กรมทางหลวง



โครงการจ้างวิศวกรที่ปรึกษา
สำรวจและออกแบบปรับปรุง
และแก้ไขปัญหาการจราจร

บนทางหลวง หมายเลข 117

ช่วง**จุดตัดทางหลวงหมายเลข 126** (แยกเอ็กซ์เรย์) – **จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12** (แยกบ้านคลอง)

มุ่งพัฒนาและดูแลบริหารจัดการโครงข่ายทางหลวง
ที่สะดวก เชื่อมโยง เข้าถึง ปลอดภัย
ตามมาตรฐานลำดับชั้นทางหลวง
ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและคนทุกกลุ่ม

เอกสารประชาสัมพันธ์
พฤศจิกายน 2569

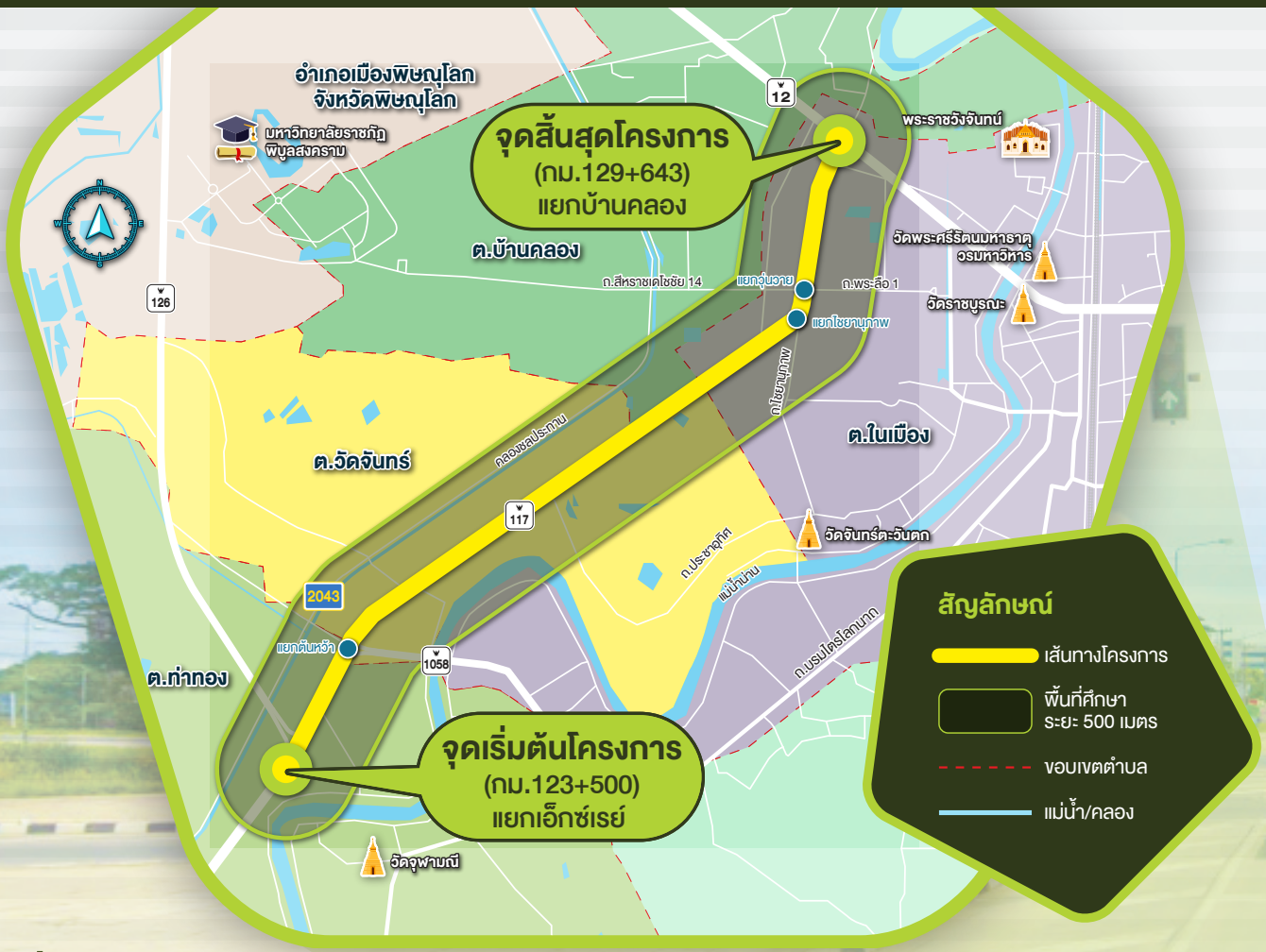
ชุดที่ 3

ความเป็นมาของโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 117 สายนครสวรรค์ - จุดผ่านแดนภูดู่ (อันรวมไปถึงทางหลวงหมายเลข 1325 1104 และ 1047 สายคลองเมม - ม่วงเจ็ดต้น) เป็นทางหลวงแผ่นดินสายหลักที่เชื่อมการขนส่งและการจราจรระหว่างจังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดพิจิตร และจังหวัดพิษณุโลก และเป็นทางหลวงสายรองในช่วงจังหวัดพิษณุโลกถึงจังหวัดอุตรดิตถ์

ปัจจุบัน**ทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง)** มักเกิดปัญหาการจราจรติดขัดโดยเฉพาะในชั่วโมงเร่งด่วน เนื่องจากบริเวณสองข้างทางมีชุมชนหนาแน่น มีสถานที่สำคัญหลายแห่งทั้งพื้นที่ธุรกิจและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ ทำให้เกิดความไม่สะดวกและความล่าช้าในการเดินทาง อีกทั้งทางหลวงสายนี้ยังมีข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ในการขยายถนน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจและออกแบบปรับปรุงแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงดังกล่าวและโครงข่ายทางหลวงใกล้เคียง เพื่อให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัยมากขึ้น

