

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประวัติกระทรวงอุตสาหกรรม. ในอนุสรณ์ครบรอบ 25 ปี กระทรวงอุตสาหกรรม, 2510.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน สารบัญญัเกี่ยวกับ BOI. งานบริการข้อมูลการลงทุน ศูนย์บริการเพื่อการลงทุน, 2543.
- กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานปลัดกระทรวงอุตสาหกรรม. การพัฒนาอุตสาหกรรมของประเทศไทย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์กระต่ายบางปะอิน, 2523.
- กัมพล ปัญกุล. การศึกษาความเหมาะสมของการใช้ที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรมขนาดเล็กในการพัฒนาเมือง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.
- เพ็ญภา เจริญพิบูลย์. ปัจจัยในการเลือกที่ตั้งของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมขนาดกลางที่อยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม : กรณีศึกษาเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วังน้อย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2544.
- เพ็ญศรี ฉันทรวงศ์. แนวทางการเปลี่ยนแปลงของที่ดินในกรุงเทพมหานคร วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2529.
- บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. การพัฒนาอุตสาหกรรมของไทย. (มปท., มปป.).
- ปรีชา เศรษฐ์. นิคมอุตสาหกรรมกับการพัฒนาประเทศ ศึกษาเน้นกรณีโครงการร่วมดำเนินการระหว่างเอกชนผู้ลงทุนกับการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2540).
- ประกาศิ์ จิตพัฒน์ไพบูลย์. การจัดหาที่อยู่อาศัยของลูกจ้างแรงงานย่านอุตสาหกรรม กรณีศึกษา : อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2537.
- ประสาน จงอัศญากุล. รูปแบบและที่ตั้งบ้านกึ่งโรงงาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- พงศ์สิทธิ์ ชุมสาย ณ อยุธยา. มรดกอันล้ำค่าทางผังเมืองแห่งศตวรรษที่ 19. โรงพิมพ์สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2534.
- วัลลภ เทอดเกียรติสกุล. การศึกษาพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมกายภาพนอกอาคารของชุมชนบ้านพักหนาแน่นในเมือง : ตัวอย่างการศึกษาชุมชนมักกะสัน. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2524.
- สำนักงานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. แผนการลงทุนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. (ม.ป.ท.), 2537.
- สิริกุล เลียงอนันต์. รูปแบบที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในเขตพื้นที่ตอนล่างของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาการวางแผนภาคและเมือง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.
- อรุณ ดันคุณะกุล. การเปลี่ยนแปลงที่อยู่อาศัยเป็นร้านค้าในเคหะชุมชน กรณีศึกษา เคหะชุมชนสมุทรปราการ 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชาเคหการ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545.

ภาษาอังกฤษ

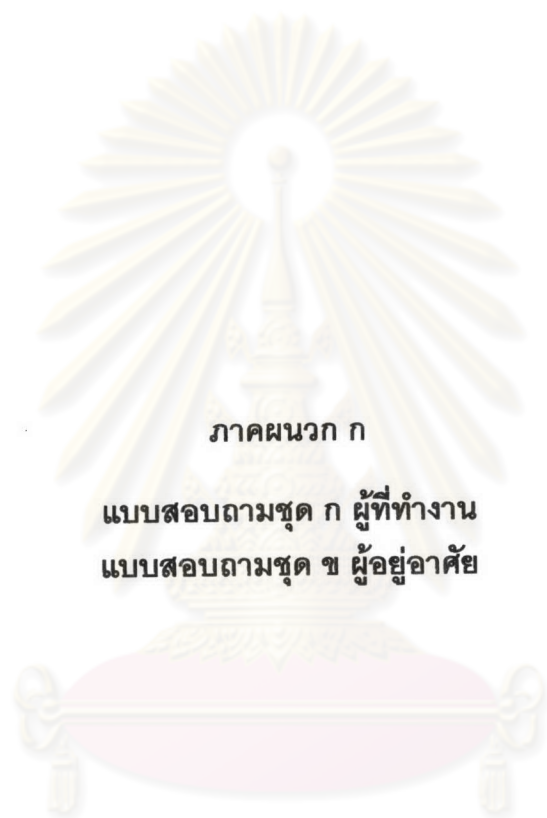
- Barri Needham. How Cities Work: an Introduction. Oxford: Pergaman Press, 1977.
- Berry B.J. & Horton F.E. Geographic Perspective on Urban System. New Jersey: Pventice Hall, 1970.
- B.N. batar and S.E.G.Parera,Asia : worker's. Housing. Bangkok: ILO. Regional office for Asia, 1973.
- Harold Carter. The Study of Urban Geography. London : Edward Arnold, 1975.
- International Labour Organization. Meeting of experts on Welfare Facilities for Industrial Workers. 5-16 October 1964 Geneva : ILO, 1964.
- K.J. Button. Urban Economics. London: Mamillan Press, 1976.
- Lodow Wingo. Transportation and Urban land. Washington D.C. Resource for the Fulfillment Chicago, 1969.
- Prayag Mehta. Condition of Work and Problems of Work Organization in Textile Industry. National Labour Institute Bulletin, 1978.
- Pual d. Seriregen. Urban Design : The Architecture of Town and Tower and Cities. New York : McGraw-Hill, 1971
- Raymond E. Murphy. The American City : an Urban Geography. New York : McGraw-Hill, 1966.
- Richard F. Muth. Cities and Housing: The Spatial Pattern of Urban Residential Land Use. Chicago: The University of Chicago Press, 1969.
- Walpery, J. Behavioral Aspects of the Location to Migrate. Paper of the Regional Science Association, Vol. 15.
- William H. Claire. Handbook of Urban Planning. Canada: Van Nortrand Reinhold, 1973.
- W. Lean and B. Goodal. Aspects of Land Economics. London : The Estate Gazette Limited, 1977.

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ก

แบบสอบถามชุด ก ผู้ที่ทำงาน
แบบสอบถามชุด ข ผู้อยู่อาศัย

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สอบถามเวลา.....น. ถึง.....น.
วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....
เพศ <input type="checkbox"/> ชาย <input type="checkbox"/> หญิง
อายุ.....ปี

แบบสอบถามเลขที่ --

แบบสอบถามชุด ก

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้น เพื่อใช้ประกอบการศึกษาเรื่อง "สภาพการอยู่อาศัยในโครงการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม :

กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคเตอร์แลนด์วังน้อย

หลักสูตรเศรษฐศาสตรบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับและจะใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์เท่านั้น

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความร่วมมือของท่าน

โปรดเติมคำหรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่อยู่หน้าคำตอบที่เลือก ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ท่านทำงานในตำแหน่งใดในโรงงานอุตสาหกรรม

- แรงงานหรือปฏิบัติการ
 หัวหน้างานหรือผู้บริหาร
 เจ้าของหรือผู้ประกอบการ

2. ท่านมีรายได้ต่อเดือนประมาณ

- ต่ำกว่า 3,500 บาท 3,501-6,000 บาท
 6,001-9,000 บาท 9,001-15,000 บาท
 15,001-30,000 บาท 30,000 บาทขึ้นไป

