

หัวข้อโครงการวิศวกรรมโยธา : การวิเคราะห์การออกแบบทางเรขาคณิตของชุมทางต่างระดับ
สี่แยกอิน โคจิ้น (Intersection)

ผู้ดำเนินงานวิศวกรรมโยธา : นาย พรพงษ์ ไหมแพง รหัสประจำตัว 42362053
: นาย พิเชษฐ์ วัฒนศรีมงคล รหัสประจำตัว 42362061
: นาย สุวรรณ อินทร์บัว รหัสประจำตัว 42362236
: นาย เกรียงไกร บุญช่วย รหัสประจำตัว 42362319
: นาย อนุวัฒน์ สัตนาโค รหัสประจำตัว 42362772

ที่ปรึกษาโครงการวิศวกรรมโยธา : อาจารย์ศักดา ปุณยานันต์
: อาจารย์วันชัย บุญเกิด

สาขาวิชา : วิศวกรรมโยธา

ภาควิชา : วิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

บทคัดย่อ

โครงการวิศวกรรมศาสตร์โครงการนี้เป็นการการวิเคราะห์การออกแบบทางเรขาคณิตของชุมทางต่างระดับสี่แยกอิน โคจิ้น (Intersection) วัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การออกแบบความโค้งเปอร์เซ็นต์ความลาดชัน ระยะมองเห็นที่ปลอดภัย ความเร็วออกแบบ สัญญาณไฟจราจร ความกว้างของถนน และการระบายน้ำ ซึ่งที่กล่าวมาทั้งหมดนี้คือลักษณะทางเรขาคณิตชุมทางต่างระดับ ทั้งนี้การวิเคราะห์การออกแบบจะเปรียบเทียบกับทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้อง มาตรฐานกรมทางหลวงและมาตรฐาน AASHTO มาร่วมประกอบการพิจารณาและอ้างอิงเพื่อความสะดวก และปลอดภัยของผู้ใช้ถนนในการคมนาคม

เมื่อทำการวิเคราะห์หัวข้อต่างที่ได้ศึกษาแล้วพบว่า การออกแบบเป็นไปตามข้อกำหนดที่ได้กำหนดไว้ตรงกันทุกหัวข้อ ทั้งนี้ในโครงการก่อสร้างจะพิจารณา ความประหยัด ความสะดวก และความปลอดภัยเป็นสิ่งสำคัญควรคำนึงถึงเป็นอันดับแรก

Project Title : The Analysis of Geometric Desing at Indojean Interchange,
Phitsanulok

Name :Mr.Pornphong Maiphang Code 42362053
:Mr.Pichet Wthanasrimongkol Code 42362061
:Mr.Suwun Inbour Code 42362236
:Mr.Kreangkrai Boonchuay Code 42362319
:Mr.Anuwut Suttanako Code 42362772

Project Advisor :Mr.Sukda Punyarnunta
:Mr.Vanchai Boonkied

Major :Civil Engineering
Department :Civil Engineering
Academic Year :2001

Abstract

This project is a study of analysis of geometric design at Indojean Interchange .The purpose of this project were to analyze Curvature design, Safe sight distance, Percent of grade, Design speed, Drainage, Safe sight distance, Marking, Traffic signal, Width of road, All of items are the geometric of grade separation. So, we will compare the design analysis with many theories from studying in the Standard of Highway Department, include in AASHTO for the convenience and safety of road users.

The result of the analysis of geometric design found that the design followed every item in the project, However the construction will consider in economy, convenience and safety idea to be the first procedure.

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิเคราะห์การออกแบบทางเรขาคณิตของชุมชนทางต่างระดับบริเวณสี่แยกอิน โคจีน สำเร็จลงได้ทางคณะผู้ดำเนิน โครงการอันประกอบไปด้วย

1. นายพรพงษ์ ไหมแพง
2. นายพิเชษฐ์ วัฒนศรีมงคล
3. นายสุวรรณ อินทร์บัว
4. นายเกรียงไกร บุญช่วย
5. นายอนุวัฒน์ สัตนาโค

ขอขอบพระคุณต่อ บุคลากร และหน่วยงานต่าง ๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ด้านข้อมูล และ คำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อโครงการนี้อย่างยิ่ง จนทำให้โครงการสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ดังมีรายนามดังต่อไปนี้

1. สำนักงานทางหลวงที่ 4 จ. พิษณุโลก
 - เชื้อเพื่อสถานที่และอุปกรณ์ในการทำโครงการ
2. แขวงทางหลวงพิษณุโลก
3. นายช่างวันชัย บุญเกิด
 - เป็นผู้ให้คำแนะนำด้านการวิเคราะห์ ออกแบบ ขึ้นคอน และทฤษฎีต่าง ๆ
4. อาจารย์ศักดา ปุณยานันต์
 - เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ ตลอดจนให้คำแนะนำด้านการออกแบบ
5. พี่ ๆ สำนักงานทางหลวงที่ 4 และ แขวงทางหลวงพิษณุโลก
 - ให้ความร่วมมือและอำนวยความสะดวกตลอดระยะเวลาทำโครงการ ด้วยการ

ต้อนรับอันดี

ขอขอบคุณคณาจารย์มหาวิทยาลัยนเรศวรและผู้มีพระคุณข้างต้นที่ได้ ประสิทธิ์ประสาท
ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้ดำเนิน โครงการงาน

สุดท้ายนี้ ขอขอบคุณ บิดา มารดาที่อุปการะทางด้านการเงิน และทางด้านจิตใจให้
โครงการนี้เสร็จสมบูรณ์