะดวกส่วนตัวเก็บไว้ในห้อง เช่น เครื่องเสียง โทรทัศน์ หรือ อุปกรณ์ทำกับข้าว

จากผลการสำรวจลักษณะทางกายภาพที่พักคนงาน พบว่า บ้านพักภายในโครงการมีมาตรฐานโดยเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาปรับปรุงแก้ไขให้บริษัทผู้รับเหมาในเรื่องของลักษณะของห้องพัก ขนาดห้องพัก ผังบริเวณและระบบสาธารณูปโภคอบที่พักด้วยวิธีการเลือกใช้วัสดุที่รื้อย้ายได้ ซึ่งแม้ว่าจะเป็นการเพิ่มค่าใช้ในการก่อสร้างครั้งแรกแต่จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างครั้งต่อไปเมื่อมีการรื้อย้าย อีกวิธีหนึ่ง คือการหาแนวทางลดค่าใช้จ่ายในเรื่องการเดินทาง เช่น ค่าขนส่งคนงานและค่าขนส่งวัสดุ โดยจากการวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินการในเรื่องของระยะเวลาและการเคลื่อนย้าย (Time-Motion-Costs) ของที่พักคนงานก่อสร้างในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่พบว่า ทางเลือกที่เหมาะสม คือ การจัดให้มีที่พักคนงานทุกระยะ 3-4 กม. เพื่อให้คนงานเดินไปทำงานได้และที่พักแต่ละจุดจะเลือกใช้วัสดุที่รื้อย้ายได้เป็นส่วนใหญ่ โดยกำหนดพื้นที่และช่วงเวลาการพักอาศัยของคนงานให้ตรงกับตารางการทำงาน (Working Schedule) ของคนงาน ตลอดจนให้มีการใช้ห้องพักและระบบสาธารณูปโภคร่วมกันระหว่างบริษัทผู้รับเหมา แต่ละรายที่ทำงานภายในโครงการเดียวกัน

ภาควิชา เคหการ ลายมือชื่อนิสิต .....

สาขาวิชา เคหการ ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา .....

ปีการศึกษา 2541 ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม .....

พิมพ์ต้นฉบับบทคัดย่อวิทยานิพนธ์ภายในกรอบสีเขียวนี้เพียงแผ่นเดียว

3971962025 : MAJOR HOUSING DEVELOPMENT
KEY WORD: WORKER'S ACCOMMODATION / DEVELOPMENT / LARGE CONSTRUCTION PROJECT
SOMBAT VANICHPRAPA : DEVELOPMENT OF WORKER'S ACCOMMODATION IN LARGE CONSTRUCTION PROJECT : A CASE STUDY OF BANG-PA-IN PAKKRET EXPRESSWAY PROJECT. 109 pp. ISBN 974-331-942-2

This study is aimed at suggesting to contractors some guidelines for the development of worker accommodation in a large construction project. The study focused on workers' benefits and their needs for accommodation. Exiting housing standards were also studied in order to find solutions to the problems that arise from non-standardized accommodation. The Bang-Pa-In Pakkret Expressway Project was undertaken as a case study for this research.

It was found that the main reason for providing accommodation for workers at the work site was to help with man-hour management in accordance with the construction plan. In addition, it was hoped that workers would work more efficiently if their living conditions were improved. Facilities such as pre-school child-care centers, canteens, club houses or a multi-purpose recreation area should be provided at the sites to improved workers' living conditions. Community activities which everyone could participate in, would create good relationships among workers could be arranged rather than providing facilities for each individual family. By doing this, the company's administrative costs wasted on solving problems among workers would be reduced, and the accommodation construction costs could also be reduced because the number of housing units could be scaled down since each unit could be made larger to accommodate single workers together. Moreover, community activities would help workers cut their personal expenses on household such things as stereo, TV, or kitchen utensils.

The physical conditions of the accommodation provided was found to be below the standards set up by relevant sectors. The author goes on to suggest to contractors some improvement regarding conditions of the accommodation units, regarding the size, the site surrounding, and the infrastructures within the site.

Although the initial cost is high, the construction materials should also be re-usable to save the costs later when the site is removed. Another suggestion for contractors is that they should find ways to cut transportation cost for workers or construction materials. The result of the time-motion-costs analysis indicated that worker accommodations in a large construction project should be provided at even 3-4 kilometers along the way so that workers could walk to work. Furthermore, the location of accommodation should also be matched with the working schedule. Contractors, from different companies, working on the same project could share the same accommodation and infrastructures provided and of course costs.

ภาควิชา เคหการ	ลายมือชื่อนิสิต
สาขาวิชา เคหการ	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา
ปีการศึกษา 2541	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

กิตติกรรมประกาศ

ในการจัดทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาจากรองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจาะย์.สุปรีชา หิรัญโร ที่กรุณาให้คำแนะนำ ในการเริ่มต้นทำวิทยานิพนธ์ ซึ่งคำแนะนำต่างๆ เหล่านั้นนอกจากจะเป็นประโยชน์อย่างมากในการจัดทำวิทยานิพนธ์แล้ว ยังสามารถนำมาใช้ในการทำงานอื่นๆ ได้อย่างมาก

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิต จุลาสัย หัวหน้าภาควิชาเคหการ รองศาสตราจารย์ ดร.ชวลิต นิตยะ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ ฉันทวิลาสวงศ์ อาจารย์ปรีดิ์ บุรณศิริ และอาจารย์สมเกียรติ วานิชพันธ์ ที่ร่วมให้ข้อคิดและคำแนะนำในการปรับปรุงแก้ไขวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูลและอำนวยความสะดวกในการจัดเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี โดยเฉพาะทางกลุ่มบริษัท JV-BBCT และกองสวัสดิการ แรงงาน กรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม รวมทั้งเพื่อนๆ ทุกคน ที่คอยให้กำลังใจ และขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ภาคเคหการทุกท่านที่คอยช่วยเหลือจนเป็นผลให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลงด้วยดี

สมบัติ วนิชประภา

เมษายน 2542

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง

บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ

กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ

สารบัญ ..... ช

สารบัญตาราง ..... ญ

สารบัญรูป ..... ฏ

สารบัญแผนภูมิ ..... ฐ

บทที่ 1 บทนำ 1

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา..... 3

1.3 ขอบเขตพื้นที่การศึกษา..... 3

1.4 ขอบเขตเนื้อหาในการศึกษา..... 5

1.5 คำจัดความ..... 5

1.6 ข้อกำจัดของการวิจัย..... 7

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ..... 8

บทที่ 2 แนวความคิด ทฤษฎี และผลการศึกษาที่เกี่ยวข้อง..... 9

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวข้องกับบ้านพักคนงานก่อสร้าง..... 9

2.2 ผลการศึกษาซึ่งเคยมีผู้สำรวจและวิจัยที่เกี่ยวข้องกับคนงานก่อสร้าง..... 10

2.3 ข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับที่อยู่อาศัยชั่วคราว..... 12

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย..... 20

3.1 ขอบเขตการวิจัย..... 20

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลของพื้นที่วิจัย..... 20

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

3.3 การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 21

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล..... 24

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอรายงาน..... 27

บทที่ 4 ผลการวิจัย..... 30

4.1 สภาพความเป็นอยู่และความคิดเห็นเกี่ยวกับที่พักอาศัยของคนงาน..... 30

4.2 แนวทางการพัฒนา ปรับปรุงแก้ไขลักษณะทางกายภาพที่พัก..... 36
ของบริษัทผู้รับเหมา

บทที่ 5 อภิปราย วิเคราะห์ และข้อเสนอแนะ..... 60

5.1 อภิปรายผลการสำรวจความเป็นอยู่ของคนงาน..... 60

5.2 อภิปรายผลการสำรวจลักษณะทางกายภาพที่พักอาศัย..... 63

5.3 วิเคราะห์ผลการวิจัย..... 71

5.4 ข้อเสนอแนะ..... 77

รายการอ้างอิง 79

ภาคผนวก ก. ภาพแสดงความเป็นอยู่ของคนงานในโครงการทางด่วนบางประอิน..... 81
-ปากเกร็ด

ภาคผนวก ข. แบบสอบถามในการวิจัย..... 96

ประวัติผู้เขียน 109

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 3.1	จำนวนตัวอย่างที่จะทำการวิจัยตามขนาดของประชากรที่ขอบเขต..... ความเชื่อมั่น 95% โดยมีความแม่นยำ ± 5%	22
ตารางที่ 3.2	แบบแผนการสุ่มตัวอย่าง สำหรับกลุ่มคนงาน..... .	23
ตารางที่ 3.3	จำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืน.....	24
ตารางที่ 3.5	จำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืน สำหรับกลุ่มบ้านพักแบบ..... "กระเบื้อง"	25
ตารางที่ 3.6	จำนวนแบบสอบถามที่แจกและได้รับคืน สำหรับกลุ่มบ้านพักแบบ..... . "สังกะสี"	25
ตารางที่ 3.7	จำนวนแบบสำรวจสำหรับสำรวจกลุ่มบ้านพักคนงานและผู้บริหารงาน... ก่อสร้าง	27
ตารางที่ 4.1	การพักอาศัยในห้อง (หน่วย : ร้อยละ).....	31
ตารางที่ 4.2	การทำงานของฐาติ สามี/ภรรยายที่พักด้วยกัน (หน่วย : ร้อยละ).....	31
ตารางที่ 4.3	สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ที่มีในห้องพัก (หน่วย : ร้อยละ).....	32
ตารางที่ 4.4	ปัญหาในที่พักอาศัยของคนงาน (หน่วย : ร้อยละ)	34
ตารางที่ 4.5	ความต้องการในทำเลที่พักของคนงาน (หน่วย : ร้อยละ).....	35
ตารางที่ 4.6	ความเห็นเกี่ยวกับเหตุผลที่จัดให้มีศูนย์เด็กเล็กก่อนวัยเรียน..... (หน่วย : ร้อยละ)	35
ตารางที่ 4.7	ความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดห้องพักที่เหมาะสม (หน่วย : ร้อยละ).....	36
ตารางที่ 4.8	ความคิดเห็นเกี่ยวกับขนาดห้องพักที่เหมาะสม (หน่วย : ร้อยละ).....	36
ตารางที่ 4.9	ประเภทของบ้านพักคนงาน (หน่วย : จำนวนกลุ่มบ้านพัก).....	37
ตารางที่ 4.10	มาตรฐานที่พักคนงานที่ทำการสำรวจเปรียบเทียบกับมาตรฐาน..... กองสวัสดิการฯ	52
ตารางที่ 5.1	การทำงาน (Working Schedule) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงจำนวนคนงาน..... เฉลี่ยที่ใช้ในแต่ละช่วงเวลาและพื้นที่	72

สารบัญตาราง (ต่อ)

		หน้า
ตารางที่ 5.2	แสดงจำนวนคนงานที่เข้าพักภายในกลุ่มบ้านพักในแต่ละช่วงเวลา..... และพื้นที่	73
ตารางที่ 5.3	ตารางวิเคราะห์ค่าก่อสร้าง.....	75
ตารางที่ 5.4	ตารางวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายรายเดือน.....	76

สารบัญรูป

หน้า

รูปที่	1.1	แผนที่โครงการแสดงกลุ่มพื้นที่บ้านพักคนงาน 4 จุดตัด และแนวเวนคืน.... ที่พัก	4
รูปที่	4.1	แผนผังกลุ่มบ้านพักคนงานจุดตัด ณ.แจ้งวัฒนะ..... .	38
รูปที่	4.2	แผนผังกลุ่มบ้านพักคนงานจัดตัด ถ.ศรีสมาน..... .	39
รูปที่	4.3	แผนผังกลุ่มบ้านพักคนงานจัดตัด บางพูน.....	40
รูปที่	4.4	แผนผังกลุ่มบ้านพักคนงานจัดตัด ถ.เชียงรากน้อย.....	41
รูปที่	4.5	ผังบริเวณอาคารบ้านพักแบบ "กระเบื้อง" จุดตัด ถ.แจ้งวัฒนะ ..... (CAMP – ช.การช่าง)	42
รูปที่	4.6	ผังบริเวณอาคารบ้านพักแบบ "กระเบื้อง" จุดตัด ถ.ศรีสมาน ..... (CAMP – ช.การช่าง)	43
รูปที่	4.7	ผังบริเวณอาคารบ้านพักแบบ "สังกะสี" จุดตัด ถ.ศรีสมาน ..... (CAMP – BB - THAI)	44
รูปที่	4.8	ผังบริเวณอาคารบ้านพักแบบ "สังกะสี" จุดตัด ถ.เชียงรากน้อย..... (CAMP – ช.การช่าง)	45
รูปที่	4.9	ผังบริเวณอาคารบ้านพักแบบ "สังกะสี" จุดตัด ถ.เชียงรากน้อย..... (CAMP – JV - CTC)	46
รูปที่	4.10	แปลนพื้นชั้นล่างของอาคารชั้น 2 แถว กลุ่มบ้านพักแบบ "กระเบื้อง".....	47
รูปที่	4.11	รูปด้านหน้าของอาคารชั้น 2 แถว กลุ่มบ้านพักแบบ "กระเบื้อง".....	48
รูปที่	4.12	รูปด้านข้างของอาคารชั้น 2 แถว กลุ่มบ้านพักแบบ "กระเบื้อง".....	49
รูปที่	4.13	รูปตัดตามยาวและรูปตัดตามขวางของอาคารชั้น 2 แถว กลุ่มบ้านพัก.... . แบบ "กระเบื้อง"	50
รูปที่	5.1	ตัวอย่างบริเวณผังที่พักอาศัยชั่วคราวลูกจ้างในกิจการก่อสร้าง.....	65

สารบัญแผนภูมิ

			หน้า
แผนภูมิที่	1.1	ขอบเขตการศึกษาองค์ประกอบการกำหนดรูปแบบที่พักอาศัยคนงาน.... ก่อสร้างในโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่	6
แผนภูมิที่	3.1	วิธีดำเนินการวิจัย..... .	29
แผนภูมิที่	4.1	เวลาทำงานของคนงาน (หน่วย : ร้อยละ).....	33
แผนภูมิที่	5.1	แนวทางการพัฒนาสภาพที่พักคนงานให้เหมาะสมกับสภาพ..... .. ความเป็นอยู่ของคนงาน	62
แผนภูมิที่	5.2	แนวทางการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข ลักษณะทางกายภาพบ้านพัก.... .. ของบริษัทผู้รับเหมา	70