3. ท่านพักอาศัยอยู่กับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บิดา-มารดา ญาติ-พี่น้อง
 คู่สมรส เพื่อน
 ลูก-หลาน อยู่คนเดียว

4. ท่านทำงานในโรงงานนี้มาแล้วประมาณ

- น้อยกว่า 1 ปี
 1-3 ปี
 4-6 ปี
 7-9 ปี
 10 ปีขึ้นไป

5. ท่านคาดว่าจะทำงานในโรงงานนี้ต่อไปเป็นเวลา

- น้อยกว่า 1 ปี
 1-3 ปี
 4-6 ปี
 7-9 ปี
 10 ปีขึ้นไป

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน

6. ปัจจุบันท่านอยู่อาศัยที่

- ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วงน้อย (กรุณาตอบข้อ 7)
 ภายนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วงน้อย (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 8)

7. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วงน้อย โดยอาศัยอยู่ที่

- ภายในโรงงาน
 ภายนอกโรงงาน โดยอยู่ในบริเวณ
 ทาวน์เฮาส์
 อาคารพาณิชย์

8. ปัจจุบันการครอบครองที่อยู่อาศัยของท่านคือ

- เป็นเจ้าของ
 อยู่ฟรี, เป็นสวัสดิการ
 เช่าอยู่ โดยท่านเสียค่าเช่าเดือนละ.....บาท

9. เหตุผลที่ท่านเลือกที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		
มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
อยู่ใกล้ที่ทำงาน		
มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
เสียค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยน้อย		
อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก		
มีสภาพแวดล้อมที่ดี		
มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยมีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

10. ปัจจุบันท่านมีปัญหาการอยู่อาศัยในด้าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง		
ไม่มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
ห่างไกลจากที่ทำงาน		
ขาดระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
ไม่มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
มีค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยสูง		
ห่างไกลสิ่งอำนวยความสะดวก		
สภาพแวดล้อมไม่ดี มีมลภาวะ		
มีพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยไม่มีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการที่อยู่อาศัย

11. ถ้าเลือกได้ ท่านต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วงน้อย

ต้องการ (กรุณาตอบข้อ 12)

ไม่ต้องการ (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 13)

12. เหตุผลที่ท่านต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วงน้อย (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		
มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
อยู่ใกล้ที่ทำงาน		
มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
เสียค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยน้อย		
อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก		
มีสภาพแวดล้อมที่ดี		
มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยมีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

(กรุณาข้ามไปตอบข้อ 14)

13. ท่านไม่ต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย เนื่องจาก (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง		
ไม่มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
ห่างไกลจากที่ทำงาน		
ขาดระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
ไม่มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
มีค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยสูง		
ห่างไกลสิ่งอำนวยความสะดวก		
สภาพแวดล้อมไม่ดี มีมลภาวะ		
มีพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยไม่มีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคต

14. ท่านมีแผนการจะย้ายที่อยู่อาศัย

- มี โปรดระบุ.....(กรุณาตอบข้อ 15)
- ไม่มี โปรดระบุ.....(จบการสอบถาม)
- ไม่แน่ใจ โปรดระบุ.....(จบการสอบถาม)

15. ท่านมีแผนการย้ายที่อยู่อาศัย โดยอาศัย

- อยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย
- อยู่ภายนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย
-จบการสอบถาม.....

ศูนย์วิจัยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถามเลขที่ -

แบบสอบถามชุด ข

สอบถามเวลา.....น. ถึง.....น.

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เพศ ชาย หญิง

อายุ.....ปี

แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้น เพื่อให้ประกอบการศึกษาเรื่อง "สภาพการอยู่อาศัยในโครงการอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม :

กรณีศึกษา เขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอร์รี่แลนด์วังน้อย"

หลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลทั้งหมดจะเก็บเป็นความลับและจะใช้ในการเขียนวิทยานิพนธ์เท่านั้น

ขอขอบคุณอย่างยิ่งในความร่วมมือของท่าน

โปรดเติมคำหรือทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ที่อยู่หน้าคำตอบที่เลือก ให้ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. ปัจจุบันท่านทำงานอยู่ที่

- ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอร์รี่แลนด์วังน้อย (กรุณาตอบข้อ 2)
- นอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอร์รี่แลนด์วังน้อย (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 4)
- ไม่ได้ทำงาน (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 4)

2. ท่านทำงานอยู่ภายในบริเวณ

- ในโรงงาน (กรุณาตอบข้อ 3)
- ในเขตประกอบการฯ โดยท่านทำงานที่
- ทาวน์เฮาส์ (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 4)
- อาคารพาณิชย์ (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 4)

3. ท่านทำงานในตำแหน่งใดในโรงงานอุตสาหกรรม

- แรงงานหรือปฏิบัติการ
- หัวหน้างานหรือผู้บริหาร
- เจ้าของหรือผู้ประกอบการ

4. ท่านมีรายได้ต่อเดือนประมาณ

- ต่ำกว่า 3,500 บาท
- 3,501-6,000 บาท
- 6,001-9,000 บาท
- 9,001-15,000 บาท
- 15,001-30,000 บาท
- 30,000 บาทขึ้นไป

5. ท่านพักอาศัยอยู่กับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- บิดา-มารดา ญาติ-พี่น้อง
- คู่สมรส เพื่อน
- ลูก-หลาน อยู่คนเดียว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลสภาพการอยู่อาศัยในปัจจุบัน

6. ปัจจุบันการครอบครองที่อยู่อาศัยของท่านคือ

- เป็นเจ้าของ
 อยู่ฟรี, เป็นสวัสดิการ
 เช่าอยู่ โดยท่านเสียค่าเช่าเดือนละ.....บาท

7. ท่านอาศัยอยู่ในที่อยู่อาศัยปัจจุบันมาแล้วประมาณ

- น้อยกว่า 1 ปี
 1-3 ปี
 4-6 ปี
 7-9 ปี
 10 ปีขึ้นไป

8. ท่านคาดว่าจะอาศัยอยู่ในที่อยู่ปัจจุบันต่อไปอีกเป็นเวลา

- น้อยกว่า 1 ปี
 1-3 ปี
 4-6 ปี
 7-9 ปี
 10 ปีขึ้นไป

9. เหตุผลที่ท่านเลือกที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		
มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
อยู่ใกล้ที่ทำงาน		
มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
เสียค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยน้อย		
อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก		
มีสภาพแวดล้อมที่ดี		
มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยมีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

10. ปัจจุบันท่านมีปัญหาการอยู่อาศัยในด้าน (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง		
ไม่มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
ห่างไกลจากที่ทำงาน		
ขาดระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
ไม่มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
มีค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยสูง		
ห่างไกลสิ่งอำนวยความสะดวก		
สภาพแวดล้อมไม่ดี มีมลภาวะ		
มีพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยไม่มีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการที่อยู่อาศัย

11. ถ้าเลือกได้ ท่านต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วังน้อย

ต้องการ (กรุณาตอบข้อ 12)

