

**ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)**

**๑) ชื่อผลงาน**

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การปรับแนวก่อสร้างทางจุดกลับรถ กม.๒๙+๑๐๐.๐๐๐ และ กม. ๓๑+๔๐๐.๐๐๐ ของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราชินบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การแก้ไขปัญหาการยกระดับสะพาน กม.๒๘+๕๐๖.๕๐๐ และ กม.๓๓+๓๘๘.๐๐๐ ของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราชินบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย

**๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ**

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : พฤษภาคม ๒๕๖๕ - ตุลาคม ๒๕๖๖

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : สิงหาคม ๒๕๖๕ - ธันวาคม ๒๕๖๖

**๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน**

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน สำนักรวสภาพพื้นที่หน้างานเพื่อเก็บข้อมูลนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น และพิจารณาแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมกับโครงการ โดยการวิเคราะห์การแก้ไขที่เหมาะสม รวมถึงควบคุมการก่อสร้างให้เป็นตามหลักปฏิบัติและวิชาการ  
กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายคงเดช อีร์รัตนเขต		๒๐%	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักก่อสร้างที่ ๒ ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในระหว่างการทำงาน

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ %

รายละเอียดผลงาน สํารวจสภาพพื้นที่หน้างานเพื่อเก็บข้อมูลนำไปวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้น และพิจารณาแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสมกับโครงการ โดยการวิเคราะห์การแก้ไขที่เหมาะสม รวมถึงควบคุมการก่อสร้างให้เป็นตามหลักปฏิบัติและวิชาการ  
กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายคงเดช อีร์รัตนเขต		๒๐%	วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ สำนักก่อสร้างที่ ๒ ให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในระหว่างการทำงาน

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ด้วยโปรแกรม Microsoft Power BI เพื่อตรวจสอบการเบิกจ่ายค่างานและปริมาณงานประจำงวด (Payment)

# แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนา หรือปรับปรุงงาน

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การปรับแนวก่อสร้างทางจุดกลับรถ กม.๒๙+๑๐๐.๐๐๐ และ กม.๓๑+๔๐๐.๐๐๐ ของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราจีนบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย

## ๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราจีนบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตยนั้น เป็นสายทางที่มีความสำคัญโดยเฉพาะด้านการสัญจรของประชาชนในพื้นที่ การเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งทั้งการขนส่งสินค้า เชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวง ทางหลวงสายนี้เป็นเส้นทางที่สามารถใช้สัญจรไปมา ระหว่างกรุงเทพมหานครและจังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งในปัจจุบันมีแนวโน้มการจราจรเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งใช้เวลาในการเดินทางระหว่าง กรุงเทพมหานคร จังหวัดฉะเชิงเทรา และจังหวัดปราจีนบุรีไม่มากนัก เมื่อเทียบกับเส้นทางอื่น แต่เนื่องจากสภาพสายทางมีความเสียหาย ต้องมีการซ่อมบำรุง และยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เกิดความปลอดภัย และสามารถรองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจตามแผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ กรมทางหลวง จึงได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยจะทำการก่อสร้างขยายเพิ่มช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางด้านนอก ๒.๕๐ เมตร แบ่งทิศทางการจราจรไปกลับ ด้วยเกาะยก (Raised Median) ความกว้าง ๔.๖๐ เมตร และ แบบ Barrier Median ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ความหนา ๑๕ เซนติเมตร และในช่วงทางแยกจะเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ JRPC. ความหนา ๒๕ เซนติเมตร จุดเริ่มต้นโครงการ ที่ กม.๒๖+๘๐๐.๐๐๐ ถึงจุดสิ้นสุดโครงการ ที่ กม.๓๔+๘๐๐.๐๐๐ พื้นที่โครงการก่อสร้างดังกล่าวเป็นพื้นที่เขตทางของกรมชลประทานอีกส่วนหนึ่ง เป็นพื้นที่ของเขตทางของกรมทางหลวง โดยที่ช่วงเขตทางกรมทางหลวง กม.๒๖+๘๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๒๗+๑๐๐.๐๐ และ กม.๓๒+๒๔๐.๐๐๐ ถึง กม.๓๔+๘๐๐.๐๐ ระยะทางความยาวประมาณ ๒.๘๖๐ กิโลเมตร ส่วนเขตทางกรมชลประทาน กม.๒๔+๑๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๓๒+๒๔๐.๐๐๐ ระยะทางความยาวประมาณ ๕.๑๔๐ กิโลเมตร ตามแบบก่อสร้างของโครงการก่อสร้างนั้น เขตทางกรมทางหลวง (Existing R.O.W.) ทางด้านซ้าย ๒๐.๐๐ เมตร ทางด้านขวาทาง ๒๐.๐๐ เมตร