กรมทางหลวง จึงได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท วิชชากร จำกัด บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด และบริษัท ลูเซ่ ครีเอชั่น จำกัด ดำเนินการสำรวจและออกแบบปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง) เพื่อรองรับการใช้งานเส้นทางดังกล่าว รวมไปถึงการพัฒนาโครงการในอนาคตให้เกิดประโยชน์แก่ประชาชนอย่างสูงสุด



พื้นที่ศึกษาโครงการ

แนวเส้นทางโครงการเป็นการศึกษาตามแนวทางหลวงหมายเลข 117 โดยมีจุดเริ่มต้นที่บริเวณช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 ที่สามแยกเอ็กซ์เรย์ ประมาณ กม.123+500 ไปสิ้นสุดที่จุดบรรจบกับทางหลวงหมายเลข 12 ที่สี่แยกบ้านคลอง ประมาณ กม.129+643 ระยะทางรวมประมาณ **6.143 กิโลเมตร**

โดยพื้นที่ศึกษาโครงการระยะ 500 เมตร จากกึ่งกลางแนวเส้นทางโครงการครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบล ในอำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก ได้แก่ ตำบลท่าทอง ตำบลวัดจันทร์ ตำบลในเมือง และตำบลบ้านคลอง



วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อสำรวจและออกแบบรายละเอียดการแก้ไขปัญหาจราจรบนทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง) ให้มีประสิทธิภาพและมาตรฐาน โดยให้มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและปริมาณจราจรในอนาคต

2. เพื่อจัดเตรียมเอกสารข้อมูลประกอบการประกวดราคาและประเมินราคา สำหรับการก่อสร้างและแก้ไขปัญหาจราจรบนทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง)

ประโยชน์ของโครงการ

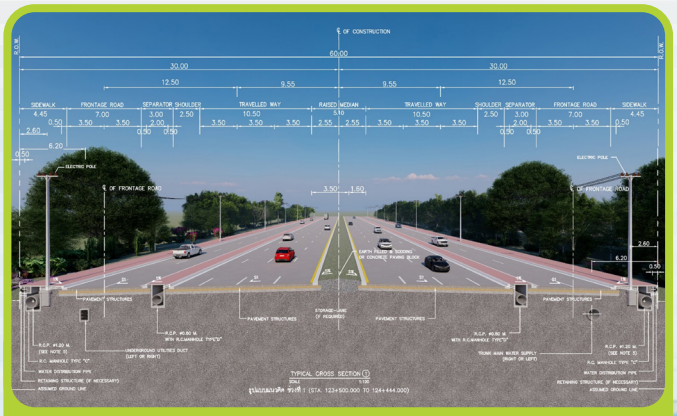
1. แก้ไขปัญหาจราจรบนทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงจุดตัดทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์) - จุดตัดทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมาตรฐาน มีความเหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศและปริมาณจราจรในอนาคต

2. เพื่อพัฒนาโครงการให้มีความสมบูรณ์ทางด้านวิศวกรรม สอดคล้องกับสภาพสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคม

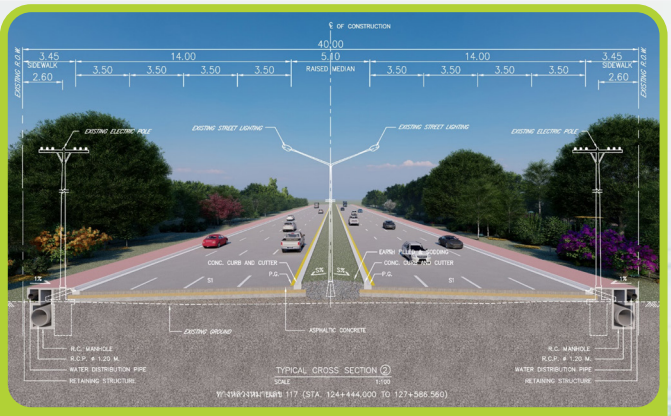
3. เพื่อเป็นโครงข่ายทางหลวงที่รองรับการเดินทางและขนส่งระหว่างจังหวัดนครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก และอุตรดิตถ์ อย่างมีประสิทธิภาพ

แนวคิดในการพัฒนาโครงการ

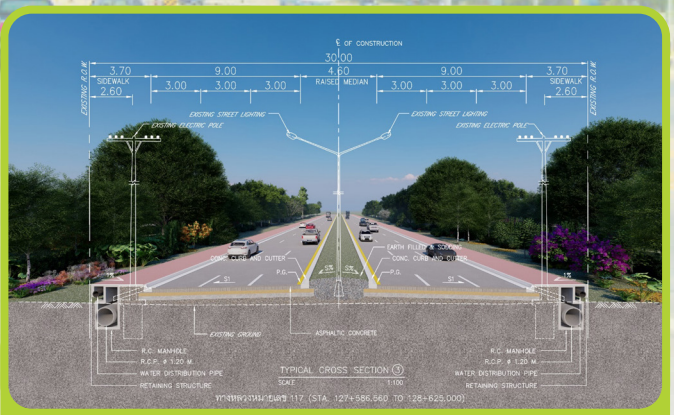
สภาพของทางหลวงโครงการบนทางหลวงหมายเลข 117 มีเขตทางเดิมกว้าง 20 - 60 เมตร มีจุดตัดทางแยกทางหลวง 3 แห่ง และจุดตัดถนนท้องถิ่น 2 แห่ง ส่วนใหญ่ได้พัฒนารูปแบบเต็มเขตทางแล้วตามมาตรฐานกรมทางหลวง แนวคิดในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการจราจรทางหลวงโครงการจึงเป็นการพัฒนาปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวงเดิมให้คล่องตัวมากยิ่งขึ้น