ไม่ต้องการ (กรุณาข้ามไปตอบข้อ 13)

12. เหตุผลที่ท่านต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วังน้อย (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
ประหยัดค่าใช้จ่ายในการเดินทาง		
มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
อยู่ใกล้ที่ทำงาน		
มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้กัน		
เสียค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยน้อย		
อยู่ใกล้สิ่งอำนวยความสะดวก		
มีสภาพแวดล้อมที่ดี		
มีพื้นที่ใช้สอยเพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยมีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

(กรุณาข้ามไปตอบข้อ 14)

13. ท่านไม่ต้องการอยู่อาศัยในเขตประกอบการฯ แฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย เนื่องจาก (กรุณาตอบทุกข้อ)

	ใช่	ไม่ใช่
เสียค่าใช้จ่ายในการเดินทางสูง		
ไม่มีเพื่อนร่วมงานอยู่ในบริเวณเดียวกัน		
ห่างไกลจากที่ทำงาน		
ขาดระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี		
ไม่มีคนรู้จักอาศัยอยู่ในละแวกใกล้เคียง		
มีค่าใช้จ่ายในการอยู่อาศัยสูง		
ห่างไกลสิ่งอำนวยความสะดวก		
สภาพแวดล้อมไม่ดี มีมลภาวะ		
มีพื้นที่ใช้สอยไม่เพียงพอกับความต้องการ		
รูปแบบที่อยู่อาศัยไม่มีความเหมาะสม		
เหตุผลอื่นๆ (ระบุ).....		

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการวางแผนที่อยู่อาศัยในอนาคต

14. ท่านมีแผนการจะย้ายที่อยู่อาศัย

- มี โปรดระบุ.....(กรุณาตอบข้อ 15)
- ไม่มี โปรดระบุ.....(จบการสอบถาม)
- ไม่แน่ใจ โปรดระบุ.....(จบการสอบถาม)

15. ท่านมีแผนการย้ายที่อยู่อาศัย โดยอาศัย

- อยู่ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย
- อยู่ภายนอกเขตประกอบการอุตสาหกรรมแฟคตอรีแลนด์วิ้งน้อย

.....จบการสอบถาม.....

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก ข

รายชื่อบริษัทฯ ที่เข้ามาดำเนินการ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแพคตอรีแลนด์
วังน้อย

ศูนย์วิทยพัทยาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

รายชื่อบริษัทฯ ที่เข้ามาดำเนินงาน ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมแปดอีอีซีจำนวนน้อย

ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัทฯ	ประเทศ	ประเภทธุรกิจผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
1	129/1	G-3	บริษัท ไมโครเวฟ เทคโนโลยี คอร์ปอเรชั่น จำกัด	แคนาดา/ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ดาวเทียม เรดาร์	32-35
2	129/2	G-4	บริษัท โกลเด้น โปรดักส์ กรุ๊ป อินดัสตีส จำกัด	ไทย	ผลิตจำหน่ายวัสดุภัณฑ์งานเคลือบสี กระเบื้อง	10-15
3	129/3	G-5	ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทีเอส ทูลส์	ไทย	งานเชื่อมเหล็ก กิ่งเหล็ก (โรงกลึง)	15-20
4	129/4	G-6	บริษัท แปซิฟิก พรินซ์ พลาสติก จำกัด	ไทย	ผลิตชิ้นส่วนพลาสติก ส่วนประกอบเครื่องคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ	100-120
5	129/5	G-7	บริษัท เอ เทคโนโลยี จำกัด	ไทย	ผลิตแม่พิมพ์ ที่เกี่ยวกับพลาสติก เช่น ขวดแชมพู	50-55
6	129/6-7	G-8,9	บริษัท ดีดีเอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด	สิงคโปร์	จำหน่ายเครื่องจักรสำหรับทำความสะอาดชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ (นำมาประกอบในประเทศไทย)	10-15
7	129/8	G-10	บริษัท ซีต้า เพอร์ฟอร์มแมนซ์ จำกัด	ไทย	ผลิตอาหารเสริมพืช	31-35
8	129/9	G-11	บริษัท เล็ท พลาสติก จำกัด	ไทย		
9	129/10	G-12	บริษัท ฟัสจิว จำกัด	ไทย	ตัวแทนขายเครื่องฉีดโฟมและเครื่องฉีดพลาสติก	10-15
10	129/11-13	G-13,14,15	ห้างหุ้นส่วนจำกัด อเนกวิทย์ขนส่ง	ไทย	ขนส่งยางรถยนต์ เช่น บิสโตน, กู๊ดเยียร์ จากโรงงานโดยใช้รถบรรทุก และให้เช่ารถตู้คอนเทนเนอร์	45-50


ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัทฯ	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ/ผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
11	129/14	G-16	บริษัท พอร์มพลาส อินดัสตรี (ไทยแลนด์) จำกัด	สิงคโปร์	ผลิตภัณฑ์พลาสติก, ผลิตพลาสติก	35-45
12	129/15	G-17	บริษัท เอ็น บี พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ญี่ปุ่น	ปั๊มและชิ้นรูปโลหะแผ่น ชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ชิ้นส่วนยานยนต์ ผลิตท่อต่อสายไฟ ฟ้า และอะไหล่	20-25
13	129/16	G-18	ห้างหุ้นส่วนจำกัด นพแอร์ เซอร์วิส	ไทย	รับติดตั้งระบบแอร์/ซ่อมเครื่องปรับอากาศ	20-25
14	129/17	G-19	บริษัท เอส.ไอ.เทค จำกัด	ญี่ปุ่น	ผลิตภัณฑ์โลหะสำหรับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	75-80
15	129/18-19	G-20,21	บริษัทอินทเกรท เมทัล ฟินิชซิ่ง (ประเทศไทย) จำกัด	สิงคโปร์	งานชุบเคลือบผิวโลหะ และพลาสติก	80-100
16	129/20	G-22	บริษัท แอล เค ที เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด	มาเลเซีย	ผลิตภัณฑ์รับยึดชิ้นงานและอะไหล่ของเครื่องจักร	50-55
17	129/21-22	G-23,24	บริษัท แอล แอนด์ พี นิติติง จำกัด	ฮ่องกง	โรงงานทอผ้า เสื้อไหมพรม	240-250
18	129/23	G-25	บริษัท ไพร์ฟิต คราก่อน เอ็นเตอร์ไพรส์ จำกัด	ฮ่องกง	โรงงานทอผ้า เสื้อไหมพรม	80-90
19	129/24	G-26	บริษัท พาเร็นทอล แฟริชเชอร์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด	ไทย	ผลิตภัณฑ์ส่วน จักรยานยนต์, รถยนต์	10-15
20	129/25	G-27	บริษัท เมคซิล เอ็นจิเนียริง จำกัด	มาเลเซีย		
21	129-26	G-28	บริษัท คอวลิตี โยเทค จำกัด	ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ยาร์ทดิคส์ คอมพิวเตอร์	170
22	129/27	G-29	บริษัท นางาโน พรินซ์ (ประเทศไทย) จำกัด	ญี่ปุ่น	งานแม่พิมพ์โลหะขึ้นรูป และพลาสติก เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ อุปกรณ์กด ใส ประเภทเหล็กและไม้	60-65

ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัทฯ	ประเทศ	ประเภทธุรกิจผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
23	129/28	G-30	บริษัท อะชาดะ เคมีคอล จำกัด	ญี่ปุ่น	รับฉีดพลาสติก ชิ้นส่วนของแอร์	55-60
24	129/29	G-31	บริษัท เอ็ม เอ็ม ซี พลาสติกโค จำกัด	สิงคโปร์	ประกอบชิ้นส่วนพลาสติก เกี่ยวกับชิ้นส่วนโทรศัพท์ และคอมพิวเตอร์	210-220
25	129/30	G-32	บริษัท เอ็ม เอ็ม ซี เมททัล จำกัด	สิงคโปร์	ประกอบชิ้นส่วนพลาสติก เกี่ยวกับชิ้นส่วนโทรศัพท์ และคอมพิวเตอร์	30-35
26	129/31	G-33	บริษัท เมโทร โพลีเทค จิวเวลรี่ แมงมูแพคเจอรัง จำกัด	สวิสเซอร์แลนด์	จิวเวลรี่ ประเภทเครื่องประดับกาย	140-150
27	129/32	G-34	บริษัท บุญเจริญ โนคภัณฑ์ จำกัด	ไทย	ทำตัวหล่อตอด ทำตู้แผ่น ทรายางพวยบาดขายส่ง	10-15
28	129/33	G-35	บริษัท คิงส์เบรท จำกัด	ไทย	นำเย็บเสื้อเบสบอลและเสื้อเงินทุกชนิด และแผ่นขัดเงา	55-60
29	129/34	G-36	บริษัท ยุทธนันท์อุตสาหกรรม จำกัด	ไทย	ผลิตเครื่องพิมพ์ หมึกพิมพ์	15-20
30	129/35	G-37	บริษัท นิวลี อินดัสเทรียลส์ จำกัด	ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ของอุปกรณ์ไฟฟ้า	200-210
31	129/36	G-38	บริษัท บางกอกโซป จำกัด	ไทย	รับผลิตสบู่	45-50
32	129/37-38	G-39,40	บริษัท ดีดีเค (ประเทศไทย) จำกัด	ญี่ปุ่น	ผลิตชิ้นส่วนอุปกรณ์ของเครื่องคอมพิวเตอร์ และเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ชุดต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า	400-450
33	129/39	G-41	บริษัท ลิต-เทค อินดัสตรี (ประเทศไทย) จำกัด	มาเลเซีย	ผลิตอุปกรณ์จับยึดชิ้นงานและอะไหล่ของเครื่องจักร	10-15

ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัทฯ	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ/ผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
34	129/40	G-42	บริษัท ลิ้มเจริญ แมงูแพคเจอรัง จำกัด	อเมริกา/ไทย	เครื่องประดับประเภทเงิน เช่น แหวน, สร้อย, ต่างหู ส่งออกอเมริกา	250
35	129/41	G-43	บริษัท ปิ่นเจริญ แพคตอริ จำกัด	อเมริกา/ไทย	เครื่องประดับประเภทเงิน เช่น แหวน, สร้อย, ต่างหู ส่งออกอเมริกา	60
36	129/42	G-44	บริษัท พูลิ แมงูแพคเจอรัง จำกัด	ไทย		
37	129/43	G-45	บริษัท เมตวานซ์ (ไทยแลนด์) จำกัด	สิงคโปร์	ผลิตเครื่องมือแพทย์	20-25
38	129/44	G-46	บริษัท ที.โอ.เมค จำกัด	ไทย	ผลิตยาแผนปัจจุบัน	30-35
39	130/148	G-70	บริษัท คิว ดี ที (ประเทศไทย) จำกัด	อเมริกา	ประกอบชิ้นส่วนคีย์บอร์ดคอมพิวเตอร์	90-100
40	130/149	G-71	บริษัท ผลิตภัณฑ์ สมันไพรไทย จำกัด	ไทย	ผลิตยาสมุนไพร	60-70
41	130/146-147	G-72,73	บริษัท เทคโนโลยีเรนจิน จำกัด	ญี่ปุ่น	ชิ้นส่วนพลาสติกประเภทสายรัดประกอบรถยนต์	95-100
42	130/144-145	G-74,75	บริษัท ไควา คาเชอิ (ประเทศไทย) จำกัด	ญี่ปุ่น	ชิ้นส่วนพลาสติกประเภทสายรัดประกอบรถยนต์	60-65
43	130/143	G-76	บริษัท เซ็นเตอร์พอยท์ แมงูแพคเจอรัง จำกัด	ไทย	ชิ้นส่วนยารักษาโรคคอมพิวเตอร์	26-30
44	130/142	G-77	ห้างหุ้นส่วนจำกัด เอกศิริออยล์	ไทย	นำน้ำมันเก่าไปใช้ทำน้ำมันเตาและน้ำมันหล่อลื่น	10-15
45	130/133	E-1	บริษัท ที.โอ.เอ.เอ็ม แมงูแพคเจอรัง	ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์	
46	130/134-135	E-2,3	บริษัท ไอ เอ็น พริซิชั่น จำกัด	ญี่ปุ่น	รับผลิตพลาสติก ประเภทชิ้นส่วนอุปกรณ์ ขนาดเล็ก	40-45

ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัทฯ	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ/ผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
47	130/596	E-4	บริษัท เอ ที ดีแคสติง จำกัด	ไทย	ชิ้นส่วนยานยนต์ และชิ้นที่ผลิตจากอลูมิเนียม	50-55
48	130/137	E-5	บริษัท พาราไดม์ พรินซ์ คอมพิวเตอร์ (ไทยแลนด์) จำกัด	มาเลเซีย	รับจ้างผลิตชิ้นส่วนโลหะเกี่ยวกับอิเล็กทรอนิกส์	30-35
49	130/138	E-6	บริษัท พี.ไอ.เอ.เอ็ม แมงแพคเจริง จำกัด	ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ประเภท ไดร์เป่าผม	205-510
50	130/139	E-7	ห้างหุ้นส่วนจำกัด จำกัด ริงน้อยบรรจุกภัณฑ์	ไทย	กล่องกระดาษลูกฟูก	25
51	130/140	E-8	บริษัท ไค แอนด์ วาห์ เทคโนโลยี (ไทย) จำกัด	สิงคโปร์	ผลิตอุปกรณ์ที่ใช้ในการแสดตมปีโลหะ ผลิตสารกึ่งตัวนำ (Semi-Conductor) ผลิตส่วนประกอบของเครื่องจักร	25-30
52	130-141	E-9	บริษัท อินเทอร์เน็ต เน็ตเวิร์ค (ไทยแลนด์) จำกัด	ญี่ปุ่น/ไทย	ผลิตเครื่องมือประเภทคลื่นรุม	20-25
53	130/165	E-10	บริษัท เคมอส จำกัด	ไทย	ผลิตเคมีเกษตรประเภทอาหารสัตว์น้ำและยา	5
54	130/129	F-3	บริษัท โซเดีย นางาโน (ประเทศไทย) จำกัด	ญี่ปุ่น	ชิ้นส่วนยารักษาโรค คอมพิวเตอร์ ส่งให้ IBM	50-55
55	130-130	F-4	บริษัท คัพเวอร์ เอเชีย จำกัด	อิตาลี/ไทย	ผลิตวัตถุดิบสำหรับงานเซรามิก	20-25
56	130/131	F-5	บริษัท แซมโก้ ไทท (ไทยแลนด์) จำกัด	สิงคโปร์	ผลิตอุปกรณ์ที่ใช้กับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ (ซาร์ป)	
57	130/132	F-6	บริษัท โมนามิ (ประเทศไทย) จำกัด	เกาหลี	ผลิตชิ้นส่วนพลาสติก ประเภทปากกา, กล้อง	50-55
58	130/152	F-9	บริษัท โพลีทูล อินดัสตีส (ประเทศไทย) จำกัด		-----ปิดกิจการ-----	
59	130/151	F-10	บริษัท คัมทูลพลาสติก จำกัด	ไทย	ผลิตเม็ดพลาสติก แผ่นพลาสติก บรรจุภัณฑ์ พลาสติก	