โดยที่แบบก่อสร้างของโครงการก่อสร้างมีรูปแบบการก่อสร้างจุดแยกจุดกลับรถ ๓ จุดกลับรถ ได้แก่ จุดกลับรถที่ ๑ กม.๒๙+๑๐๐.๐๐๐ จุดกลับรถที่ ๒ กม.๓๑+๔๐๐.๐๐๐ และ จุดกลับรถที่ ๓ กม.๓๓+๗๗๕.๐๐๐ จากการสำรวจเขตทางก่อนดำเนินการก่อสร้างในสนามพบว่าส่วนพื้นที่เขตทางของกรมชลประทานตั้งแต่ กม.๒๔+๑๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๓๒+๒๔๐.๐๐๐ มีเขตทางด้านซ้ายทาง ๑๕.๐๐ เมตร เขตทางด้านขวาทาง ๒๕.๐๐ เมตร จากศูนย์กลางถนน ขณะที่แบบการก่อสร้างของโครงการกำหนดเขตทางด้านละ ๒๐.๐๐ เมตร จากศูนย์กลางถนน จากการสำรวจภาคสนามนั้น สภาพเขตทางของกรมชลประทาน ส่งผลกระทบทำให้เหลือพื้นที่ไม่เพียงพอต่อการก่อสร้างเลนขยายเป็นบริเวณจุดแยกจุดกลับรถ ๒ แห่ง คือ จุดกลับรถที่ ๑ กม.๒๙+๑๐๐.๐๐๐ จุดกลับรถที่ ๒ กม.๓๑+๔๐๐.๐๐๐ ดังนั้นจากสภาพปัญหาดังกล่าวจำเป็นต้องดำเนินการปรับแนวทางก่อสร้างทาง ช่วง กม.๒๘+๖๐๖.๐๐๐ ถึง กม.๒๙+๓๗๑.๐๐๐ และ กม.๓๐+๘๐๐.๐๐๐ ถึง กม.๓๒+๐๐๐.๐๐๐ ไปทางด้านขวาทาง เพื่อให้การก่อสร้างทางด้านซ้ายทางซึ่งมีเขตทางกว้างเพียง ๑๕.๐๐ เมตร ให้มีพื้นที่เพียงพอที่จะทำการก่อสร้างขยายจุดกลับรถให้ตรงตามแบบก่อสร้างของโครงการ ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง และเพื่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้เส้นทาง รวมทั้งไม่ส่งผลกระทบต่อวงเงินการก่อสร้างตามสัญญา

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑ ผู้ควบคุมงานต้องมีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ด้านงานสำรวจงานทาง (Route Survey) ด้านงานออกแบบเรขาคณิตงานทาง (Geometric Highway Design) เพื่อใช้ในการกำหนดตำแหน่ง แนวการก่อสร้างถนน รวมทั้งการเสนอรูปแบบในการแก้ไขรูปแบบก่อสร้างต่อผู้บังคับบัญชา และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องของกรมทางหลวง

๒.๒ การสำรวจตรวจสอบและเก็บข้อมูลในสนาม เนื่องด้วยข้อจำกัดความกว้างของเขตทาง บริเวณด้ายซ้ายทาง มีเขตทางเพียง ๑๕.๐๐ เมตร และเขตทางด้านขวาทาง ๒๕.๐๐ เมตร จาก ศูนย์กลางถนน ส่งผลกระทบให้พื้นที่ก่อสร้างเลนขยายด้านซ้ายทางไม่สอดคล้องกับรูปแบบการก่อสร้างจุดกลับรถตามรูปแบบการก่อสร้างของโครงการ และมาตรฐานข้อกำหนดของกรมทางหลวง

๓.๓ เขตทางด้านซ้ายทางมีพื้นที่การก่อสร้างไม่เพียงพอ อาจกระทบต่อพื้นที่ใกล้เคียงของ บ้านพัก ที่อยู่อาศัยประชาชนสองข้างทางของโครงการ ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยต่อผู้ใช้ เส้นทาง รวมถึงช่วงดำเนินการก่อสร้างยุ่งยากลำบาก โดยที่การขยับปรับแนวการก่อสร้างจุดกลับรถ นั้นไม่ส่งผลกระทบหรือปัญหาอุปสรรคในส่วนเขตทางด้านขวาทางที่มีความกว้าง ๒๕.๐๐ เมตร

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑ งานก่อสร้างจุดกลับรถของโครงการ เป็นไปอย่างถูกต้อง ได้ตำแหน่ง แนวการก่อสร้างถนน รวมทั้งรูปแบบการก่อสร้างจุดกลับรถถูกต้องตามแบบการก่อสร้างของโครงการ และเป็นไปตาม มาตรฐานกรมทางหลวง

๓.๒ เขตทางด้านซ้ายทาง และเขตทางด้านขวาทางมีความเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพพื้นที่สอง ข้างทาง โดยที่ลดผลกระทบความเดือนร้อนของประชาชนผู้ใช้เส้นทางและผู้อาศัยในพื้นที่

๓.๓ การก่อสร้างจุดกลับรถ รัศมีวงเลี้ยวกลับรถที่มีความปลอดภัย และลดอุบัติเหตุต่อผู้ใช้เส้นทาง

๓.๔ สามารถนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติงานควบคุมงานก่อสร้าง รวมทั้งนำไปใช้ในการแก้ไข ปัญหาอุปสรรค การแก้ไขปัญหาให้กับของโครงการอื่น ๆ ได้ในอนาคต

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การแก้ไขปัญหาการยกระดับสะพาน กม.๒๘+๕๐๖.๕๐๐ และ กม.๓๓+๓๘๘.๐๐๐ ของโครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราจันบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราจันบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย เป็นสายทางที่มีความสำคัญโดยเฉพาะด้านการสัญจรของประชาชนในพื้นที่ การเชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งทั้งการขนส่งสินค้า เชื่อมต่อโครงข่ายทางหลวง ทางหลวงสายนี้เป็นเส้นทางที่สามารถใช้สัญจรไปมา ระหว่างกรุงเทพมหานครและจังหวัดปราจันบุรี ซึ่งในปัจจุบันมีแนวโน้มการจราจรเพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งใช้เวลาในการเดินทางระหว่าง กรุงเทพมหานคร จังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดปราจันบุรีไม่มากนัก เมื่อเทียบกับเส้นทางอื่น แต่เนื่องจากสภาพสายทางมีความเสียหาย ต้องมีการซ่อมบำรุง และยังจำเป็นต้องมีการพัฒนาให้เกิดความปลอดภัย และสามารถรองรับการพัฒนาทางเศรษฐกิจตามแผนงานบูรณาการพัฒนาด้านคมนาคมและระบบโลจิสติกส์ กรมทางหลวงจึงได้ดำเนินการก่อสร้างโครงการโดยจะทำการก่อสร้างขยายเพิ่มช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางด้านนอก ๒.๕๐ เมตร แบ่งทิศทางการจราจรไปกลับด้วยเกาะยก (Raised Median) ความกว้าง ๔.๖๐ เมตร และ แบบ Barrier Median ผิวจราจรแอสฟัลต์คอนกรีต ความหนา ๑๕ เซนติเมตร และในช่วงทางแยกจะเป็นผิวทางคอนกรีตเสริมเหล็กแบบ JRCP. ความหนา ๒๕ เซนติเมตร ก่อสร้างสะพาน คสล. ๓ แห่ง ดังนี้

๑. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๒๘+๕๐๖.๒๕๓ (LT.) ขนาด (๑ x ๑๐.๐๐) + (๑ x ๒๐.๐๐) + (๑ x ๑๐.๐๐) = ๔๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

๒. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๒๘+๕๐๗.๗๔๗ (RT.) ขนาด (๑ x ๑๐.๐๐) + (๑ x ๒๐.๐๐) + (๑ x ๑๐.๐๐) = ๔๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

๓. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๓๐+๖๘๘.๐๐๐ (LT.) ขนาด (๕ x ๘.๐๐) = ๔๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

๔. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๓๐+๖๘๘.๐๐๐ (RT.) ขนาด (๕ x ๘.๐๐) = ๔๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

๕. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๓๓+๓๘๘.๕๓๑ (LT.) ขนาด (๓ x ๑๐.๐๐) = ๓๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

๖. NEW CONCRETE BRIDGE AT STA. ๓๓+๓๘๗.๔๖๙ (RT.) ขนาด (๓ x ๑๐.๐๐) = ๓๐ เมตร รูปแบบโครงสร้างเป็นแบบ PLANK GIRDER

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ สาย บ.บางชนาก - ปราจันบุรี ตอน บ.บางชนาก - บ.บางเตย สำหรับงานก่อสร้างสะพานคอนกรีตเสริมเหล็กตามรูปแบบโครงการ ระบุระดับหลังสะพานไว้ดังนี้

๑. สะพานข้ามคลองบางเขียด ที่ กม.๒๘+๕๐๖.๕๐๐ ระดับหลังสะพาน ๓.๗๙๖ เมตร

๒. สะพานข้ามคลองบางแตน ที่ กม.๓๐+๖๘๘.๐๐๐ ระดับหลังสะพาน ๔.๐๙๓ เมตร

๓. สะพานข้ามคลองบางยาง ที่ กม.๓๐+๓๘๘.๐๐๐ ระดับหลังสะพาน ๔.๑๖๑ เมตร

จากการประชุม เรื่องการขออนุญาตก่อสร้างถนนในเขตกรมชลประทาน บนทางหลวงหมายเลข ๓๔๘๑ ร่วมกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง สำนักงานชลประทานที่ ๙ กรมชลประทาน ทั้งนี้ส่วนในงานก่อสร้างสะพาน กรมชลประทานจะพิจารณา Clear Span ต้องไม่น้อยกว่า ๘.๐๐ เมตร (นับจากศูนย์กลางเสาถึงศูนย์กลางเสา) และต้องมีช่องลอดที่วัดจากระดับท้องสะพานช่วงกลางต่ำสุดขณะปกติสูงจากระดับน้ำสูงสุดในทางน้ำ ณ บริเวณนั้นไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร ตามข้อกำหนดมาตรฐานของกรมชลประทาน และทราบถึงข้อมูลระดับน้ำสูงสุดซึ่งทางกรมชลประทานดำเนินการ

เก็บสถิติระดับน้ำไว้ในแต่ละปีนั้น อาจส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวงสำหรับใช้ในการเกษตรของประชาชนในพื้นที่โครงการก่อสร้างสายทาง ๓๔๘๑ ซึ่งประชาชนส่วนใหญ่ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ดังนั้นทางโครงการจึงได้มีแนวทางในการนำเสนอปรับเปลี่ยนรูปแบบการก่อสร้างซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาการยกระดับสะพานโครงการก่อสร้างทางหลวง ให้สอดคล้องกับสภาพหน้างานเพื่อให้งานก่อสร้างมีความเหมาะสมและถูกต้องเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวง

## ๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑ ผู้ควบคุมงานต้องมีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์ทางด้านงานสำรวจ (Survey) เพื่อใช้ในการกำหนดตำแหน่งและระดับของงานก่อสร้างถนน งานก่อสร้างสะพานข้ามคลอง

๒.๒ ระดับความสูงของช่องลอดท้องสะพานของแบบก่อสร้างของโครงการ ได้แก่

- สะพานข้ามคลองบางเขียด ที่ กม.๒๘+๕๐๖.๕๐๐ ความสูงช่องลอดเท่ากับ ๑.๐๕๐ เมตร
- สะพานข้ามคลองบางแดน ที่ กม.๓๐+๖๘๘.๐๐๐ ความสูงช่องลอดเท่ากับ ๐.๙๕๔ เมตร
- สะพานข้ามคลองบางยาง ที่ กม.๓๐+๓๘๘.๐๐๐ ความสูงช่องลอดเท่ากับ ๑.๓๘๓ เมตร

ซึ่งน้อยกว่าข้อกำหนดของมาตรฐานกรมชลประทานที่ระบุไว้ระดับท้องสะพานช่วงกลางส่วนต่ำสุดขณะปกติสูงจากระดับน้ำสูงสุดในทางน้ำ ณ บริเวณนั้นไม่น้อยกว่า ๑.๕๐ เมตร

๒.๓ การยกระดับสะพานขึ้นแล้วจะต้องยกระดับถนนเข้าหาสะพานด้วย โดยการยกคันทางเดิมจะยึด Profile Grade ของถนนใหม่เป็นหลัก โดยที่ไม่กระทบวงเงินก่อสร้างตามสัญญาและให้ตรงตามมาตรฐานข้อกำหนดของกรมทางหลวง

๒.๔ โครงสร้างสะพานตำแหน่งเดิมและที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างสะพานใหม่นั้น อยู่ใกล้ประตู ปิด-เปิด ระบายน้ำ ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง ช่วงการก่อสร้างผู้ควบคุมงานจำเป็นต้องระมัดระวังไม่ให้ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของประตู ปิด-เปิด ระบายน้ำ ดังนั้นต้องมีการวางแผนที่ดี ขั้นตอนการควบคุมงานถูกต้องตามมาตรฐานกรมทางหลวงและกรมชลประทาน

๒.๕ เนื่องด้วยพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ทางด้านเกษตรกรรม การบริหารจัดการน้ำ ปริมาณน้ำขึ้นน้ำลง และปริมาณน้ำเค็มดินเข้าพื้นที่ เป็นปัจจัยส่งผลกระทบในการประกอบอาชีพทางด้านเกษตร ดังนั้นทางโครงการจำเป็นต้องวางแผนและบริหารจัดการ ในระหว่างการดำเนินการสร้างสะพานให้เหมาะสมกับสภาพลักษณะพื้นที่ และวิธีการประกอบอาชีพทางการเกษตรด้วย เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในพื้นที่ของโครงการดังกล่าว

## ๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑ งานก่อสร้างสะพานเป็นไปอย่างถูกต้อง ตามแบบมาตรฐานกรมทางหลวง ข้อกำหนดมาตรฐานกรมทางหลวงและหน่วยงานที่ดำเนินการขออนุญาตก่อสร้างสะพานนั้น

๓.๒ ระบบการระบายน้ำสะพานข้ามคลอง สามารถรองรับปริมาณน้ำสูงสุดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และรองรับปริมาณน้ำที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคต

๓.๓ รูปแบบการก่อสร้างสะพานไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพลักษณะพื้นที่ การประกอบอาชีพทางการเกษตร รวมทั้งผลกระทบต่อประชาชนผู้อาศัยในพื้นที่สองข้างทางของโครงการ

### ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง การนำเสนอการวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) ด้วยโปรแกรม Microsoft Power BI เพื่อตรวจสอบการเบิกจ่ายค่างานและปริมาณงานประจำงวด (Payment)

#### ๑) สรุปหลักการและเหตุผล

กรมทางหลวง (Department of Highways) เป็นหน่วยงานสังกัดกระทรวงคมนาคม มีหน้าที่ดำเนินการก่อสร้าง ควบคุม บำรุง และบำรุงรักษาทางหลวง ทางหลวงพิเศษ ทางหลวงแผ่นดิน และทางหลวงสัมปทานเพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วและปลอดภัยในทางหลวงทั่วประเทศ เอื้อประโยชน์ในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การปกครอง ความมั่นคง และการป้องกันประเทศ มีงานก่อสร้างและบำรุงทาง งานก่อสร้างสะพาน ก่อสร้างอุโมงค์ทางลอด ซึ่งเป็นโครงการก่อสร้างทางหลวงขนาดเล็กและขนาดใหญ่เป็นจำนวนมากซึ่งมีมูลค่าการก่อสร้างที่สูง จำเป็นต้องมีการทำงานที่ละเอียดถูกต้องแม่นยำในการดำเนินงานก่อสร้างให้สำเร็จลุล่วง เป็นไปตามสัญญา และถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

ดังนั้นการบริหารและควบคุมงานก่อสร้างโครงการของกรมทางหลวงที่มีมูลค่างานก่อสร้างที่สูง จำเป็นต้องมีความละเอียดรอบคอบเน้นความผิดพลาดให้น้อยที่สุด การตรวจสอบปริมาณงานการเบิกจ่าย (Payment) ต้องระมัดระวัง เพื่อให้การเบิกจ่ายค่างานและปริมาณเพื่อลดผลกระทบต่อการดำเนินงานการบริหารโครงการ ให้เป็นไปตามสัญญาจ้าง และปริมาณงานตามบัญชีรายการก่อสร้าง (BOQ) ที่ถูกต้อง ของแต่ละโครงการก่อสร้างนั้น

#### ๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ในยุคปัจจุบันได้มีเทคโนโลยีหลากหลายอย่างที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ความรวดเร็วในการทำงาน ส่งผลให้การทำงานเกี่ยวกับการก่อสร้างมีคุณภาพมาก ถูกต้องรวดเร็ว ลดความล่าช้าของการทำงาน โดยมีเครื่องมือ หลักการ วิธีการ โปรแกรมต่าง ๆ นั้นคือ การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) คือ กระบวนการนำข้อมูลมาเรียบเรียง จัดกลุ่ม/แยกประเภทชุดข้อมูล หาความสัมพันธ์ของชุดข้อมูลแต่ละชุดในรูปแบบต่างๆ เพื่อหาความหมาย หรือคำตอบตามเป้าหมาย หรือวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยการนำเสนอแสดงผลด้วยโปรแกรม Microsoft Power BI โปรแกรมที่ออกแบบมาเพื่อช่วยให้การจัดการข้อมูลภายในองค์กรเป็นเรื่องสะดวก รวดเร็ว พร้อมการนำเสนอข้อมูลที่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน ดังนั้นผู้ขอรับการประเมินจึงเห็นว่าเป็นเครื่องมือเทคโนโลยีที่วิเคราะห์ข้อมูล ที่จะนำมาตรวจสอบปริมาณงานให้ถูกต้องรวมทั้งตรวจสอบการเบิกจ่ายค่างาน (Payment) ลดข้อผิดพลาดของเอกสารการเบิกจ่ายค่างานในแต่ละงวดงาน อีกทั้งพร้อมนำเสนอได้หลากหลายรูปแบบให้เข้าใจง่าย และการนำข้อมูลปริมาณงานของโครงการ นำมาวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างแม่นยำและนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ยังเป็นแนวทางในการตรวจสอบการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำให้การควบคุมงานการบริหารโครงการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ตามระเบียบและข้อกำหนดกรมทางหลวง

#### ๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑ เป็นเครื่องมืออีกทางเลือกที่สามารถตรวจสอบความถูกต้องของตรวจสอบการเบิกจ่ายค่างานและปริมาณงานประจำงวด

๓.๒ เพิ่มประสิทธิภาพ ความรวดเร็ว ลดการเบิกจ่ายซ้ำซ้อน ตรวจสอบความถูกต้อง การตรวจสอบทำเอกสารการเบิกจ่ายค่างานและปริมาณงานประจำงวดของโครงการ

๓.๓ ทำให้ผู้ใช้งานนำเสนอข้อมูลในแบบที่เข้าใจง่าย เพิ่มมิติ ความสะดวกรวดเร็ว การนำเสนอให้มีความหลากหลาย เข้าใจง่ายขึ้น

๓.๔ ใช้เป็นแหล่งเก็บข้อมูลปริมาณงานของโครงการ และสามารถนำข้อมูลมาจัดระเบียบ ปรับแต่ง  
คำนวณ เรียกดูนำเสนอได้ในทุก Platform ทั้ง PC, Tablet และ Mobile

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) .....  ..... (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายคมกฤษ อินทะมุ)

(วันที่ ๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓)

(ลงชื่อ) .....  ..... (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายคงเดช ธีรรัตนเขต)

(วันที่ ๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓)