

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

### ๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : งานควบคุมงานก่อสร้างทำงานโครงการยกระดับความปลอดภัย บริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๒ ตอน ธัญบุรี – คลองระพีพัฒน์ ที่กม.๓+๕๗๕ (สามแยกพรธิสาร ๔)

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : งานควบคุมงานก่อสร้างทำงานโครงการปรับปรุงความปลอดภัย บริเวณทางแยกอันตราย ทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน นครนายก – จิกสูง ที่กม.๑๔๓+๑๐๐ สีแยกบ้านโคกกระโดน

### ๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : มกราคม ๒๕๖๔ – เมษายน ๒๕๖๕

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : ธันวาคม ๒๕๖๕ - สิงหาคม ๒๕๖๖

### ๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ปฏิบัติหน้าที่นายช่างควบคุมงาน สัดส่วนของผลงานคิดเป็น ๙๐ %
- ศึกษารายละเอียดของสัญญา รายการทำงาน ปริมาณงาน และข้อกำหนดต่าง ๆ ของงานโดยละเอียด เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบ และสัญญาให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทาง
- สำรวจสภาพพื้นที่ จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดพื้นที่ และศึกษาปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อมหาแนวทางแก้ไข ซึ่งอาจจะมีระบบท่อต่างๆ ได้ดิน อาทิเช่น ระบบท่อระบายน้ำเดิม,ระบบท่อประปา, ระบบเสาสายไฟฟ้า และระบบสายสื่อสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประสานงานร่วมกัน และแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับหน้างาน

- คำนวณ และตรวจสอบปริมาณงานรายการที่จะทำการก่อสร้าง ตามหลักวิศวกรรมโยธา

- ดำเนินการตรวจสอบแผน และติดตามแผนงานที่วางไว้ พร้อมรายงานผลการทำงาน

- บริหารจัดการจราจร ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เพื่ออำนวยความสะดวกจราจรระหว่างการก่อสร้าง ให้เกิดความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้ทางหลวง

- ติดตามผลการทดสอบวัสดุของหน่วยตรวจสอบวิเคราะห์วัสดุงานทาง ตามมาตรฐานของการตรวจสอบคุณภาพวัสดุของกรมทางหลวง

- ประชาสัมพันธ์ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้ทางหลวงได้รับรู้ และมีความปลอดภัยมากขึ้น

รายละเอียดผลงาน จากพื้นที่การก่อสร้าง ในทางหลวงหมายเลข ๓๕๒ ตอน ธัญบุรี – คลองระพีพัฒน์ ที่กม.๓+๕๗๕ (สามแยกพรธิสาร ๔) แต่เดิมเป็นทางสามแยกจาก อำเภอธัญบุรีมุ่งสู่ไปจังหวัดสระบุรี และแยกเข้าหมู่บ้านพรธิสาร ๔ ซึ่งมีทางต่อกับทางไปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี ทำให้มีปริมาณจราจรมาก และเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เนื่องจากมีพื้นที่มีขนาด

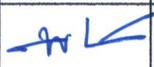
## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

ความกว้างของช่องจราจรที่จำกัด แต่เดิมเป็นขนาด ๒ ช่องจราจร ผิวทางแอสฟัลต์มีสภาพชำรุด ตัดกับทางท้องถิ่น ขนาด ๒ ช่องจราจร และทางกรมทางหลวงได้มีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ ก่อสร้างสะพานข้ามแยกทางหลวงหมายเลข ๓๐๕ ตอน รังสิต-นครนายก ควบคู่กันไปด้วยจึงต้องมีการประสานทั้ง ๒ โครงการให้สามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อทางแนวทาง และระดับผิวทาง ทำให้แนวทางหลวงนครนายก ต้องดำเนินการก่อสร้างให้สอดคล้อง, เหมาะสมกับสภาพหน้างาน และสิ่งแวดล้อมสองข้างทางที่ต้องเปลี่ยนไป โดยเปลี่ยนเป็นผิวทางคอนกรีตบริเวณทางแยก และต่อ ผิวทางแอสฟัลต์ เชื่อมกับผิวทางหลวงเดิม ทางแหวงๆ จึงได้ของบประมาณมาก่อสร้าง และบำรุงทาง ในครั้งนี้ ดังนี้

๑. ขยายผิวทางจราจรจากเดิมขนาด ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร เพื่อเพิ่มช่องจราจร บริเวณทางแยก พร้อมเปลี่ยนผิวทางจราจรทางแยกจาก ผิวแอสฟัลต์เป็นผิวคอนกรีต และ เพิ่มความหนาผิวคอนกรีตจากเดิมจาก ๒๕ ซม. เป็น ๒๘ ซม. ให้สอดคล้องกับโครงการใหญ่
๒. สร้างเกาะกลาง เพื่อแยกแบ่งทิศทางจราจรให้ชัดเจน พร้อมตีเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน
๓. ขยายจุดติดตั้งไฟสัญญาณจราจร และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติม
๔. วางระบบท่อระบายน้ำ แก้ไขท่อบรรจุ ๔ ทิศทาง ใต้ทางแยกให้มีขนาดเพียงพอ พร้อม ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่วางระบบท่อใต้ดินให้ร่วมดำเนินการให้แล้วเสร็จร่วมกันใน คราวเดียวอย่างบูรณาการร่วมกัน

การแก้ไขแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่หน้างาน จากการสำรวจพบปัญหาเรื่องระดับผิวทาง จัดทำทางเท้าเพื่อกันแนวเขตทางสองข้างทางในอนาคต เพิ่มเติมรายการระบบท่อระบายน้ำ เพื่อให้ ระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ปกติ

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน
นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ		๑๐ %	ให้คำปรึกษา แนะนำ กำกับดูแล ให้ความช่วยเหลือ และตรวจสอบ ความถูกต้องในการทำงาน

## ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความถี่เด่นหรือความสำคัญ)

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ปฏิบัติหน้าที่นายช่างควบคุมงาน สัดส่วนของผลงานคิดเป็น ๙๐ %
- ศึกษารายละเอียดของสัญญา รายการทำงาน ปริมาณงาน และข้อกำหนดต่าง ๆ ของงานโดยละเอียด เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของแบบ และสัญญาให้เป็นไปตามมาตรฐานงานทาง
- สำรวจสภาพพื้นที่ จัดเก็บข้อมูลรายละเอียดพื้นที่ และศึกษาปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้น พร้อมหาแนวทางแก้ไข ซึ่งอาจจะมีระบบท่อต่างๆ ได้แก่ดิน อาทิเช่น ระบบท่อระบายน้ำเดิม,ระบบท่อประปา, ระบบเสาสายไฟฟ้า และระบบสายสื่อสารที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประสานงานร่วมกัน และแก้ปัญหาให้เหมาะสมกับหน้างาน
- คำนวณ และตรวจสอบปริมาณงานรายการที่จะทำการก่อสร้าง ตามหลักวิศวกรรมโยธา
- ดำเนินการตรวจสอบแผน และติดตามแผนงานที่วางไว้ พร้อมรายงานผลการทำงาน
- บริหารจัดการจราจร ติดตั้งอุปกรณ์อำนวยความสะดวก เพื่ออำนวยความสะดวกระหว่างการก่อสร้าง ให้เกิดความปลอดภัยของประชาชนผู้ใช้ทางหลวง
- ติดตามผลการทดสอบวัสดุของหน่วยตรวจสอบวิเคราะห์วัสดุงานทาง ตามมาตรฐานกรมทางหลวง
- ประชาสัมพันธ์ ติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ใช้ทางหลวงได้รับรู้ และมีความปลอดภัยมากขึ้น

**รายละเอียดผลงาน** จากพื้นที่การก่อสร้าง แต่เดิมเป็นทางสี่แยกที่เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ในทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน นครนายก - จิกสูง ที่กม.๑๔๓+๑๐๐ สี่แยกบ้านโคกกระโดน แต่เดิมเป็นขนาด ๒ ช่องจราจร ตัดกับทางท้องถิ่น ขนาด ๒ ช่องจราจร ซึ่งทางกรมทางหลวงได้รับเรื่องร้องเรียนโดยมีประชาชนมาประท้วงปิดกั้นถนน เนื่องจากมีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ทำให้แขวงทางหลวงนครนายก ต้องเร่งดำเนินการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ให้ประชาชนได้ใช้ทางหลวงได้ปลอดภัยขึ้น แต่ด้วยทางแยกมีสภาพค่อนข้างจำกัดเรื่องการสัญจร ทางแขวงจึงได้ของบประมาณในการขยายปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกนี้ โดยมีการออกแบบก่อสร้างในส่วนของสาระสำคัญดังนี้

๑. ขยายผิวทางจราจรจากเดิมขนาด ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร เพื่อเพิ่มช่องจราจร บริเวณทางแยก ข้างละ ๑๕๐ เมตร
๒. สร้างเกาะกลาง เพื่อแยกแบ่งทิศทางการจราจรให้ชัดเจน พร้อมตีเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน
๓. ขยายจุดติดตั้งไฟสัญญาณจราจร และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติม

การแก้ไขแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่หน้างาน จากการสำรวจพบปัญหาเรื่องระดับเมื่อดำเนินการสร้างเกาะกลางถนนแล้ว ตามรูปแบบเดิมจะมีน้ำขังบริเวณเกาะกลาง เนื่องจาก

**ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)**

คันทางเดิมมี SLOPE ลาดเอียงทางเดียว จากซ้ายมาขวาทำให้เกิดปัญหาได้ และท่อระบายน้ำไม่มี แต่มีท่อที่ต้องวางเพิ่ม จึงต้องมีการแก้ไขแบบให้เหมาะสม ดังนี้

๑. ยกกระดานกลางด้านขวาทางสูงขึ้น และเพิ่มงานปรับระดับผิวทาง ASPHALT เพื่อยกระดับให้น้ำที่จะขังให้ไหลย้อนกลับไปลงข้างทางแทน
๒. เพิ่มเติมรายการระบบท่อระบายน้ำ เพื่อให้ระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ปกติ

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้ที่มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน
นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ		๑๐ %	ให้คำปรึกษา แนะนำ กำกับดูแล ให้ความช่วยเหลือ และตรวจสอบ ความถูกต้องในการทำงาน

**๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)**

เรื่อง การตรวจสอบการส่งวัสดุทดสอบคุณภาพ โดยใช้โปรแกรม MICROSOFT EXCEL  
ของสำนักงานทางหลวงที่ ๑๓

# แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวทางการพัฒนา หรือปรับปรุงงาน

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ งานควบคุมงานก่อสร้างทำงานโครงการยกระดับความปลอดภัย  
บริเวณทางแยกขนาดใหญ่ ทางหลวงหมายเลข ๓๕๒ ตอน ธัญบุรี – คลองระพีพัฒน์  
ที่กม.๓+๕๗๕ (สามแยกพรธิดาร ๔)

## ๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

จากพื้นที่การก่อสร้าง ในทางหลวงหมายเลข ๓๕๒ ตอน ธัญบุรี – คลองระพีพัฒน์  
ที่กม.๓+๕๗๕ (สามแยกพรธิดาร ๔) แต่เดิมเป็นทางสามแยกจากอำเภอธัญบุรีมุ่งสู่ไปจังหวัดสระบุรี  
และแยกเข้าหมู่บ้านพรธิดาร ๔ ซึ่งมีทางสามารถต่อกับทางไปมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี  
ทำให้มีการสัญจรใช้เป็นปริมาณจราจรมาก และมักเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง เนื่องจากมีพื้นที่มีขนาด  
ความกว้างของช่องจราจรที่จำกัดไม่เพียงพอกับปริมาณจราจร แต่เดิมเป็นผิวทางแอสฟัลติกคอนกรีต  
ขนาด ๒ ช่องจราจร ผิวทางมีสภาพชำรุด ทรุดตัวเป็นคลื่นบริเวณทางแยก และตัดกับทางท้องถิ่น  
ขนาด ๒ ช่องจราจร ซึ่งเป็นที่ราบต่ำ เมื่อมีฝนตกจะมีน้ำขังบริเวณทางแยกเสมอ ซึ่งเกิดมาจากการ  
ระบายน้ำที่ไม่เพียงพอ อีกทั้งกรมทางหลวงมีโครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ก่อสร้างสะพานข้ามแยก  
ทางหลวง ๓๐๕ ตอน รังสิต-นครนายก ควบคู่กันไป แต่มีระยะเวลาการทำงานที่ต่างกันมากด้วย  
ซึ่งต้องมีการประสานงานทั้ง ๒ โครงการ ให้สามารถเชื่อมต่อกันได้อย่างไร้รอยต่อ ทั้งการวาง  
แนวทาง และระดับผิวทางให้สอดคล้องกันเหมาะสมกับสภาพหน้างาน ตลอดจนสิ่งแวดล้อม  
สองข้างทางที่ต้องเปลี่ยนไป โดยต้องเปลี่ยนเป็นผิวทางคอนกรีตบริเวณทางแยก และต่อผิวทาง  
แอสฟัลต์เชื่อมกับผิวทางหลวงแอสฟัลต์เดิม ซึ่งทางแขวงฯ นครนายก ได้เสนอของบประมาณมา  
ดำเนินการก่อสร้าง และบำรุงทางในครั้งนี้ ดังนี้

๑. ขยายผิวทางจราจรจากเดิมขนาด ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร เพื่อเพิ่มช่องจราจร  
บริเวณทางแยก พร้อมเปลี่ยนผิวทางจราจรทางแยกจาก ผิวแอสฟัลต์เป็นผิวคอนกรีต และ  
เพิ่มความหนาผิวคอนกรีตจากเดิมจาก ๒๕ ซม. เป็น ๒๘ ซม. ให้สอดคล้องกับโครงการใหญ่
๒. สร้างเกาะกลาง เพื่อแยกแบ่งทิศทางจราจรให้ชัดเจน มีช่องรอเลี้ยว พร้อมตีเส้นด้วยสีเทอร์  
โมพลาสติกแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน
๓. ขยายจุดปรับแนวติดตั้งติดตั้งระบบไฟสัญญาณจราจร และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติม
๔. บริเวณทางแยกนี้มีปัญหาน้ำท่วมขัง เนื่องจากพื้นที่ ๒ ข้างทาง มีการพัฒนาถมเต็มทำให้  
ระบบการระบายน้ำเป็นไปได้ไม่สะดวก ต้องตรวจสอบดูแนวท่อระบายน้ำเดิม พร้อมวาง  
ระบบท่อระบายน้ำ โดยแก้ไขท่อระบาย ๔ ทิศทาง ได้ทางแยกให้มีขนาดเพียงพอเหมาะสม  
พร้อมประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มาดำเนินการประชุมหารือและวางแผนการวาง  
ระบบท่อใต้ดินร่วมกันให้แล้วเสร็จร่วมกันในคราวเดียวอย่างบูรณาการร่วมกัน

**๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน**

การแก้ไขแบบในเรื่องของระดับ และแนวทาง เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่หน้างานของ ทั้ง ๒ โครงการ ตลอดจนการตรวจสอบระบบระบายน้ำใต้ดิน ระบบท่อของหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งจากการสำรวจพบปัญหาเรื่องการบรรจบท่อระบายน้ำเดิม ที่มีระดับที่ต่างกันบริเวณทางแยก และการวางท่อต่าง ๆ อาทิเช่น ระบบประปา, ระบบสายสื่อสาร เป็นต้น พร้อมจัดทำทางเท้า เพื่อกันแนวเขตทางสองข้างทางในอนาคต และเพิ่มเติมรายการวางระบบท่อระบายน้ำให้รองรับ ปริมาณน้ำข้างในพื้นที่ เพื่อให้ระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ปกติอย่างมีประสิทธิภาพ

**๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ**

- ๑) ผู้ใช้ทางหลวงเดินทางได้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้นบริเวณทางแยก
- ๒) ลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณทางแยก และสองข้างทาง
- ๓) การจราจรคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

**ชื่อผลงานลำดับที่ ๒** งานควบคุมงานก่อสร้างทำงานโครงการปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยก  
อันตราย ทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน นครนายก - จิกสูง ที่กม.๑๔๓+๑๐๐  
สี่แยกบ้านโคกกระโดน

**๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ**

จากพื้นที่การก่อสร้าง แต่เดิมเป็นทางสี่แยกที่มีพื้นที่ค่อนข้างจำกัดมักเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง  
ในทางหลวงหมายเลข ๓๓ ตอน นครนายก - จิกสูง ที่กม.๑๔๓+๑๐๐ สี่แยกบ้านโคกกระโดน  
แต่เดิมเป็นขนาด ๒ ช่องจราจร ตัดกับทางท้องถิ่น ขนาด ๒ ช่องจราจร ซึ่งทางกรมทางหลวงได้รับ  
เรื่องร้องเรียนโดยมีประชาชนมาประท้วงปิดกั้นถนน เนื่องจากมีอุบัติเหตุบ่อยครั้ง ทำให้แขวงทาง  
หลวงนครนายก ต้องเร่งดำเนินการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง และไฟสัญญาณจราจร ให้ประชาชนได้ใช้  
ทางหลวงได้ปลอดภัยขึ้น แต่ด้วยทางแยกมีสภาพค่อนข้างจำกัดเรื่องการสัญจร ทางแขวงฯ จึงได้  
ของบประมาณในการขยายปรับปรุงความปลอดภัยบริเวณทางแยกนี้ โดยมีการออกแบบก่อสร้างใน  
ส่วนของสาระสำคัญดังนี้

๑. ขยายผิวทางจราจรจากเดิมขนาด ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร เพื่อเพิ่มช่องจราจร  
บริเวณทางแยก ข้างละ ๑๕๐ เมตร
๒. สร้างเกาะกลาง เพื่อแยกแบ่งทิศทางการจราจรให้ชัดเจน พร้อมตีเส้นแบ่งช่องจราจรให้ชัดเจน
๓. ขยายจุดติดตั้งไฟสัญญาณจราจร และติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพิ่มเติม

**๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน**

การแก้ไขแบบ เพื่อให้สอดคล้องกับพื้นที่หน้างาน จากการสำรวจพบปัญหาเรื่องระดับ  
เมื่อดำเนินการสร้างเกาะกลางถนนแล้ว ตามรูปแบบเดิมจะมีน้ำขังบริเวณเกาะกลาง เนื่องจาก  
คันทางเดิมมี SLOPE เอียงทางเดียว จากซ้ายมาขวาทำให้เกิดปัญหาได้ และท่อระบายน้ำไม่มี แต่มี  
ท่อที่ต้องวางเพิ่ม จึงต้องมีการแก้ไขแบบให้เหมาะสม ดังนี้

๑. ยกกระดานเกาะกลางด้านขวาทางสูงขึ้นและเพิ่มงานปรับระดับผิวทาง ASPHALT เพื่อยกระดับ  
ให้น้ำที่จะขังให้ไหลย้อนกลับไปลงข้างทางแทน
๒. เพิ่มเติมรายการระบบท่อระบายน้ำ เพื่อให้ระบบระบายน้ำสามารถใช้งานได้ปกติ

**๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ**

- ๑) ผู้ใช้ทางหลวงเดินทางได้ปลอดภัยมากยิ่งขึ้นบริเวณทางแยก
- ๒) ลดปัญหาน้ำท่วมขังบริเวณทางแยกเกาะกลางถนน
- ๓) การจราจรคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

### ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง การตรวจสอบการส่งวัสดุทดสอบคุณภาพ โดยใช้โปรแกรม MICROSOFT EXCEL ของสำนักงานทางหลวงที่ ๑๓

#### ๑) สรุปหลักการและเหตุผล

เมื่อเริ่มต้นงานสัญญาการก่อสร้าง ทุกสัญญาจะต้องมีการนำส่งวัสดุ เพื่อทดสอบคุณภาพ ก่อนการดำเนินการ ซึ่งทางผู้รับจ้างฯ มักจะสอบถามเป็นประจำว่า “ช่างครับ ผมต้องนำส่งวัสดุอะไรบ้างครับ?” ทางเจ้าหน้าที่กรมทางหลวงก็ต้องให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูล เพื่อให้สามารถส่งวัสดุได้ครบทุกรายการ และทันต่อระยะเวลา โดยช่างก็ต้องไปเปิดตารางตรวจดูว่ามีรายการทำงานอะไรบ้าง และต้องส่งวัสดุอะไร ต้องใช้เวลาสักหน่อย หรือบ้างที่ก็รู้สึกว่า จะแจ้งกลับก็เสียเวลาไปหลายวันแล้ว

เมื่อมีคำถามมา ต้องหาคำตอบ แต่จะทำอย่างไร จึงจะได้คำตอบที่ถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และไม่ตกหล่น หาข้อมูลได้ง่าย ไม่เสียเวลาในการทำงาน

ผู้จัดทำได้เล็งเห็นปัญหา และหาแนวทางแก้ไขโดยการศึกษาหาข้อมูลว่ามีแนวทางใดบ้างที่จะทำได้, ใช้ระบบใดให้สามารถทำงานได้ถูกต้อง และรวดเร็ว จึงได้คิดค้น “ระบบการตรวจสอบการส่งวัสดุทดสอบคุณภาพ” ขึ้นมาโดยใช้โปรแกรม EXCEL ทำเป็นตารางฐานข้อมูลที่ทุกคนเคยใช้สามารถประมวลผลได้สะดวกรวดเร็ว และสามารถพิมพ์ส่งข้อมูลออกมาได้ทันที

#### ๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

แต่เดิมในการค้นหาข้อมูลทางส่วนตรวจสอบวัสดุ จะจัดทำข้อมูลตารางเอกสาร สำหรับเปิดดูข้อมูล แต่ละรายการว่าจะต้องนำส่งวัสดุอะไรบ้าง ซึ่งต้องมาจดบันทึก ตรวจสอบข้อมูลที่ได้ก็จะกระจายอยู่หลายหน้าตามลักษณะงาน ซึ่งค่อนข้างช้ากว่าจะตรวจสอบหาข้อมูลมาครบทั้งหมด อาจใช้เวลาประมาณ ๑/๒ - ๑ ชม. ทำให้เกิดแนวคิดในการพัฒนาปรับปรุงวิธีการทำงานให้ง่าย และสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น ลดระยะเวลาการทำงานให้เหลือเพียง ๑ ใน ๔ ของการทำงานแบบเดิม ๆ หรือรวดเร็วกว่านั้น พร้อมสามารถพิมพ์เอกสารไปใช้ได้ทันที

หลักการทำงาน การสร้างตารางข้อมูลด้วยโปรแกรม EXCEL แล้วสร้างเงื่อนไขในการค้นหาข้อมูล

๑) นำข้อมูลจากจากตารางแสดงปริมาณ และจำนวนตัวอย่าง เพื่อส่งทดลองงานวิเคราะห์วัสดุทางวิศวกรรม ลงในตาราง EXCEL เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูล

๒) สร้างหน้าสำหรับพิมพ์เอกสาร เป็น REPORT โดยมีข้อมูลพื้นฐาน ๒ ส่วน

๒.๑) ในส่วนของหน้าสัญญา ซึ่งต้องลงข้อมูลรายละเอียดของสัญญา

๒.๒) ในส่วนของ ITEM งาน ซึ่งสามารถเลือก LIST รายการทำงาน และสามารถ LINK ข้อมูลมาแสดงในหน้าเอกสารว่าต้องส่งวัสดุที่ใด, ทดสอบอะไรบ้าง, และต้องส่งวัสดุอะไรบ้าง และปริมาณเท่าใด โดยใช้คำสั่ง DROP DOWN LIST และคำสั่ง VLOOKUP

๓) เมื่อเลือก ในส่วนของ ITEM งานเสร็จ ก็สามารถพิมพ์ข้อมูลมาใช้งานได้ทันที

#### ๓) ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑) สามารถทำให้การจัดส่งวัสดุทดสอบมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒) ลดระยะเวลาการทำงาน รวดเร็วไม่ต้องไปเปิดดูข้อมูลหลายหน้า เพียงแค่เลือกรายการเท่านั้น

๓) มีความถูกต้อง ชัดเจน ทำงานง่าย และใช้สะดวก

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

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

(นายพนรัตน์ สายเนตร)

(วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

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

(นายสุรเชษฐ์ โภชน์เกาะ)

(วันที่ ๓๑ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๗)