ลำดับ	บ้านเลขที่	รหัสที่ตั้ง	รายชื่อบริษัท	ประเทศ	ประเภทธุรกิจ/ผลิตภัณฑ์	จำนวนพนักงาน
60	130/155	F-12A	บริษัท พี เอ เอ็ม แมนูแฟคเจอร์จ จำกัด	ไทย	ประกอบชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ ประเภทชิ้นส่วนตู้เย็น	48
61	130/154	F-14	บริษัท คีย์ เทคโนโลยี จำกัด	ไทย	ผลิตชิ้นส่วนประกอบงานเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์	40-45
62	129/45	G-47	บริษัท อินเทล พรีซิชั่น เทคโนโลยี จำกัด	ไทย	รับจ้างผลิต อุปกรณ์กีฬา และเครื่องออกกำลังกาย	10
63	129/46	G-48	คุณ อัมพล อุดมโชค	ไทย	ผลิตหัวเขื่อน้ำหอม	15
64	129/47-48	G-49,50	บริษัท โกลบอล เทคโนโลยี พลาสติก จำกัด	ไทย	รับจ้างบริการ ผลิตพลาสติกในรูปแบบผลิตภัณฑ์ที่ทำเกี่ยวกับพลาสติกทุกชนิด	150
65	130/162	G-66	บริษัท เทคโนโลยี พลาสติก จำกัด	ได้รวมไทย	ชิ้นส่วนพลาสติก ใช้ทางอิเล็กทรอนิกส์	80-85
66	130/163	G-67	บริษัท เซนยูไนเต็ด ทูลส์ จำกัด	สิงคโปร์	ผลิต รับจ้างผลิต แม่พิมพ์ชิ้นส่วนประกอบรถยนต์	15
67	130/158-159	G-68,69	บริษัท ทีเอสทีเค จำกัด	ญี่ปุ่น	ผลิต ออกแบบแม่พิมพ์ ชิ้นส่วนแม่พิมพ์ ของแผงวงจรไฟฟ้า ชิ้นส่วนโลหะที่มีขึ้นรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์	



ภาคผนวก ค

หลักเกณฑ์/เงื่อนไขในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรม
ในเขตนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม
(เฉพาะอาคารโรงงานแบบเรือนแถว)

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลักเกณฑ์ / เงื่อนไขในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (เฉพาะอาคารโรงงานแบบเรือนแถว)

ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมสามารถดำเนินการได้ใน 2 รูปแบบ คือ

- (1) การนิคมอุตสาหกรรมฯ เป็นผู้ดำเนินการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม
- (2) การนิคมอุตสาหกรรมฯ ร่วมดำเนินงานกับเอกชน โดยเอกชนเป็นผู้ดำเนินการจัดหาที่ดิน พัฒนาที่ดิน จัดให้มีระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ภายในนิคมอุตสาหกรรม และขายพื้นที่โครงการ แต่การบริหาร การให้บริการ และบำรุงรักษาระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ของนิคมอุตสาหกรรมอาจดำเนินการโดยการนิคมอุตสาหกรรมฯ หรือโดยเอกชนภายใต้การอนุญาตและกำกับดูแลของการนิคมอุตสาหกรรมฯ

ในการศึกษาครั้งนี้ จะพิจารณารายละเอียดหลักเกณฑ์/เงื่อนไขในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่เพื่อจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเฉพาะกรณี ที่การนิคมอุตสาหกรรมฯ ร่วมดำเนินงานกับเอกชน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการเปรียบเทียบกับดำเนินการพัฒนา พื้นที่เขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นการดำเนินการโดยภาคเอกชนแต่ภายใต้การอนุญาตและกำกับดูแลโดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม ดังนี้

คุณสมบัติผู้เสนอโครงการ

ผู้เสนอโครงการพัฒนาพื้นที่เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรม ทั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรมนอกจากจะต้องเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ดินแล้ว สำหรับโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมยังต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมายไทย และมีทุนจดทะเบียนไม่น้อยกว่า 200 ล้านบาท

ทำเลที่ตั้งของโครงการและลักษณะพื้นที่โครงการ

ทำเลที่ตั้งและลักษณะพื้นที่ของโครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโดยทั่วไปจะต้องมีลักษณะดังนี้

- (1) ที่ตั้งโครงการต้องมีความสอดคล้องกับกฎหมาย หรือมติคณะรัฐมนตรีที่มีผลตามกฎหมายโดย

- (1.1) อยู่ในบริเวณที่ไม่ขัดต่อนโยบายการใช้ที่ดิน เพื่อการอุตสาหกรรมและเป็นไปตามระเบียบข้อกำหนด กฎหมายเกี่ยวกับการวางและจัดทำผังเมืองรวมซึ่งออกตามความในพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. 2518
- (1.2) ไม่อยู่ใกล้เขตพระราชฐาน
- (1.3) ไม่อยู่ในเขตห้ามประกอบกิจการโรงงานทุกประเภท หรือบางประเภทของทางราชการ หรือเขตที่มีการประกาศเป็นแหล่งอนุรักษ์ของทางราชการ หรือแหล่งอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมตามที่คณะรัฐมนตรีกำหนดเช่น
1. เขตอุทยานแห่งชาติและพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร
 2. พื้นที่ในเขตอนุรักษ์ป่าชายเลน พื้นที่ป่าชายเลนในปัจจุบันและพื้นที่โดยรอบรัศมี 1 กิโลเมตร
 3. พื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชายเลน และอุทยานแห่งชาติ
 4. พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 1A 1B
 5. พื้นที่แหล่งโบราณสถาน แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และแหล่งท่องเที่ยวท้องถิ่น
 6. พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ 100 เมตร จากระดับน้ำทะเลสูงสุด โดยนับจากแนวเขตของเขตประกอบการอุตสาหกรรม
- (1.4) ไม่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร
- (1.5) ไม่ขัดกฎกระทรวงฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 หมวดที่ 1
- (2) พื้นที่โครงการมีความเหมาะสมต่อการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม มีแหล่งน้ำใช้ แหล่งรองรับน้ำทิ้ง และสภาพภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการป้องกันปัญหามลพิษ เป็นพื้นที่ดอนหรือเป็นพื้นที่ที่สามารถทำระบบป้องกันน้ำท่วมได้
- (3) พื้นที่โครงการต้องมีที่ดินอย่างน้อยหนึ่งด้านติดถนนสาธารณะ โดยสำหรับโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนดให้ต้องมีระยะทางไม่น้อยกว่า 21 เมตร และถนนสาธารณะนั้นต้องมีเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ยาวต่อเนื่องกันเป็นระยะทางไม่น้อยกว่า 500 เมตร ส่วนพื้นที่โครงการนิคมอุตสาหกรรมที่มีขนาดพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ไร่ขึ้นไป กำหนดให้ต้องอยู่ติดกับ

ถนนสาธารณะที่มีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร หรือมีทางเชื่อมกับถนนสาธารณะดังกล่าว โดยมีเขตทางกว้างไม่น้อยกว่า 30 เมตร

และนอกจากลักษณะทั่วไปข้างต้นแล้ว ที่ตั้งของโครงการนิคมอุตสาหกรรมต้องอยู่ในจังหวัดหรือพื้นที่ที่กำหนดไว้ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ นโยบายรัฐบาลที่แถลงต่อรัฐสภา มติคณะรัฐมนตรีในส่วนภูมิภาค แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม 14 จังหวัดภาคใต้ โครงการความร่วมมือทางเศรษฐกิจที่คณะรัฐมนตรีเห็นชอบ และมติคณะกรรมการพัฒนาพื้นที่เฉพาะ ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี

ขนาดพื้นที่โครงการ

การกำหนดขนาดพื้นที่ของโครงการนิคมอุตสาหกรรม มีความยืดหยุ่นกว่าโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมซึ่งกำหนดให้ต้องมีพื้นที่ติดต่อกับเป็นผืนเดียวไม่ต่ำกว่า 200 ไร่ (โครงการนิคมอุตสาหกรรมกำหนดไว้เพียง 20 ไร่) และสำหรับการพัฒนาโครงการประเภทอาคาร โรงงานแบบเรือนแถวมีข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้พื้นที่เพิ่มเติม ดังนี้

- (1) ต้องมีจำนวนตั้งแต่ 40 คูหาขึ้นไป โดยแต่ละคูหามีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 120 ตารางเมตร
- (2) ถนนภายในโครงการจะต้องมีผิวจราจรไม่น้อยกว่า 8.0 เมตร
- (3) การก่อสร้างอาคารต้องเป็นไปตามกฎหมายควบคุมอาคารที่บังคับใช้อยู่ในปัจจุบัน

ประเภทโรงงานที่ตั้งในโครงการ

ในเขตพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ได้กำหนดประเภทโรงงานที่สามารถตั้งได้คือ โรงงานทุกประเภท ยกเว้นชนิดหรือประเภทโรงงานที่ห้ามตั้ง หรือขยายโรงงานตาม

- (1) กฎกระทรวง ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535
- (2) มติคณะรัฐมนตรีเรื่องมาตรการอนุรักษ์แหล่งน้ำดิบ เพื่อการประปานครหลวงบริเวณอำเภอเมือง อำเภอสามโคก อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี อำเภอบางไทร อำเภอบางปะอิน จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

- (3) หนังสือราชเลขาธิการ ที่ รล 009/446 ลงวันที่ 8 สิงหาคม 2538 เรื่องการพิจารณาอนุรักษ์พื้นที่สีเขียวในเขตอำเภอบางปะอิน และอำเภอบางไทร จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และสำหรับพื้นที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมได้มีข้อกำหนดของประเภทโรงงาน

ที่ตั้งในโครงการเพิ่มเติม คือ

- (1) ต้องเป็นโรงงานที่ดำเนินกิจการเพื่อการส่งออกเป็นหลักตามประเภท หรือชนิดที่กำหนดได้ตามบัญชีประเภทอุตสาหกรรมแนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2541 เรื่อง มาตรการการสนับสนุนสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังนี้

- (1.1) การผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ และชิ้นส่วนที่ใช้ในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่สนับสนุนการดำเนินการของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในเขตประกอบการนั้นๆ ได้แก่

- การผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในอุตสาหกรรม เช่น เครื่องตรวจสอบวิเคราะห์แก๊ส เครื่องควบคุมอุณหภูมิเตาอบ เครื่องควบคุมการทำงานของเครื่องกลึงด้วยคอมพิวเตอร์ เครื่องวัดมิติอิเล็กทรอนิกส์ เครื่องวัดค่าทางไฟฟ้า
- การผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในสำนักงาน เช่น เครื่องคำนวณ เครื่องคอมพิวเตอร์ เครื่องโทรศัพท์ เครื่องโทรสาร เครื่องถ่ายภาพเอกสาร
- การผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในบ้าน เช่น กล้องถ่ายรูป กล้องถ่ายวิดีโอ เตาอบไมโครเวฟ เครื่องรับวิทยุโทรทัศน์ เครื่องเล่นวีดีโอ เครื่องเสียง เครื่องดนตรีอิเล็กทรอนิกส์ ของเด็กเล่นหรือเครื่องเล่นเกมส์ที่มีส่วนประกอบของอิเล็กทรอนิกส์
- การผลิตอุปกรณ์สำหรับระบบโทรคมนาคม เช่น ไฟเบอร์ออปติก สวิตชิง เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม โทรศัพท์มือถือ วิทยุติดตามตัว
- การผลิตผลิตภัณฑ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้ในทางการแพทย์
- การผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ทั้งที่เป็นชิ้นส่วนพื้นฐาน เช่น ทรานซิสเตอร์ ไดโอด เวเฟอร์ ทรานสดิวเซอร์ คาร์ปาซิเตอร์ แผงวงจรรวม Transformer และที่

เป็นชิ้นส่วนสำเร็จรูป เช่น Hard Disk Drive, Floppy Disk Drive, Compact Disc, Laser Disc

- อุตสาหกรรมต่อเนื่อง และ/หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนการดำเนินการอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ในเขตประกอบการนั้นๆ เช่น การบรรจุ การผลิตบรรจุภัณฑ์

(1.2) การผลิต/ประกอบยานยนต์ การผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่สนับสนุนการดำเนินการของอุตสาหกรรมยานยนต์ในเขตประกอบการนั้นๆ ได้แก่

- การประกอบยานยนต์ เช่น รถยนต์ จักรยานยนต์
- การผลิตตัวถังและโครงตัวถัง (Body & Chassis)
- การผลิตส่วนประกอบภายในและเครื่องตกแต่ง (Interior and Trimline)
- การผลิตอุปกรณ์ไฟฟ้าและแสงสว่าง (Electrical & Lighting)
- การผลิตเครื่องยนต์และระบบกำลังส่ง (Engine & Transmission, Drive Train)
- การผลิตอุปกรณ์ระบบของยานยนต์ เช่น ระบบขับเคลื่อนและล้อ (Wheel & Shaft) ระบบพวงมาลัย (Steering System) ระบบห้ามล้อ (Brake System) ระบบกันสะเทือน (Suspension System)
- การผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์ยานยนต์อื่นๆ
- อุตสาหกรรมต่อเนื่อง และ/หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนการดำเนินการอุตสาหกรรมยานยนต์ในเขตประกอบการนั้นๆ เช่น การบรรจุ การผลิตบรรจุภัณฑ์

(1.3) การผลิตอัญมณี เครื่องประดับ หรือสิ่งประดิษฐ์มีค่า ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และ/หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนการดำเนินการอุตสาหกรรมการผลิตอัญมณี เครื่องประดับ หรือสิ่งประดิษฐ์มีค่า ในเขตประกอบการนั้นๆ เช่น การบรรจุ การผลิตบรรจุภัณฑ์

- (1.4) อุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้าน และที่มีคุณภาพสูง เช่น นาฬิกา ปากกา เลนส์หรือแว่นตาหรือส่วนประกอบ การผลิตเครื่องกีฬา เครื่องออกกำลังกาย เครื่องมือวัดที่ใช้ในงานช่าง และ/หรืออุตสาหกรรมอื่นๆ ที่สนับสนุนการค้าและการอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ความชำนาญเฉพาะด้านและที่มีคุณภาพสูง เช่น การบรรจุ การผลิตบรรจุภัณฑ์
- (1.5) อุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลทางการเกษตร ทั้งที่เป็นอาหารและไม่เป็นอาหาร ตลอดจนอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่สนับสนุนการค้าและการของอุตสาหกรรมแปรรูปผลิตผลทางการเกษตรในเขตประกอบการนั้นๆ ได้แก่
- การผลิตอาหารจากพืชและสัตว์
 - การผลิตผลิตภัณฑ์ที่ได้จากน้ำนม
 - การผลิตน้ำมันหรือไขมันจากพืชหรือสัตว์
 - การผลิตเนยเทียม
 - การผลิตโกโก้หรือช็อกโกแลต
 - การผลิตผลิตภัณฑ์จากมันสำปะหลัง
 - การผลิตแผ่นอัดจากเศษไม้หรือพืช
 - การผลิตผลิตภัณฑ์จากเศษไม้หรือพืช
 - การผลิตผลิตภัณฑ์จากยางพารา
 - การผลิตเครื่องเรือน เครื่องตกแต่ง หรือสิ่งปูพื้นที่ทำจากไม้ยางพารา
 - การบรรจุและเก็บรักษาพืชสด ผักสด ผลไม้สด หรือดอกไม้สดที่ทันสมัย
 - การแปรรูปเศษวัสดุทางการเกษตร

นอกจากนี้ สำหรับโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอาคาร โรงงานแบบเรือนแถวยังกำหนดให้โรงงานที่ตั้งอยู่ในโครงการต้องเป็นโรงงานที่มีมลพิษปานกลาง และมีน้ำทิ้งจากการประกอบกิจการไม่เกินวันละ 5.0 ลูกบาศก์เมตร โดยมีระบบบำบัดน้ำเสียของตนเองในขนาดที่เหมาะสม หรืออาจจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ ในกรณีที่มีการประกอบกิจการในชั้นอื่นๆ ชั้นที่ประกอบกิจการต้องได้รับการออกแบบที่เหมาะสม

ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกในโครงการ

ทั้งโครงการนิคมอุตสาหกรรม และโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมมีข้อกำหนดสำหรับการใช้พื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างอื่น พื้นที่สีเขียวและพื้นที่แนวกันชนว่าต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของพื้นที่ทั้งหมด ส่วนพื้นที่ที่เหลือผู้พัฒนาโครงการสามารถนำมาจัดเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรม และเขตพาณิชย์และบริการ และเขตที่พักอาศัย (ถ้ามี) โดยเขตอุตสาหกรรมต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ 65 ส่วนในเรื่องของการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ประกอบกิจการอุตสาหกรรม ที่เข้าใช้พื้นที่ในโครงการ โดยทั่วไปแล้วกำหนดให้มีระบบต่างๆ อันได้แก่ ระบบถนนภายในโครงการ ระบบระบายน้ำฝน และหรือระบบป้องกันน้ำท่วม ระบบประปา ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระบบรักษาความปลอดภัย เป็นต้น ทั้งนี้ข้อกำหนดของการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกจะแตกต่างกันในรายละเอียด เช่น

- ถนนสายประธานในโครงการนิคมอุตสาหกรรม กำหนดให้มีเขตทางไม่ต่ำกว่า 40 เมตร ผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 7 เมตรต่อข้าง แต่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนดให้มีเขตทางไม่ต่ำกว่า 21 เมตร ผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 15 เมตร
- ระบบจัดการอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล โครงการนิคมอุตสาหกรรมกำหนดให้ผู้พัฒนาโครงการต้องจัดเตรียมไว้ทุกโครงการ แต่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนดเงื่อนไขที่จะต้องสร้างสถานที่กักเก็บของเสียอันตรายไว้เฉพาะกรณี ที่โครงการมีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ไร่ขึ้นไป และมีการใช้พื้นที่ตั้งแต่ร้อยละ 50 ขึ้นไป
- ระบบติดตาม ตรวจสอบมลพิษ และคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการนิคมอุตสาหกรรม กำหนดให้ผู้พัฒนาโครงการต้องจัดเตรียมไว้ทุกโครงการ แต่สำหรับโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมกำหนดให้มีเฉพาะโครงการ ที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ไร่ขึ้นไป และให้จัดสร้างสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบอัตโนมัติเมื่อมีโรงงานอุตสาหกรรมที่ก่อมลพิษทางอากาศตั้งแต่ 20 โรงขึ้นไป หรือมีโรงงานดังกล่าวที่มีพื้นที่รวมตั้งแต่ 400 ไร่
- โครงการนิคมอุตสาหกรรมกำหนดให้ผู้พัฒนาโครงการ ต้องจัดเตรียมระบบไฟฟ้า ระบบสื่อสารโทรคมนาคม ระบบดับเพลิง และระบบป้องกันอุบัติเหตุ อาคารบริการและพื้นที่ใช้

ประโยชน์อื่นๆ ตามความจำเป็น เช่น อาคารสำนักงาน และที่พักอาศัยของพนักงานผู้ดูแล และให้ความสะดวกในการดำเนินโครงการ เป็นต้น

นอกจากการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการประกอบกิจการอุตสาหกรรมแล้ว โครงการนิคมอุตสาหกรรมยังได้กำหนดให้นิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งต้องจัดให้มีกองทุนเพื่อบำรุงรักษา และสร้างทดแทนระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อเป็นหลักประกันในการดูแลรักษาระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกในพื้นที่โครงการ สำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่เข้าใช้พื้นที่โครงการ

ตารางเปรียบเทียบหลักเกณฑ์/เงื่อนไขในการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ เพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรมในเขตนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (เฉพาะอาคารโรงงานแบบเรือนแถว)

รายละเอียด	โครงการนิคมอุตสาหกรรม	โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม
(1) คุณสมบัติผู้เสนอโครงการ		
◆ เป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองที่ดิน	✓	✓
◆ ต้องเป็นนิติบุคคล		✓
(2) ทำเลที่ตั้งโครงการและลักษณะของพื้นที่โครงการ		
◆ ตั้งอยู่ในจังหวัดหรือพื้นที่ที่กำหนดไว้ ตามแผนพัฒนาฯ โครงการ / มติ / นโยบายของรัฐ	✓	
◆ ไม่ตั้งอยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร		✓
◆ ตั้งอยู่ในเขตที่มีความสอดคล้องกับกฎหมายหรือมติคณะรัฐมนตรีที่มีผลตามกฎหมาย เช่น ไม่ขัดต่อนโยบายการใช้ที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม ไม่อยู่ในเขตห้ามประกอบกิจการ ไม่อยู่ในเขตพระราชฐาน เป็นต้น	✓	✓
◆ ลักษณะพื้นที่โครงการ มีความเหมาะสมต่อการประกอบกิจการโรงงาน	✓	✓
◆ มีที่ดินอย่างน้อยหนึ่งด้านติดถนนสาธารณะ	✓	✓
(3) ขนาดพื้นที่โครงการ		
◆ ต้องมีพื้นที่ดินติดต่อกันเป็นผืนเดียวกัน	ไม่ต่ำกว่า 20 ไร่	ไม่ต่ำกว่า 20 ไร่

รายละเอียด	โครงการนิคม อุตสาหกรรม	โครงการเขตประกอบการ อุตสาหกรรม
(4) ประเภทโรงงานที่ตั้งในโครงการ	ทุกประเภท ยกเว้นชนิด หรือประเภทที่ห้ามตั้ง หรือขยายโรงงานตาม กฎหมาย	ดำเนินกิจการเพื่อการส่ง ออกเป็นหลัก และเป็นโรง งานที่มีมลพิษปานกลาง
(5) ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก		
◆ จัดให้มีกองทุนเพื่อบำรุงรักษา และสร้างทดแทน ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวก	✓	
◆ มีเขตพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค และพื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 เขต อุตสาหกรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ 65	✓	✓
◆ ระบบถนน		
- สายประธาน	เขตทางไม่ต่ำกว่า 40 เมตร ผิวจราจร ไม่ต่ำ กว่า 7 เมตร ต่อข้าง มี เกาะกลาง	เขตทางไม่ต่ำกว่า 21 เมตร ผิวจราจร ไม่ต่ำกว่า 15 เมตร
- รองประธาน	เขตทางไม่ต่ำกว่า 30 เมตร ผิวจราจรไม่ต่ำ กว่า 12 เมตร	เขตทางไม่ต่ำกว่า 15 เมตร ผิวจราจรไม่ต่ำกว่า 9 เมตร
◆ ระบบระบายน้ำฝน	✓	✓
◆ ระบบประปา	✓	✓
◆ ระบบบำบัดน้ำเสีย	✓	✓
◆ ระบบสื่อสารโทรคมนาคม	✓	
◆ ระบบไฟฟ้า	✓	
◆ ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติเหตุ	✓	
◆ ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และ สิ่งปฏิกูล	✓	✓ พื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ไร่ขึ้นไป และมีการใช้พื้นที่ตั้งแต่ 50% ขึ้นไป

รายละเอียด	โครงการนิคม อุตสาหกรรม	โครงการเขตประกอบการ อุตสาหกรรม
♦ ระบบติดตาม ตรวจสอบมลพิษและคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	✓	✓ พื้นที่ตั้งแต่ 2,000 ไร่ขึ้นไป และมีโรงงานที่ก่อมลพิษ ทางอากาศตั้งแต่ 20 โรง ขึ้นไป
♦ ระบบรักษาความปลอดภัย	✓	✓
♦ อาคารบริการ	✓	

เมื่อพิจารณารายละเอียดของหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรมและเขตประกอบการอุตสาหกรรม ทางด้านคุณสมบัติผู้เสนอโครงการ ทำเลที่ตั้งและลักษณะพื้นที่โครงการ ขนาดพื้นที่โครงการ ประเภทโรงงาน ที่ตั้งโครงการ และระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกที่กำหนดให้มีในโครงการแล้ว จะพบว่าในภาพรวมมีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คล้ายคลึงกัน โดยส่วนที่แตกต่างกันจะเป็นรายละเอียดในเรื่องของ

- (1) ทำเลที่ตั้งของโครงการนิคมอุตสาหกรรม นอกจากจะต้องตั้งอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการประกอบกิจการโรงงาน ยังจะต้องตั้งอยู่ในจังหวัดหรือพื้นที่ที่กำหนดได้ตามแผนพัฒนา โครงการ มติหรือนโยบายของรัฐ
- (2) ขนาดพื้นที่ต่ำของโครงการนิคมอุตสาหกรรม มีความยืดหยุ่นมากกว่าโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมคือ กำหนดได้ไม่ต่ำกว่า 20 ไร่ ในขณะที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม กำหนดได้ไม่ต่ำกว่า 200 ไร่
- (3) ประเภทโรงงานที่ตั้งในโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม เน้นกิจการเพื่อการส่งออกเป็นหลัก และเป็นโรงงานที่มีมลพิษปานกลาง
- (4) ระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวกที่กำหนดให้มีในนิคมอุตสาหกรรม มีรายละเอียด และมาตรฐานสูงกว่าที่กำหนดให้มีในเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ดังนั้น จะเห็นว่าหลักเกณฑ์และเงื่อนไขในการพัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรม จะมีหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่รองรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (โรงงาน) ที่หลากหลาย มีขนาดกิจการค่อนข้างใหญ่ สามารถรองรับจำนวนโรงงานได้มากกว่า สร้างความมั่นใจเรื่องของการดูแลระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก หลังจากที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม (โรงงาน) เข้าดำเนินกิจการหรือซื้อพื้นที่จากผู้พัฒนาโครงการได้มากกว่าโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรม แต่ถ้าอยู่ในฐานะของผู้พัฒนาโครงการจะเห็นว่า ผู้พัฒนาโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมจะมีหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่ผ่อนคลายเป็นพิเศษและใช้เงินลงทุนในการพัฒนาโครงการต่ำกว่าผู้พัฒนาโครงการนิคมอุตสาหกรรม

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นายศุภวัฒน์ บางขวด เกิดเมื่อวันที่ 8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2520 จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นจากโรงเรียนอัสสัมชัญ ศรีราชา จ.ชลบุรี เมื่อปี พ.ศ.2536 จบการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจากโรงเรียนหอวัง เมื่อปี พ.ศ.2539 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม คณะศิลปกรรม มหาวิทยาลัยรังสิต เมื่อปี พ.ศ.2542 และเข้าศึกษาต่อในระดับปริญญาโท หลักสูตรเคหพัฒนศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาเคหการ ภาควิชาเคหการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในปี พ.ศ.2544-2546



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย