

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ควบคุมงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๔๒ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ดงพระราม - ห้วยชื่อ ระหว่าง กม.๙+๖๕๐ - กม.๑๐+๗๐๐
- ๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ควบคุมงานจ้างก่อสร้างโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๓๔๘ ตอน เชามะกา - เข้าทินช้อน ระหว่าง กม.๔๔+๓๒๐ - กม.๔๔+๘๒๐ LT., RT.
- ๑.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : ควบคุมงานจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจร เพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ตอนควบคุม ๐๑๐๓ ตอน ไผ่ชะเลือด - โคกไหยา ระหว่าง กม.๓๑+๔๕๐ - กม.๓๔+๒๐๐

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : ระหว่าง มกราคม ๒๕๖๔ - มิถุนายน ๒๕๖๔
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ระหว่าง มกราคม ๒๕๖๔ - มิถุนายน ๒๕๖๔
- ๒.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : ระหว่าง มกราคม ๒๕๖๔ - มิถุนายน ๒๕๖๔

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ (สัดส่วนในการดำเนินการ ๘๐%)
รายละเอียดผลงาน ทำหน้าที่ ศึกษาข้อมูลและรายละเอียดโครงการ ดังนี้
 - ศึกษาและตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างของโครงการให้ครบถ้วน
 - ตรวจสอบแผนการดำเนินงาน (WORK SCHEDULE) ของผู้รับจ้างให้สอดคล้องกับ สัญญาจ้างและแบบแปลนก่อสร้างตามเงื่อนไขต่าง ๆ
 - ตรวจสอบบัญชี/สภาพเครื่องจักร, เครื่องมือ, โรงงาน ของผู้รับจ้าง
 - รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
 - สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ประสานงานกับผู้รับจ้าง ส่วนราชการอื่น ๆ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง
 - ถ่ายรูปภาพเปรียบเทียบสภาพหน้างาน และขั้นตอนการก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ ขณะทำงาน และเมื่องานแล้วเสร็จ รวมทั้งจุดที่มีปัญหา-อุปสรรค เพื่อใช้ ประกอบการพิจารณาแก้ไข การขยายอายุสัญญา
 - ตรวจสอบและคำนวณปริมาณงานในสัญญาและในสนามเพื่อขออนุมัติัวจ่าย ปริมาณงานและค่างาน ที่เพิ่ม - ลด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

- ควบคุมงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและอีดและข้อกำหนดในสัญญา
- จัดทำรายละเอียดการเบิกจ่ายค่างานประจำวัน (PAYMENT)
- จัดทำรายงานสรุปงานแล้วเสร็จทั้งโครงการฯ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทันการณ์ เหมพิสุทธิ์		๑๐ %	ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ
นายเฉลิมพล คุ้มทอง		๑๐ %	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ (สัดส่วนในการดำเนินการ ๘๐%)
- รายละเอียดผลงาน ทำหน้าที่ ศึกษาข้อมูลและรายละเอียดโครงการ ดังนี้
 - ศึกษาและตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างของโครงการให้ครบถ้วน
 - ตรวจสอบแผนการดำเนินงาน (WORK SCHEDULE) ของผู้รับจ้างให้สอดคล้องกับ สัญญาจ้างและแบบแปลนก่อสร้างตามเงื่อนไขต่าง ๆ
 - ตรวจสอบบัญชี/สภาพเครื่องจักร, เครื่องมือ, โรงงานของผู้รับจ้าง
 - รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
 - สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ประสานงานกับผู้รับจ้าง ส่วนราชการอื่น ๆ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง
 - ถ่ายรูปภาพเปรียบเทียบสภาพหน้างาน และขั้นตอนการก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ ขณะทำงาน และเมื่องานแล้วเสร็จ รวมทั้งจุดที่มีปัญหา-อุปสรรค เพื่อใช้ ประกอบการพิจารณาแก้ไข การขยายอายุสัญญา
 - วิเคราะห์และกำหนดการจัดการจราจรระหว่างการก่อสร้าง
 - ตรวจสอบและคำนวนปริมาณงานในสัญญาและในสนามเพื่อขออนุมัติถวาย ปริมาณงานและค่างาน ที่เพิ่ม - ลด
- ควบคุมงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและอีดและข้อกำหนดในสัญญา
- จัดทำรายละเอียดการเบิกจ่ายค่างานประจำวัน (PAYMENT)
- จัดทำรายงานสรุปงานแล้วเสร็จทั้งโครงการฯ เสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทันการณ์ เหมพิสุทธิ์		๑๐ %	ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ
นายรัฐภูมิ พันธุ์มาศ		๑๐ %	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (ต่อ)

- ผลงานลำดับที่ ๓ : ตนเองปฏิบัติ (สัดส่วนในการดำเนินการ ๘๐%)
รายละเอียดผลงาน หน้าที่ ศึกษาข้อมูลและรายละเอียดโครงการ ดังนี้
 - ศึกษาและตรวจสอบรายละเอียดรูปแบบการก่อสร้างของโครงการให้ครบถ้วน
 - ตรวจสอบแผนการดำเนินงาน (WORK SCHEDULE) ของผู้รับจ้างให้สอดคล้องกับสัญญาจ้างและแบบแปลนก่อสร้างตามเงื่อนไขต่าง ๆ
 - ตรวจสอบบัญชี/สภาพเครื่องจักร, เครื่องมือ, โรงงานของผู้รับจ้าง
 - รายงานผลการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง
 - สำรวจตรวจสอบสภาพพื้นที่โครงการก่อนดำเนินการก่อสร้าง
 - ประสานงานกับผู้รับจ้าง ส่วนราชการอื่นๆ และเอกชนที่เกี่ยวข้อง
 - ถ่ายรูปภาพเปรียบเทียบสภาพหน้างาน และขั้นตอนการก่อสร้าง ก่อนดำเนินการ ขณะทำงาน และเมื่องานแล้วเสร็จ รวมทั้งจุดที่มีปัญหา-อุปสรรค เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาแก้ไข การขยายอายุสัญญา
 - ตรวจสอบและคำนวณปริมาณงานในสัญญาและในสนามเพื่อขออนุมัติทัวจ่าย ปริมาณงานและค่างาน ที่เพิ่ม - ลด
 - ควบคุมงานก่อสร้าง ให้เป็นไปตามแบบรูปรายการและอีดและข้อกำหนดในสัญญา
 - จัดทำรายละเอียดการเบิกจ่ายค่างานประจำวัน (PAYMENT)
 - จัดทำรายงานสรุปงานแล้วเสร็จทั้งโครงการฯเสนอต่อคณะกรรมการตรวจการจ้าง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายทันการณ์ เหมพิสุทธิ์		๑๐ %	ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ
นายอนันต์ อุยุ่นทรัพ		๑๐ %	ผู้ช่วยผู้ควบคุมงานก่อสร้าง

(๔) ข้อเสนอแนะวิธีการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การใช้ Google earth pro ตรวจสอบค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียงเพื่อกำหนดทิศทางการระบายน้ำของโครงการก่อสร้าง

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวความคิด/วิธีการ เพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ ควบคุมงานจ้างก่อสร้างกิจกรรมยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๔ ตอนควบคุม ๐๑๐ ตอน ดงพระราม-ห้วยข้อ ระหว่าง กม.๙+๖๕๐ - กม.๑๐+๗๐๐

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการยกระดับมาตรฐานและเพิ่มประสิทธิภาพทางหลวง ทางหลวงหมายเลข ๓๔๔ ตอนควบคุม ๐๑๐ ตอน ดงพระราม-ห้วยข้อ ระหว่าง กม.๙+๖๕๐ - กม.๑๐+๗๐๐ ปริมาณงาน ๑ แห่ง สภาพทางเดิมเป็นผิวทางแอสฟัลต์ มี ๒ ช่องจราจรกว้าง ๗/๘ เมตร เขตทาง ข้างละ ๑๕ เมตร มีปริมาณการจราจรต่อวัน ๔,๓๔๔ คัน/วัน ปริมาณรถบรรทุก ๑๙.๙๔ % ซึ่งทำให้ไม่สามารถรองรับการจราจรในปัจจุบันได้ ประกอบกับพื้นที่เป็นแหล่งชุมชน ไม่มีไฟฟ้าแสงสว่าง การสัญจรไม่ได้รับความสะดวก

ซึ่งปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดการใช้ชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ซึ่งเมื่อมีปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้นแล้ว ความเร็วรถที่ใช้สูงขึ้น ก็อาจจะเกิดอุบัติเหตุรุนแรงและความสูญเสียได้ อีกทั้งทางหลวงหมายเลข ๓๔๔ เป็นทางหลวงสายหลักซึ่งสามารถใช้สัญจรเดินทางสู่จังหวัดปราจีนบุรี จึงเป็นเส้นทางที่มีสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจและสังคม

จากปัญหาของเส้นทางดังกล่าว โครงการก่อสร้างจึงได้เพิ่มช่องจราจรเป็นมาตรฐานขั้น ๑ จำนวน ๔ ช่องจราจร กว้างช่องละ ๓.๕ เมตร ให้ล่างกว้าง ๒.๕๐ เมตร ชนิดมีเกาะกลาง Paint Median กว้าง ๒.๐๐ เมตร คันทางกว้างรวม ๒๑.๐๐ เมตร มีระบบระบายน้ำ โดยใช้ห่อ ขนาด Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก และระบายน้ำ RC.Gutter รวมถึง ไฟฟ้าแสงสว่างสองข้างทาง ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๒๙ มกราคม ๒๕๖๔ – ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระยะเวลา ๑๕๐ วัน งบประมาณ ๒๙,๒๙๙,๑๓๓.๑๕ บาท

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

- การรุกล้ำพื้นที่เขตทาง มีสิ่งปลูกสร้างของประชาชนในพื้นที่บางส่วนรุกล้ำเข้ามาในเขตทาง ทำให้ไม่สามารถดำเนินการวางแผนท่อระบายน้ำและบ่อพัก โดยได้มีการประสานงานกับผู้นำชุมชนเพื่อดำเนินการซึ่งให้ประชาชนที่รุกล้ำเข้ามาในเขตทางทำการรื้อย้ายสิ่งปลูกสร้างออกในทันที

- จุดสิ้นสุดของโครงการอยู่บริเวณหน้าเทศบาลตำบลโคงมะกอก ซึ่งเป็นช่วง Taper ปรับจาก ๒ จากช่องจราจรเข้าสู่ ๔ ช่องจราจร ซึ่งเป็นช่วงที่อาจเกิดอุบัติเหตุได้ เนื่องจากเป็นสถานที่ราชการที่มีปริมาณรถของประชาชนเข้าติดต่อราชการจำนวนมาก จึงได้ทำการขออนุมัติเพิ่มระยะทาง กม.ดำเนินการก่อสร้าง จำกัดสิ้นสุด ที่ กม.๑๐+๖๗๕ ปรับเป็นจุดสิ้นสุดที่ กม.๑๐+๗๐๐ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทาง

๓) ประโยชน์ที่ท่านว่างานได้รับ

- ๓.๑ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณการจราจร
- ๓.๒ เพิ่มความปลอดภัยในการมองเห็น
- ๓.๓ เพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบระบายน้ำที่ดีขึ้น
- ๓.๔ ลดปัญหาอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้ทาง

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ ควบคุมงานจ้างก่อสร้างโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๙ ตอน เช้ามະกา – เข้าหินซ้อน ระหว่าง กม.๔๔+๓๒๐ - กม.๔๔+๘๒๐ LT., RT.

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงหมายเลข ๓๕๙ ตอน เช้ามະกา – เข้าหินซ้อน ระหว่าง กม.๔๔+๓๒๐ - กม.๔๔+๘๒๐ ปัจจุบันเป็นทางหลวงมาตรฐานทางชั้นพิเศษ ๔ ช่องจราจร ผิวทางชนิด AC. กว้าง ๗.๐๐ ม. ให้ทางกว้างข้างละ ๑.๕๐ - ๒.๕๐ ม. ร่องกลางถนนกว้าง ๙.๐๐ ม. เขตทางกว้าง ข้างละ ๓๐.๐๐ ม. มีปริมาณการจราจรต่อวัน ๔๕,๐๕๕ คัน/วัน ปริมาณรถบรรทุก ๔๗.๑๒ %

เนื่องจากทางสายนี้เป็นเส้นทางหลวงสายหลัก ที่ใช้สำเริงสินค้าจากชายแดน และจากท่าเรือทางด้านฝั่งทะเลตะวันออก บริเวณทางแยกชำรุดตัวเป็นแอ่ง เกิดร่องล้อ ผิวทางชั้นและโครงสร้างทางเสียหาย การจราจรเป็นไปด้วยความไม่สะดวกและอาจเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ทางได้ และเพื่อเป็นการแก้ไขปัญหา จึงทำการปรับปรุงทางแยกเป็นผิวทางคอนกรีตหนา ๒๕.๐๐ ซม. และมีงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ ช่วงดันและห้ายโครงการ ข้างละ ๕๐ ม. ซ้ายทาง กว้าง ๑๑ ม. ขวาทาง กว้าง ๑๒ ม. เพื่อความสะดวกและปลอดภัยแก่ผู้ใช้ทางอีก ทั้งยังเป็นการช่วยยืดอายุบริการอีกด้วย

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๒๙ มกราคม ๒๕๖๔ - ๒๗ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระยะเวลา ๑๕๐ วัน งบประมาณ ๑๙,๙๓๗,๐๒๐.๐๙ บาท

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

- การจัดการจราจรบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากบริเวณที่จะทำการก่อสร้างเป็นทางแยกที่ทำการปรับปรุงก่อสร้างเป็นผิวจราจรแบบผิวคอนกรีต จำเป็นต้องมีระยะเวลาให้คุนกรีตพัฒนาการรับกำลังอัดได้ตามที่กำหนดก่อนที่จะทำการเปิดการจราจรได้ รวมถึงในโครงการยังมีงานบูรณะทางผิวแอสฟัลต์ (Recycling) ช่วงรอยต่อระหว่างงานคอนกรีต และพื้นที่บริเวณนี้มีลักษณะเป็นเขตชุมชน สถานที่ใกล้เคียงมีตลาด ร้านค้าต่างๆ มีปริมาณจราจรที่ใช้ผ่านทางแยกสูง เป็นเส้นทางหลักเชื่อมระหว่างจังหวัดสระบุรี กับ ปราจีนบุรี ฉะเชิงเทรา และเชื่อมไปยังประเทศไทยกัมพูชา อีกทั้งช่วงวันหยุดชุดเชยเทศกาลสงกรานต์จะมีปริมาณจราจรสูงขึ้น จึงมีความยุ่งยากในการจัดการจราจร ดังนั้นจึงจำเป็นต้องวางแผนการก่อสร้างโดยทำการปิดการจราจรด้านซ้ายทางก่อนเพื่อก่อสร้างงานผิวทางคอนกรีตหนา ๒๕.๐๐ ซม. เมื่อก่อสร้างผิวทางคอนกรีตด้านซ้ายทางได้ ๒ ช่องจราจร จะทำการเปิดการจราจรและเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จจึงเปิดการด้านซ้ายทางเป็นปกติ 既然นั้นทำการปิดช่องจราจรด้านขวาทางเพื่อก่อสร้างงานผิวทางคอนกรีตหนา ๒๕.๐๐ ซม. เมื่อก่อสร้างผิวทางคอนกรีตด้านขวาทางได้ ๒ ช่องจราจร จะทำการเปิดการจราจรและเมื่อทำการก่อสร้างแล้วเสร็จจึงเปิดการด้านขวาทางเป็นปกติ

- การควบคุมงานผิวทางคอนกรีตให้เรียบเป็นปัญหาที่ยากต่อการทำงาน เนื่องด้วยถนนคอนกรีตมีค่าบุบตัวที่ยอมให้ไม่เกิน ๗ ซม. ปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ กก./ลบ.ม. กำลังอัดประลัยของคอนกรีตทรงลูกบาศก์ ๑๕x๑๕x๑๕ ซม. ไม่ต่ำกว่า ๓๒๕ ksc. จึงทำให้คุณกรีตก่อตัวเร็ว ดังนั้นจึงต้องทำการเก็บแต่งความเรียบให้ทันเวลา มีเซ็นนั่นจะทำให้ผิวน้ำเกิดคลื่นไม่เรียบ อีกทั้งสภาพอากาศร้อนก็เป็นอีกปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการ creep ของคอนกรีต ดังนั้นการควบคุมงานผิวคอนกรีตจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในขั้นตอนการทำงาน รวมถึงจะต้องมีการวางแผนที่ดีในการทำงาน เพราะหากเกิดข้อผิดพลาดแล้วจะทำให้ผิวทางคอนกรีตเกิดความเสียหายและไม่ได้คุณภาพตามมาตรฐาน

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ ควบคุมงานจ้างก่อสร้างโครงการยกระดับความปลอดภัยบริเวณทางแยก
ขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๙ ตอน เชียงใหม่ – เข้าหินซ้อน ระหว่าง กม.๔๔+๓๗๐ -
กม.๔๔+๔๒๐ LT., RT.

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการรองรับปริมาณการจราจร
- ๓.๒ ถนนมีมาตรฐานที่ดีขึ้น
- ๓.๓ ลดข้อร้องเรียนของประชาชนในพื้นที่
- ๓.๔ ลดปัญหาอุบัติเหตุบริเวณทางแยก

ข้อผลงานลำดับที่ ๓ ควบคุมงานจ้างก่อสร้างโครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ตอนควบคุม ๐๑๐ ตอน ไผ่ชะเลือด - โคลกใหญ่ ระหว่าง กม.๓๑+๕๕๐ - กม.๓๔+๒๐๐

(๑) สรุปลักษณะสำคัญโดยย่อ

โครงการปรับปรุงการแบ่งทิศทางจราจรเพื่อความปลอดภัย ทางหลวงหมายเลข ๓๑๙ ตอนควบคุม ๐๑๐ ตอน ไผ่ชะเลือด - โคลกใหญ่ กม.๓๑+๕๕๐ - กม.๓๔+๒๐๐ สภาพทางเดิม เป็นผิวทางแอสฟัลต์ มี ๔ ช่องจราจรกว้าง ข้างละ ๗.๐๐ เมตร เขตทางข้างละ ๒๐ เมตร มีปริมาณการจราจรต่อวัน ๑๐,๘๔๙ คัน/วัน ปริมาณรถบรรทุก ๑๓.๖๔% มีเกาะกลางแบบ Paint Median เป็นแหล่งชุมชน บ้านพักอาศัย โรงพยาบาล สถานที่ราชการ ในช่วงเวลา มีปริมาณจราจรมาก

เนื่องจากเป็นทาง ๔ ช่องจราจร รถมักจะใช้ความเร็วที่มักเกิดอุบัติเหตุบริเวณจุดรอเลี้ยวที่ เป็นเกาะกลางแบบ Paint Median ซึ่งปัญหาดังกล่าวก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิตและทรัพย์สิน

จากปัญหาของเส้นทางดังกล่าว ลักษณะของโครงการ แบ่งการดำเนินการเป็น ๒ ลักษณะคือ

๑. โครงการก่อสร้างจึงได้ทำการปรับเปลี่ยนชนิดเกาะกลางเป็นแบบ Raised Median กว้าง ๓.๖๐ เมตร มีระบบระบายน้ำเกาะกลางแบบ RC. U-Ditch มีจุดกลับรถ ๓ แห่ง คันทางกว้างรวม ๒๕.๒๐ เมตร มีระบบระบายน้ำ โดยใช้ห่อ ขนาด Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก และระบายน้ำ RC.Gutter รวมถึง ไฟฟ้าแสงสว่างสองข้างทาง

๒. ดำเนินการขยายเป็น ๖ ช่องจราจรในช่วงจุดเริ่มต้นโครงการ กม.๓๑+๕๕๐ – ๓๑+๗๐๐ เพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบบริเวณทางแยก

ระยะเวลาดำเนินการก่อสร้าง ๒๑ มกราคม – ๑๙ มิถุนายน ๒๕๖๔ ระยะเวลา ๑๕๐ วัน งบประมาณ ๒๔,๘๘๔,๐๐๐.๐๐ บาท

(๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

- ช่วงจุดเริ่มต้นโครงการขยายเป็น ๖ ช่องจราจร จะต้องทำการวางแผนท่อระบายน้ำขนาด Ø ๑.๐๐ ม. พร้อมบ่อพัก และระบายน้ำ RC.Gutter ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนหนาแน่น ในขั้นตอนการก่อสร้างต้องดำเนินการขุดตื้นเติมที่ไม่ได้มาตรฐานออกเพื่อเปลี่ยนวัสดุตามชั้นโครงสร้างทางที่ได้ออกแบบไว้แล้ว และวางแผนท่อระบายน้ำข้างทางพร้อมบ่อพัก จึงทำให้เกิดปัญหาต่อทางเข้า - ออกของผู้อาศัยสองข้างทาง โดยผู้ควบคุมงานได้ดำเนินการประสานซึ่งทำความเข้าใจกับประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อน พร้อมทั้งให้ผู้รับจ้างเร่งดำเนินการก่อสร้าง

- จุดกลับรถที่เหมาะสมกับการมองเห็น เนื่องจากจุดกลับรถตามแบบก่อสร้างไม่สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ที่เป็นบริเวณหน้าบ้านมีน้ำมัน ทำให้ระยะในการกลับรถไม่เพียงพอ และจุดกลับรถใกล้กับทางเข้าออกของโรงเรียน จึงทำการปรับเปลี่ยนจุดกลับรถ โดยการเปลี่ยนจุดกลับรถจากเดิมออกไปประมาณ ๕๐.๐๐ เมตรเพื่อให้มีระยะการกลับรถที่เพียงพอและปลอดภัยมากขึ้น

(๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑ เพิ่มประสิทธิภาพให้ระบบระบายน้ำที่ดีขึ้น

๓.๒ ลดปัญหาอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นกับประชาชนผู้ใช้ทาง

๓.๓ ผู้ใช้ทางมีความสะดวก ปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

**ชื่อข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การใช้ Google earth pro ตรวจสอบค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียง
เพื่อกำหนดทิศทางการระบายน้ำของโครงการก่อสร้าง**

(๑) สรุปหลักการและเหตุผล

ในปัจจุบันการก่อสร้างทางหลวงที่ดำเนินการควบคุมงานก่อสร้างโดยสำนักงานทางหลวง และแขวงทางหลวง ในหลาย ๆ โครงการจะมีการออกแบบระบบระบายน้ำ ในรูปแบบต่างๆ ให้สามารถรองรับปริมาณน้ำได้อย่างเพียงพอ แต่ในบางโครงการไม่ได้ระบุข้อมูลของค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียงไว้ในแบบรายละเอียด ผู้ควบคุมงานจึงต้องตรวจสอบค่าระดับแนวเส้นทาง และความลาดเอียง โดยใช้ข้อมูลสภาพแวดล้อม สภาพการเกิดน้ำท่วม ลักษณะภูมิประเทศและ ข้อมูล ด้านวิศวกรรม เพื่อให้การเหล่านี้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมซึ่งท่ออาจส่งผล ต่อความเสียหายต่อชั้นโครงสร้างทาง แต่ทั้งนี้การตรวจสอบดังกล่าว จะมีข้อจำกัด เช่น หากผู้ควบคุมงานที่ต้องควบคุมงานในหลายสัญญาพร้อม ๆ กัน อีกทั้งหากมีบุคลากรไม่เพียงพอ จะต้องใช้เวลาในการตรวจสอบนานขึ้น

ดังนั้นผู้ขอเข้ารับการประเมินจึงขอเสนอแนะความคิดในการใช้ Google earth pro มาช่วย ในการตรวจสอบค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียงเพื่อกำหนดทิศทางการระบายน้ำจะทำให้ลด ระยะเวลา และบุคลากรในการปฏิบัติงาน เกิดความถูกต้องแม่นยำ ลดอุบัติเหตุหน้างานขณะ ปฏิบัติงาน และสามารถทำให้การระบายน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

(๒) ข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการการพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน

จากเหตุผลข้างต้น ผู้เสนอแนะความคิด ได้สรุปขั้นตอนการใช้ Google earth pro ดังนี้

๑. เปิดโปรแกรม Google earth pro จากนั้นเลือกแนวเส้นทางที่ต้องการตรวจสอบค่าระดับ แนวเส้นทางและความลาดเอียง

๒. Add path และกำหนดจุดบนแนวเส้นทางที่ต้องการตรวจสอบ พื้นที่ทั้งกำหนดชื่อแนว เส้นทาง

๓. คลิกขวาที่ชื่อแนวเส้นทางที่ตั้งไว้เพื่อแสดงค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียงของ แนวเส้นทาง

๔. นำข้อมูลที่แสดงค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียงที่แสดงในรูปแบบกราฟมา พิจารณาเพื่อกำหนดทิศทางในการระบายน้ำของโครงการก่อสร้าง

ตารางเปรียบเทียบข้อดี ข้อเสีย ของการใช้ Google earth pro ในการตรวจสอบค่าระดับแนว เส้นทางและความลาดเอียง

	ใช้คนตรวจสอบ	ใช้ Google earth pro
งบประมาณที่ใช้	มาก	น้อย
ระยะเวลาในการทำงาน	มาก	น้อย
ความถูกต้องแม่นยำ	ปานกลาง	ปานกลาง
ความปลอดภัยในการทำงาน	น้อย	มาก

ชื่อข้อเสนอแนะความคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
เรื่อง การใช้ Google earth pro ตรวจสอบค่าระดับแนวเส้นทางและความลาดเอียง
เพื่อกำหนดทิศทางการระบายน้ำของโครงการก่อสร้าง

๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ประหยัดงบประมาณในการดำเนินการ เนื่องจากลดจำนวนบุคลากรในการปฏิบัติงาน
๒. ลดระยะเวลาในการทำงาน
๓. ลดความผิดพลาดที่อาจเกิดจากการกำหนดทิศทางการระบายน้ำที่ไม่ถูกต้อง
๔. ลดความเสียหายต่อชั้นโครงสร้างทางหากเกิดปัญหาน้ำท่วมขัง
๕. เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น
๖. ทำให้การระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ
๗. ลดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อบุปผาในบริเวณพื้นที่โครงการ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) นาย อรุณรัตน์ ใจดี (ผู้เข้ารับการคัดเลือก)

(นายอัจฉริพงษ์ อังสุพันธุ์โภเศล)

วันที่ ๑๔ เดือน มกราคม ๒๕๖๕

(ลงชื่อ) นาย พิษณุ ใจดี (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายทันการณ์ เหมพิสุทธิ์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนควบคุมงานก่อสร้างทาง

วันที่ ๑๔ เดือน มกราคม ๒๕๖๕