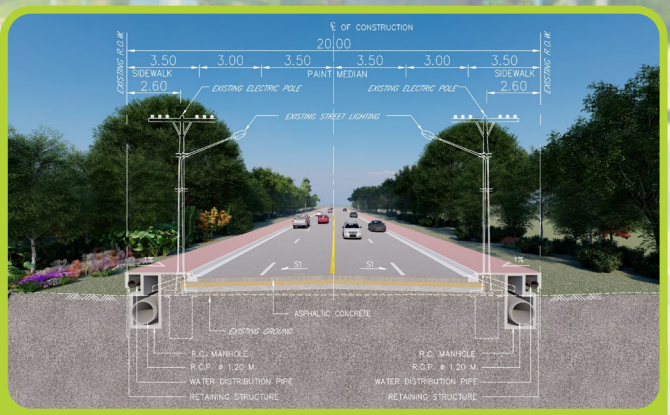
1. ช่วง กม.123+500 ถึง กม.124+444 ระยะทาง 944 เมตร เขตทางกว้าง 60 เมตร เดิมมี 6 ช่องจราจร พัฒนาเป็น 10 ช่องจราจร



2. ช่วง กม.124+444 ถึง กม.127+586 ระยะทาง 3,143 เมตร เขตทางกว้าง 40 เมตร 8 ช่องจราจร พัฒนาเต็มเขตทางแล้ว



3. ช่วง กม.127+586 ถึง กม.128+485 ระยะทาง 898 เมตร เขตทางกว้าง 30 เมตร 6 ช่องจราจร พัฒนาเต็มเขตทางแล้ว



4. ช่วง กม.128+485 ถึง กม.129+643 ระยะทาง 1,158 เมตร เขตทางกว้าง 20 เมตร 4 ช่องจราจร พัฒนาเต็มเขตทางแล้ว

รูปแบบทางแยกสำหรับพัฒนาโครงการ

ทางหลวงหมายเลข 117 ช่วงโครงการ มีจุดตัดทางแยกทางหลวง 3 แห่ง และจุดตัดถนนท้องถิ่น 2 แห่ง รูปแบบการพัฒนาทางแยกจะมีทั้งทางแยกต่างระดับและทางแยกระดับพื้นที่ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร เมื่อพิจารณาจากปริมาณรถที่จุดตัดทางแยกแล้ว ได้กำหนดรูปแบบจุดตัดทางแยกทางหลวงโครงการเพื่อเป็นทางเลือกในการพัฒนา ดังนี้

1. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.123+742) ตัดกับทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์)

มีทางเลือก 6 รูปแบบ



ทางเลือกที่ 1 ขยายทางแยกระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

ปรับปรุงในรูปแบบทางหลวงระดับพื้นเป็นสี่แยก ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจรเช่นเดียวกับปัจจุบัน ในเบื้องต้นออกแบบขยายเพิ่มช่องจราจร ให้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นตามผลการศึกษาและการสำรวจปริมาณจราจร

ข้อดี ราคาค่าก่อสร้างต่ำ ใช้เวลาก่อสร้างน้อย ทัศนียภาพทางแยกโดยรอบดีเนื่องจากเป็นทางแยกระดับพื้น รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย รถต้องผ่านทางแยกตามจังหวะสัญญาณไฟจราจร ทำให้การเดินทางผ่านทางแยกไม่ลื่นไหล ไม่คล่องตัว

ทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรง ข้าม ทล.117

มี 2 สะพาน คือ (1) สะพานยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร จาก ทล.126 ทิศทางจากแยกบ้านกร่าง เลี้ยวขวาไปเชื่อม ทล.117 ทิศทางไปบางระกำ และ (2) สะพานยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร จาก ทล.117 ทิศทางจากเมืองพิษณุโลก เลี้ยวขวาไปเชื่อม ทล.126 ทิศทางไปแยกบ้านกร่าง

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.117 ทิศทางเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางไปบางระกำ และ ทล.126 ทิศทางจากแยกบ้านกร่างไปเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางจากบางระกำไปแยกบ้านกร่าง



ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างสูง เนื่องจากสะพานยาว ต้องยกระดับข้ามคลองชลประทาน และสะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง



ทางเลือกที่ 3 สะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นสะพานยกระดับแบบข้ามทางแยกขนาด 3 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากบางระกำ เข้าเมืองพิษณุโลก

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.126 เลี้ยวขวาไปบางระกำ และเลี้ยวซ้ายเข้าเมืองพิษณุโลก และ ทล.117 ในทิศทางเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางไปบางระกำ รวมถึงทิศทางจากเมืองพิษณุโลกเลี้ยวขวาไปแยกบ้านกร่าง

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย รวมทั้งสามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างสูง สะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง และยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่จุดตัดทางแยก

ทางเลือกที่ 4 สะพานยกระดับแบบวน ข้าม ทล.117



เป็นทางแยกต่างระดับรูปแบบทรัมเป็ต (Trumpet) มี 2 สะพาน คือ (1) สะพานยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร จาก ทล.126 ทิศทางจากแยกบ้านกร่าง เลี้ยวขวาไปเชื่อมกับ ทล.117 ทิศทางไปบางระกำ และ (2) สะพานยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร จาก ทล.117 ทิศทางจากเมืองพิษณุโลก ไปเชื่อมกับ ทล.126 ทิศทางไปแยกบ้านกร่าง

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.117 ทิศทางเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางไปบางระกำ และ ทล.126 ทิศทางจากแยกบ้านกร่างไปเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางจากบางระกำไปแยกบ้านกร่าง

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้คล่องตัวไม่ต้องรอสัญญาณไฟจราจร

ข้อด้อย ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างทางแยกต่างระดับมาก ราคาค่าก่อสร้างสูง เนื่องจากเป็นสะพานยกระดับคู่ รวมถึงสะพานยกระดับอาจบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง และต้องมีการเวนคืนที่ดินและอาคารบ้านเรือน



ทางเลือกที่ 5 ทางลอดลดระดับ ลอดทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นทางลอดใต้ทางแยกขนาด 3 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากบางระกำ เข้าเมืองพิษณุโลก

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.126 เลี้ยวขวาไปบางระกำ และเลี้ยวซ้ายเข้าเมืองพิษณุโลก และ ทล.117 ในทิศทางเข้าเมืองพิษณุโลกและทิศทางไปบางระกำ รวมถึงทิศทางจากเมืองพิษณุโลกเลี้ยวขวาไปแยกบ้านกร่าง

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างคล่องตัว สามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้ รวมถึงไม่บดบังทัศนียภาพสองข้างทาง

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างและค่าดูแลรักษาทางลอดสูง ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนาน ส่งผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้างมาก รวมถึงยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก และอาจไม่เหมาะสมกับบริเวณทางแยกที่มีพื้นที่ต่ำและมีน้ำท่วมขัง

ทางเลือกที่ 6 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรงทิศทางเดียว ข้าม ทล.117



เป็นสะพานยกระดับแบบเชื่อมตรงขนาด 2 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากเมืองพิษณุโลกเลี้ยวขวาไปเชื่อม ทล.126 ทิศทางไปแยกบ้านกร่าง

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.117 ทิศทางเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางไปบางระกำ และ ทล.126 ทิศทางจากแยกบ้านกร่างไปเข้าเมืองพิษณุโลก และทิศทางจากบางระกำไปแยกบ้านกร่าง

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้เร็วขึ้น รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย สะพานยาวเนื่องจากต้องยกระดับข้ามคลองชลประทาน และสะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง

2. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.124+470) ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1058 (แยกต้นหว้า)

มีทางเลือก 4 รูปแบบ



ทางเลือกที่ 1 ขยายทางแยกระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

ปรับปรุงในรูปแบบทางหลวงระดับพื้นเป็นแยกควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร เช่นเดียวกับปัจจุบัน ในเบื้องต้นออกแบบขยายเพิ่มช่องจราจร ให้สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นตามผลการศึกษาและการสำรวจปริมาณจราจร

ข้อดี ราคาค่าก่อสร้างต่ำ ใช้เวลาก่อสร้างน้อย ทัศนียภาพทางแยกโดยรอบดี เนื่องจากเป็นทางแยกระดับพื้น รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย รถต้องผ่านทางแยกตามจังหวะสัญญาณไฟจราจร ทำให้การเดินทางผ่านทางแยกไม่ลื่นไหล ไม่คล่องตัว



ทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นสะพานยกระดับแบบข้ามทางแยกขนาด 2 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากเมืองพิษณุโลกไปบางระกำ

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.1058 เลี้ยวซ้ายไปบางระกำ และเลี้ยวขวาเข้าเมืองพิษณุโลก และ ทล.117 ทิศทางตรงจากบางระกำเข้าเมืองพิษณุโลก ทิศทางจากเมืองพิษณุโลกไปบางระกำ เลี้ยวขวาจากบางระกำไปบางกระทุ่ม และเลี้ยวซ้ายจากเมืองพิษณุโลกไปบางกระทุ่ม

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย รวมถึงสามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างสูง สะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง และยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก

ทางเลือกที่ 3 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรง ข้าม ทล.117

เป็นสะพานยกระดับขนาด 2 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากบางระกำ เลี้ยวขวายกระดับข้าม ทล.117 ไปเชื่อมกับ ทล.1058 ทิศทางไปบางกระทุ่ม

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.1058 เลี้ยวซ้ายไปบางระกำ และเลี้ยวขวาเข้าเมืองพิษณุโลก และ ทล.117 ทิศทางตรงจากบางระกำเข้าเมืองพิษณุโลก ทิศทางตรงจากเมืองพิษณุโลกไปบางระกำ และเลี้ยวซ้ายจากเมืองพิษณุโลกไปบางกระทุ่ม



ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างสูง เนื่องจากสะพานยาว รวมถึงสะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง



ทางเลือกที่ 4 ทางลอดลดระดับ ลอดทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นทางลอดใต้ทางแยกขนาด 2 ช่องจราจร ตามแนว ทล.117 ทิศทางจากเมืองพิษณุโลกไปบางระกำ

นอกจากนั้นเป็นทางระดับพื้น ได้แก่ ทล.1058 เลี้ยวซ้ายไปบางระกำ และเลี้ยวขวาเข้าเมืองพิษณุโลก และ ทล.117 ทิศทางตรงจากบางระกำเข้าเมืองพิษณุโลก ทิศทางจากเมืองพิษณุโลกไปบางระกำ เลี้ยวขวาจากบางระกำไปบางกระทุ่ม และเลี้ยวซ้ายจากเมืองพิษณุโลกไปบางกระทุ่ม

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างคล่องตัว สามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้ รวมถึงไม่บดบังทัศนียภาพสองข้างทาง

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างและค่าดูแลรักษาทางลอดสูง ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนาน ส่งผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้างมาก รวมถึงยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก และอาจไม่เหมาะสมกับบริเวณทางแยกที่มีพื้นที่ต่ำและมีน้ำท่วมขัง

3. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.128+425) ตัดกับถนนไชยานุภาพ และที่ กม.128+620 ตัดกับถนนสีหราชเดโชชัย 14 และถนนพระลือ 1 (แยกวุ่นวาย)

มีทางเลือก 3 รูปแบบ

ทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงทางแยกด้วยระบบสัญญาณไฟจราจร

เนื่องจากทางแยกทั้ง 2 แห่ง มีเขตทางแคบและเป็นพื้นที่ชุมชนหนาแน่น โดยจะคงทางแยกเดิมไว้ แล้วแก้ไขปัญหาจราจรที่ทางแยกจุดตัดทั้ง 2 แห่ง ด้วยการปรับปรุงสัญญาณไฟจราจร ให้จังหวะสัญญาณไฟจราจรสัมพันธ์ต่อเนื่องกัน (Adaptive Control) ถึงกันแต่ละแยก เพื่อลดการติดขัดของการจราจรให้น้อยลง



👍 ข้อดี ไม่มีการก่อสร้างใหม่ ประหยัดงบประมาณในการปรับปรุง

👎 ข้อด้อย รถต้องผ่านทางแยกตามจังหวะสัญญาณไฟจราจร ทำให้การเดินทางผ่านทางแยกไม่ลื่นไหล ไม่คล่องตัว



ทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นสะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนว ทล.117 ขนาด 2 ช่องจราจร ทิศทางบางระกำ ไป-กลับ เมืองพิษณุโลก โดยมีทางระดับพื้นบน ทล.117 ขนานกับสะพาน ข้างละ 2 ช่องจราจร โดยมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมที่ทางแยก

👍 ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว โดยใช้สะพานข้ามทางแยก ไม่ต้องรอสัญญาณไฟจราจร

👎 ข้อด้อย สะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง และต้องมีการเวนคืนที่ดินสองข้างทางเพิ่มเติม

ทางเลือกที่ 3 ทางลอดลดระดับ ลอดทางแยกตามแนว ทล.117

เป็นทางลอดใต้ทางแยกตามแนว ทล.117 ขนาด 2 ช่องจราจร ทิศทางบางระกำ ไป-กลับ เมืองพิษณุโลก มีทางระดับพื้นบน ทล.117 ขนานกับสะพานข้างละ 2 ช่องจราจร โดยมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมที่ทางแยก

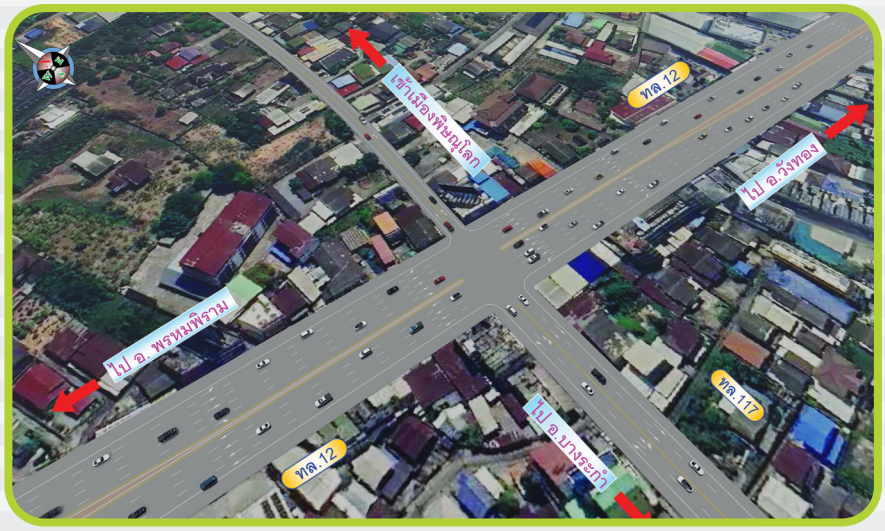


👍 ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างคล่องตัวโดยใช้ทางลอด สามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้ รวมถึงไม่บดบังทัศนียภาพสองข้างทาง

👎 ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างและค่าดูแลรักษาทางลอดสูง ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนาน ส่งผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้างมาก รวมถึงยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก และอาจไม่เหมาะสมกับบริเวณทางแยกที่มีพื้นที่ต่ำและมีน้ำท่วมขัง อีกทั้งยังต้องมีการเวนคืนที่ดินและอาคารสองข้างทางเพิ่มเติม

4. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.129+643) ตัดกับทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง)

มีทางเลือก 3 รูปแบบ



ทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงทางแยกระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร

เป็นสี่แยกสัญญาณไฟจราจร โดย ทล.117 มีขนาด 4 ช่องจราจร ส่วน ทล.12 มีขนาด 8 ช่องจราจร ในเบื้องต้นออกแบบให้มีช่องจราจรรอเลี้ยวขวาบน ทล.12 จากพรหมพิรามไปบางระกำให้ยาวขึ้น เพื่อรองรับรถรอเลี้ยวขวาได้มากขึ้น และปรับปรุงสัญญาณไฟจราจร

ข้อดี ราคาค่าก่อสร้างต่ำ ใช้เวลาก่อสร้างน้อย ทัศนียภาพทางแยกโดยรอบดี เนื่องจากเป็นทางแยกระดับพื้น รวมถึงใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย

ข้อด้อย รถต้องผ่านทางแยกตามจังหวะสัญญาณไฟจราจร ทำให้การเดินทางผ่านทางแยกไม่ลื่นไหล ไม่คล่องตัว

ทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยกตามแนว ทล.12

ประกอบด้วย สะพานยกระดับข้ามทางแยกตามแนว ทล.12 ขนาด 4 ช่องจราจร ทิศทางพรหมพิราม ไป-กลับ วังทอง โดยมีทางระดับพื้นบน ทล.12 ขนานกับสะพานข้างละ 2 ช่องจราจร และบน ทล.117 เป็นทางระดับพื้น โดยมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมที่ทางแยก



ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างรวดเร็วคล่องตัว ใช้พื้นที่ในการก่อสร้างน้อย รวมถึงสามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างสูง สะพานยกระดับอาจจะบดบังทัศนียภาพตามแนวสะพานสองข้างทาง และยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก



ทางเลือกที่ 3 ทางลอดลดระดับ ลอดทางแยกตามแนว ทล.12

ประกอบด้วย ทางลอดใต้ทางแยกตามแนว ทล.12 ขนาด 4 ช่องจราจร ทิศทางพรหมพิราม ไป-กลับ วังทอง โดยมีทางระดับพื้นบน ทล.12 ขนานกับสะพานข้างละ 2 ช่องจราจร และมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมที่ทางแยก

ข้อดี รถสามารถแล่นผ่านทางแยกได้อย่างคล่องตัว สามารถกลับรถบริเวณทางแยกได้ รวมถึงไม่บดบังทัศนียภาพสองข้างทาง

ข้อด้อย ราคาค่าก่อสร้างและค่าดูแลรักษาทางลอดสูง ใช้ระยะเวลาในการก่อสร้างนาน ส่งผลกระทบต่อการจราจรระหว่างการก่อสร้างมาก รวมถึงยังต้องมีสัญญาณไฟจราจรควบคุมทางระดับพื้นที่ทางแยก และอาจไม่เหมาะสมกับบริเวณทางแยกที่มีพื้นที่ต่ำและมีน้ำท่วมขัง

หลักเกณฑ์การคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับของโครงการ

โครงการได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนเพื่อเปรียบเทียบคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสม โดยพิจารณาเกณฑ์ในการคัดเลือกจากปัจจัยหลัก 3 ด้าน ดังนี้

ด้านวิศวกรรมและจราจร (35 คะแนน)

เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อการกำหนดรูปแบบทางแยกต่างระดับ โดยการพัฒนาทางแยกโครงการจะพิจารณาในปัจจัยย่อย เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเรขาคณิต การเปลี่ยนแปลงทางแนวราบและทางแนวดิ่ง ระยะเวลาในการก่อสร้าง ผลกระทบต่อการจราจรในระหว่างการก่อสร้าง และด้านการจราจร ความสามารถในการรองรับปริมาณการจราจร รวมถึงระยะเวลาในการเดินทาง เป็นต้น ปัจจัยในด้านนี้จึงมีสำคัญต่อรูปแบบทางแยกต่างระดับ

ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน (30 คะแนน)

ในการพัฒนาทางแยกโครงการจะพิจารณาถึงความเหมาะสมในด้านการลงทุน โดยพิจารณาในปัจจัยย่อยถึงราคาค่าก่อสร้าง ค่าชดเชยการเวนคืนอสังหาริมทรัพย์ และค่าบำรุงรักษาเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ใช้ทางและมีความคุ้มค่าในการพัฒนา จึงจำเป็นต้องพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยกต่างระดับที่เหมาะสม

ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม (35 คะแนน)

ในการพิจารณาคัดเลือกรูปแบบทางแยก จะต้องพิจารณาถึงผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาทางแยกโครงการที่อาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม เช่น ทรัพยากรดิน คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน และทัศนียภาพและสุนทรียภาพ เป็นต้น รวมถึงพิจารณาความสวยงามทัศนียภาพโดยรอบด้วย

สรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ

1. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 กิ่ ก.ม.123+742 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 126 (แยกเอ็กซ์เรย์)

หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนนเต็ม	รูปแบบทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรง	รูปแบบทางเลือกที่ 3 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยก	รูปแบบทางเลือกที่ 4 สะพานยกระดับแบบวน	รูปแบบทางเลือกที่ 5 ทางลอดลดระดับ	รูปแบบทางเลือกที่ 6 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรงทิศทางเดียว
ด้านวิศวกรรมและจราจร	35	26.15	26.71	27.99	28.78	25.42
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	26.17	30.00	9.59	26.79	29.79
ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	35	23.48	30.45	20.84	33.64	29.68
รวม	100	75.80	87.16	58.42	89.21	84.89
อันดับ		4	2	5	1	3

จากการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกเมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลได้ว่า **รูปแบบทางทางเลือกที่ 5 ทางลอดลดระดับ ได้คะแนนรวม 89.21 คะแนน** มีความเหมาะสมมากที่สุด

หมายเหตุ : จากผลการวิเคราะห์รูปแบบทางแยกทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงขยายทางแยกระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร พบว่า ความล่าช้าในการเดินทางเฉลี่ยของทั้งทางแยกในปีเปิดให้บริการ พ.ศ. 2575 จนถึง พ.ศ. 2579 มีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ C (Level of Service C) และในปี พ.ศ. 2584 มีระดับการให้บริการลดลงอยู่ที่ระดับ E (Level of Service E) ซึ่งไม่สามารถรองรับการจราจรได้เพียงพอ ดังนั้นทางเลือกดังกล่าวจึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาพิจารณาคัดเลือก

2. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.124+470) ตัดกับทางหลวงหมายเลข 1058 (แยกต้นหว้า)

หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนนเต็ม	รูปแบบทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยก	รูปแบบทางเลือกที่ 3 สะพานยกระดับแบบเชื่อมตรง	รูปแบบทางเลือกที่ 4 ทางลอดลดระดับ
ด้านวิศวกรรมและจราจร	35	28.05	31.30	31.88
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	21.00	25.35	22.65
ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	35	29.00	25.33	33.21
รวม	100	78.05	81.98	87.74
อันดับ		3	2	1

จากการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกเมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลได้ว่า **รูปแบบทางทางเลือกที่ 4 ทางลอดลดระดับ ได้คะแนนรวม 87.74 คะแนน** มีความเหมาะสมมากที่สุด

หมายเหตุ : จากผลการวิเคราะห์รูปแบบทางแยกทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงขยายทางแยกระดับพื้น ควบคุมด้วยสัญญาณไฟจราจร พบว่าความล่าช้าในการเดินทางเฉลี่ยของทั้งทางแยกระหว่าง พ.ศ. 2575 - พ.ศ. 2579 การบริหารจัดการทางแยกด้วยระบบสัญญาณไฟจราจรมีความเหมาะสมอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน กล่าวคือ มีระดับการให้บริการของทางแยกอยู่ในระดับการให้บริการ C อย่างไรก็ตาม ใน พ.ศ. 2584 - พ.ศ. 2599 มีระดับการให้บริการอยู่ในระดับ E และมีแนวโน้มลดลงไปเป็น F ซึ่งไม่สามารถรองรับการจราจรได้เพียงพอ ดังนั้นทางเลือกดังกล่าวจึงไม่เหมาะสมที่จะนำมาพิจารณาคัดเลือก

3. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 (กม.128+425) ตัดกับถนนไชยานุภาพ และที่ กม.128+620 ตัดกับถนนสีหราชเดโชชัย และถนนพระลือ 1 (แยกวุ่นวาย)

หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนนเต็ม	รูปแบบทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจร	รูปแบบทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยก	รูปแบบทางเลือกที่ 3 ทางลอดลดระดับ
ด้านวิศวกรรมและจราจร	35	28.36	18.49	19.16
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	30.00	13.30	6.20
ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	35	35.00	15.18	17.50
รวม	100	93.36	46.97	42.86
อันดับ		1	2	3

จากการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกเมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลได้ว่า **รูปแบบทางทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงระบบสัญญาณไฟจราจร ได้คะแนนรวม 93.36 คะแนน** มีความเหมาะสมมากที่สุด

4. ทางแยกจุดตัดทางหลวงหมายเลข 117 ที่ กม.129+643 ตัดกับทางหลวงหมายเลข 12 (แยกบ้านคลอง)

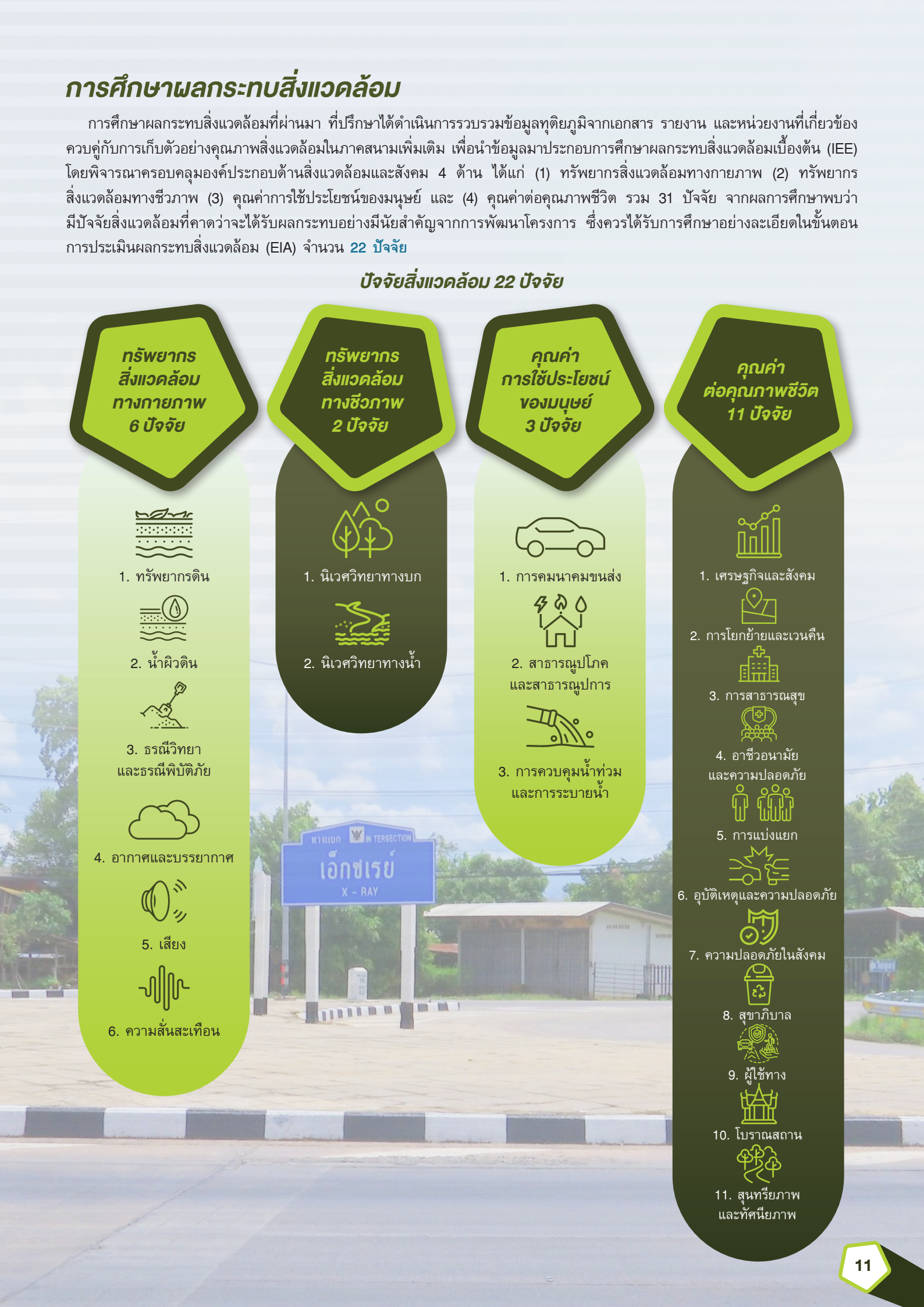
หลักเกณฑ์การคัดเลือก	คะแนนเต็ม	รูปแบบทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงทางแยกระดับพื้น	รูปแบบทางเลือกที่ 2 สะพานยกระดับแบบข้ามทางแยก	รูปแบบทางเลือกที่ 3 ทางลอดลดระดับ
ด้านวิศวกรรมและจราจร	35	28.41	18.07	20.30
ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน	30	30.00	9.30	2.85
ด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม	35	35.00	18.91	22.96
รวม	100	93.41	46.28	46.11
อันดับ		1	2	3

จากการพิจารณาเปรียบเทียบรูปแบบทางแยกเมื่อพิจารณาหลักเกณฑ์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรมและจราจร ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปผลได้ว่า **รูปแบบทางทางเลือกที่ 1 ปรับปรุงทางแยกระดับพื้น ได้คะแนนรวม 93.41 คะแนน** มีความเหมาะสมมากที่สุด

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านมา ที่ปรึกษาได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสาร รายงาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ควบคู่กับการเก็บตัวอย่างคุณภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนามเพิ่มเติม เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยพิจารณาครอบคลุมองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม 4 ด้าน ได้แก่ (1) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ (2) ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ (3) คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และ (4) คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวม 31 ปัจจัย จากผลการศึกษาพบว่ามีปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญจากการพัฒนาโครงการ ซึ่งควรได้รับการศึกษาอย่างละเอียดในขั้นตอนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) จำนวน **22 ปัจจัย**

ปัจจัยสิ่งแวดล้อม 22 ปัจจัย



การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประชาสัมพันธ์

กรมทางหลวง เล็งเห็นถึงความสำคัญในการมีส่วนร่วมของประชาชน จึงจัดการประชุมเพื่อให้ประชาชนและหน่วยงานทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้ร่วมปรึกษาหารือแสดงความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ ร่วมกันกำหนดแนวทางการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบจากโครงการ รวมถึงเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาศึกษาโครงการในรูปแบบต่างๆ เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวีดิทัศน์ สื่อออนไลน์ เพื่อให้ประชาชนสามารถเสนอข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและพัฒนาโครงการให้ตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนมากที่สุด

ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

หารือร่วมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องในพื้นที่
ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก และผู้อำนวยการแขวงทางหลวงพิษณุโลกที่ 1 เมื่อวันที่ 9 เมษายน 2569





การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1)
ดำเนินการเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2569 ณ ห้องประชุมคริสตัล 1 โรงแรมเดอะพาร์ค อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก และการประชุมออนไลน์ผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 140 คน





การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1)
ดำเนินการเมื่อวันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2569 ณ ห้องจุฬามณี 4 อาคารสำนักงานหลังใหม่ สำนักงานเทศบาลนครพิษณุโลก และอาคารพัฒนาคุณภาพชีวิตและส่งเสริมอาชีพผู้สูงอายุ สำนักงานเทศบาลตำบลท่าทอง จังหวัดพิษณุโลก และการประชุมออนไลน์ผ่านระบบ Zoom Cloud Meetings มีผู้เข้าร่วมประชุมรวมทั้งสิ้น 146 คน





แนวทางการดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน

1. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 1) วันที่ 19 พฤษภาคม 2569
2. การประชุมเสนอแนวคิดในการกำหนดรูปแบบทางเลือกการพัฒนาโครงการเบื้องต้น (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 1) วันที่ 18 - 19 สิงหาคม 2569
3. การประชุมสรุปผลการคัดเลือกรูปแบบการพัฒนาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 2) วันที่ 5 พฤศจิกายน 2569
4. การประชุมหารือมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (กลุ่มย่อย ครั้งที่ 2) เดือนมกราคม 2570
5. การประชุมสรุปผลการศึกษาโครงการ (สัมมนา ครั้งที่ 3) เดือนพฤษภาคม 2570

ประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อวีดิทัศน์ และสื่อออนไลน์ ตลอดระยะเวลาการศึกษาโครงการ

สำนักสำรวจและออกแบบ กรมทางหลวง
เลขที่ 2/486 ถนนศรีอยุธยา แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์ : 0 2354 6668-75 ต่อ 24038
โทรสาร : 0 2354 1034
อีเมล : surveydesign.doh@gmail.com

www.hw117-xray-bankhlong.com
ทล.117เอ็กซ์เรย์-บ้านคลอง
@884bbseo

บริษัท วิชชากร จำกัด
เลขที่ 7/38-40 ถนนพหลโยธิน แขวงอนุสาวรีย์
เขตบางเขน กรุงเทพมหานคร 10220
โทรศัพท์ : 0 2972 8899 (5 คู่สาย), 0 2972 8882

บริษัท สิ่งแวดล้อมสยาม จำกัด
เลขที่ 77/11 หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใหม่
อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี 11120
โทรศัพท์ : 0 2060 0101

บริษัท ลูเซ่ ครีเอชั่น จำกัด
เลขที่ 428/146 หมู่บ้าน เดอะ รีเจ้นท์ สตรีท
ถนนพระยาสุเรนทร์ แขวงบางชัน เขตคลองสามวา
กรุงเทพมหานคร 10510
โทรศัพท์ : 0 2363 7725