

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความต้องการหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

- ๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การควบคุมงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ด้วยผิวทางพอร์สแ有所ฟล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) โครงการงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแ有所ฟล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) ตามแบบแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตอน ถนนศรีนครินทร์ – บางปะกง ระหว่าง กม.๗+๘๐๐ – กม.๑๐+๐๐๐ RT. (เป็นช่วง ๆ)
๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การแก้ไขปัญหาการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ในที่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โครงการซ่อมสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอน บางปะกง – หนองรี บริเวณ กม.๔๗+๗๐๐ – กม.๕๔+๓๐๐ ด้านซ้ายทางและขวาทาง

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

- ๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : พฤษภาคม ๒๕๖๔ – กรกฎาคม ๒๕๖๔
- ๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : กรกฎาคม ๒๕๖๒ – พฤษภาคม ๒๕๖๓

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ เปอร์เซ็นต์

รายละเอียดผลงาน ศึกษาลักษณะคุณสมบัติของผิวทางประเภทต่างๆ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับใช้ในการแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในพื้นที่ทางหลวงพิเศษ โดยขึ้นตอนการศึกษาประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านกายภาพ ด้านปริมาณการจราจร และข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ รวมถึงมูลค่าความสูญเสียได้เกิดขึ้น มาทำการวิเคราะห์หารูปแบบและแนวทางการแก้ไขปัญหา โดยนำแนวทางการก่อสร้างผิวทางพอร์สแ有所ฟล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) มาใช้ โดยการก่อสร้างและควบคุมงานให้เป็นไปตามคุณสมบัติที่ต้องการ และเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายอานันท์ เชื้อฉุน		๒๐ เปอร์เซ็นต์	ให้คำปรึกษา แนะนำ คุณสมบัติ ออกแบบ อัตราส่วนผสม ควบคุมการผลิตที่โรงงานให้ คุณสมบัติวัสดุผิวทางตรงตามที่กำหนด

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความต้องการหรือความสำคัญ) (ต่อ)

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๐ เปอร์เซ็นต์

รายละเอียดผลงาน ทำการศึกษาฐานแบบและรายละเอียดการก่อสร้าง ประกอบด้วย ลักษณะทางเรขาคณิต ลักษณะและระดับความเสี่ยงของโครงสร้างสะพาน จำนวนและปริมาณจราจรที่จะได้รับผลกระทบจากการซ่อมบำรุงสะพาน มาทำการศึกษาวิเคราะห์แนวทางในการบริหารจัดการพื้นที่ เพื่อให้การจราจรผ่านพื้นที่ก่อสร้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ การป้องกันและลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุระดับรุนแรงในระหว่างการดำเนินการซ่อมบำรุงสะพาน โดยการสร้างแบบจำลองจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ตรวจสอบความเหมาะสมในการแก้ไขปัญหาการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคลากรคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายกฤษณะ เพ็ญสมบูรณ์		๒๐ เปอร์เซ็นต์	ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางในการตรวจสอบ และควบคุมการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการบริหารการจราจรระหว่างการก่อสร้าง

๔) ข้อเสนอแนะคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง พิจารณาแนวทางการนำเศษวัสดุจากการบด/asphalt milling มาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพื่อลดการสิ้นเปลืองทรัพยากรธรรมชาติที่มีจำกัดในปัจจุบัน

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิดการพัฒนา หรือปรับปรุงงาน

(กรณีเลื่อนประเพณีวิชาการ ระดับชำนาญการ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การควบคุมงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ด้วยผิวทางพอร์สแอล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) โครงการงานจ้างเหมาทำการเสริมผิวแอสฟัลต์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) ตามแบบแขวงทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง ตอน ถนนศรีนครินทร์ – บางปะกง ระหว่าง กม.๗+๘๐๐ – กม.๑๐+๐๐๐ RT. (เป็นช่วง ๆ)

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง (Motorway) เป็นทางหลวงสายหลักที่มีความสำคัญ โดยการออกแบบ และก่อสร้าง ตามมาตรฐานทาง (ชั้นพิเศษ) มีการออกแบบระบบการควบคุมการจราจรเข้า-ออกอย่างสมบูรณ์ (Fully Controlled of Access) ซึ่งรองรับปริมาณการจราจรมาก และเป็นทางที่สามารถใช้ความเร็วสูง ตามที่กฎหมายกำหนด เพื่อความสะดวกและปลอดภัยของผู้ใช้บริการทางหลวงพิเศษ จึงต้องจัดให้มีควบคุมองค์ประกอบ ทั้งด้าน กายภาพทาง คุณภาพวัสดุ และขั้นตอนการก่อสร้างที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพเพื่อลดโอกาสความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น

ตามรายงานการศึกษาตรวจสอบความปลอดภัยทางถนนและตรวจสอบสาเหตุ การเกิดอุบัติเหตุ เพื่อยกระดับด้านความปลอดภัยในการสัญจร บนทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โดยกองทางหลวงพิเศษ ระหว่างเมือง พบร่วมช่วงกิโลเมตร.๖+๐๐๐ ถึง กิโลเมตร.๑๐+๐๐๐ ด้านขาเข้าและออกกรุงเทพมหานคร มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จากลักษณะทางกายทาง เป็นจุดบรรจบกระแสการจราจรสหายนทิศทาง ด้วยปริมาณและระยะส่วนรวมกันในช่วงดังกล่าวจึงเป็นเหตุให้เกิดอุบัติเหตุ การชนต่อเนื่องจากการเบรกรถ กะทันหันมีการชนเข้าช้อนบ่อยครั้ง และมีความเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุสูงในช่วงที่มีฝนตกที่ถนนเปียก淋

ผิวทางพอร์สแอล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) ตามมาตรฐานที่ ทล.-ม.๔๑๔/๒๕๔๒ เป็นผิวทางที่มีผิวน้ำหยาบ มีรูพรุนสูงน้ำซึมผ่านได้ โดยออกแบบให้มีช่องว่างอากาศไม่น้อยกว่า ๒๐% (Air Void in the Mix) โดยมีคุณสมบัติ ๕ ข้อ ประกอบด้วย

- เพิ่มแรงเสียดทานความฝืดที่ผิวทาง เพิ่มระยะเบรก (Friction and Safety)
- เร่งอัตราการไหลระบายน้ำบนผิวทาง (Surface Drain Out) ลดน้ำขังที่พื้นผิวจราจร และการกระเด็นมาด้านหลัง (Back Splash)
 - ลดเสียงดังจากการจราจร (Noise Reduction > ๕ dB)
 - ชะลอการเกิดร่องล้อ (Rut Resistant)
 - ผิวทางมีความราบรื่น (Smoothness)

ซึ่งมีคุณสมบัติแตกต่างจากผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตทั่วไป ที่มีคุณสมบัติต้านความแข็งแรง จำกัดสัดส่วนขนาดคละของวัสดุมวลรวมทำให้มีค่าความหนาแน่นสูง (Dense Graded Asphalt Pavement) สามารถต้านทานต่อการแบกรับน้ำหนักได้ดี โดยวิธีการก่อสร้างปกติทั่วไป หากแต่ผิวทางพอร์สแอล์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) ต้องการคุณสมบัติเพิ่มแรงเสียดทานและการระบายน้ำ ลดการเกิดแผ่นฟล์มของน้ำ (Hydroplaning) ที่ผิวทางทั่วไปไม่มี

ดังนั้นการควบคุม คุณภาพวัสดุ และกระบวนการก่อสร้างที่แตกต่าง ระหว่างผิวทางปกติทั่วไป จึงมีความจำเป็นในการนำศึกษา เก็บข้อมูลในสภาวะใช้งานจริงเพื่อการจัดทำแนวทางการควบคุมการ ก่อสร้าง และข้อกำหนดต่างๆ สำหรับการก่อสร้างผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีต เพื่อนำมาใช้งานจริงต่อไป ในอนาคต ซึ่งในต่างประเทศได้มีการศึกษาและนำผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีตไปประยุกต์อย่างกว้างขวาง การนำผิวทางประเภทต่างๆ มาทำการปรับปรุงแก้ไขเชิงวิศวกรรม เพื่อการประยุกต์ใช้แบบอื่นๆ ให้มี ความเหมาะสมกับการใช้งานได้จริงในประเทศไทยต่อไป

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑ ผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) ตามมาตรฐานที่ ทล.-ม. ๔๑๔/๒๕๔๒ เป็นผิวทางที่มีการกำหนดลักษณะพิเศษ มีความพรุนสูงโดยออกแบบให้มีช่องว่างอากาศ ไม่น้อยกว่า ๒๐% น้ำซึมผ่านได้ดี มีค่าความฝืดของผิวทางที่สูง ลดการเกิดแผ่นฟลิ๊มของน้ำ (Hydroplaning) และลดระดับเสียงขณะรถวิ่งผ่าน ซึ่งขั้นตอนและกระบวนการผลิต และกระบวนการก่อสร้างที่แตกต่าง จากการก่อสร้างผิวทางทั่วไป

๒.๒ ผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) โดยการกำหนดเป็นชั้นผิวทาง ที่ปูทับบนชั้นรองผิวทาง (Binder Course) ซึ่งน้ำไม่สามารถซึมผ่านได้ จึงต้องมีการตรวจสอบ ความลาดเอียง (Slope) และทิศทางการระบายน้ำมีทางออกสู่ระบบรายน้ำข้างทางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งการตรวจสอบและความคุ้มครองก่อสร้างต้องมีการตรวจวัด อัตราการไหลของน้ำผ่านผิวทาง (Permeability Test) อย่างต่อเนื่อง

๒.๓ ผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีต (Porous Asphalt Concrete) เป็นผิวทางแบบพิเศษยังไม่มี การก่อสร้างและใช้งานจริงในการแก้ไขปัญหา จุดเสี่ยง ปัญหาฟลิ๊มน้ำและละอองน้ำ ربกวนทัศนวิสัยในการ ขับขี่ ดังนั้นการก่อสร้างจึงดำเนินการตาม สมมติฐานประสิทธิภาพตามเอกสารที่มี การก่อสร้างและใช้งาน จริงต้องมีการเก็บข้อมูลประกอบความเหมาะสม ทั้งช่วงการก่อสร้างและก่อสร้างแล้วเสร็จ

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑ สามารถนำวิธีการและขั้นตอนในการควบคุมคุณภาพผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีตทั้งด้าน การควบคุมการผลิต การควบคุมการก่อสร้าง ให้ได้คุณสมบัติตามที่กำหนดในสภาวะใช้งานจริงเพื่อไปเป็น แนวทางในการปรับปรุงมาตรฐานให้เหมาะสมกับการใช้กับทางหลวงอื่น ๆ ต่อไป

๓.๒ สามารถรวมองค์ความรู้ต่าง ๆ แนวทางความเหมาะสม ด้านข้อจำกัด ตลอดจนวิธีทดสอบ ประสิทธิภาพของผิวทางพอร์สแอลฟ์คอนกรีตหลังจากการก่อสร้าง รวมทั้งกรณีปัญหาแนวทางที่ได้ เป็นข้อมูลไปใช้เป็นประโยชน์สำหรับผู้เกี่ยวข้องนำไปพัฒนาต่อไปในอนาคต

๓.๓ สามารถแก้ไขปัญหาอุบัติเหตุลดจุดเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุต่อเนื่องที่เกิดจากผิวทางเปียนลีนในพื้นที่ ทางหลวงพิเศษ ลดปัญหาข้อร้องเรียนการจราจรติดขัดในทางหลวงพิเศษ

ข้อผลงานลำดับที่ ๒ การแก้ไขปัญหาการจราจรระหว่างการก่อสร้าง ในที่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง โครงการซ่อมสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง ทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ตอน บางปะกง – หนองรี บริเวณ กม.๔๗+๓๐๐ – กม.๔๙+๓๐๐ ต้านข้ายทางและขวางทาง

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข ๗ มีการก่อสร้างและเปิดให้บริการมากว่า ๒๐ ปี โดยปัจจุบันทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ นับว่าเป็นทางหลวงสายหลักเชื่อมต่อการเดินทาง และขนส่งสินค้าสู่ภาคตะวันออกของประเทศไทยอันมีผลต่อการพัฒนาและขยายตัวทางเศรษฐกิจเป็นอย่างยิ่ง

ด้วยสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง ตั้งอยู่บริเวณ กิโลเมตรที่ ๔๙+๐๐๐ บนทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ ได้มีการพบรความเสียหายของโครงสร้างส่วนบน (Super-structure) และโครงสร้างส่วนล่าง (Sub-structure) อันมีผลจากอายุการใช้งานและปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นประกอบกับสภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบที่รุนแรงต่อโครงสร้างสะพาน จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนในการบำรุงรักษาสะพานดังกล่าว โดยสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง มีลักษณะโครงสร้างเป็นแบบ Girder มีความกว้างทิศทางละ ๔ ช่องจราจร มีความยาวช่วงคาน ๒๕ เมตร ทั้งหมด ๑๘ ช่วงและ ความยาวช่วงคาน ๓๕ เมตร ทั้งหมด ๓ ช่วง มีความยาวสะพานรวม ๕๕๐.๐๐ เมตร เป็นสะพานที่ต้องรองรับทั้งทางบก และทางน้ำ จากเรื่องขนส่งสินค้าตลอดผ่านดังนั้นการดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาสะพานที่มีความชำรุด ต้องมีการทบทื้อพื้นผิวสะพานบางส่วน และก่อสร้างใหม่ทดแทน ทำให้เป็นปัญหาจำนวนช่องจราจรลดลง หากแต่ต้องคงความสามารถให้การจราจรผ่านได้อย่างต่อเนื่อง จึงต้องมีการวางแผนงานบริหารการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างทั้งทางบก และทางน้ำให้ยังคงสามารถสัญจรผ่านได้อย่างเหมาะสม

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

ด้วยสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกง ตรวจพบความเสียหายทั้งบริเวณโครงสร้างส่วนบน (Super-structure) และโครงสร้างส่วนล่าง (Sub-structure) ด้วยทางหลวงพิเศษหมายเลข ๗ มีการควบคุมการจราจรเข้า-ออกอย่างสมบูรณ์ การปิดช่องจราจรบางช่องหรือลดความกว้างของช่องทางจราจรในการดำเนินการซ่อมบำรุงรักษาสะพานจะต้องรักษา rate ดับการให้บริการ และจึงทำให้ต้องจัดให้มีการบริหารการจราจรระหว่างการก่อสร้างที่มีความเหมาะสมเพียงพอ สอดคล้องกับปริมาณการจราจรในช่วงเวลาที่ทำการซ่อมบำรุงเพื่อลดภัยทั้งผู้ใช้บริการหลวงพิเศษและเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานซ่อมสะพาน

๒.๑ คู่มือการติดตั้งป้ายจราจรและงานก่อสร้างงานบูรณะและงานบำรุงรักษาทางหลวงพิเศษ ประกอบด้วยรูปแบบมาตรฐานการเบี่ยงการจราจรแน่นำ เพียงลักษณะมาตรฐานการจราจรเพื่อการก่อสร้างทั่วไป ซึ่งพื้นที่ดำเนินการซ่อมบำรุงมีลักษณะทางกายภาพ และข้อจำกัดในพื้นที่ที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ตามรูปแบบที่มี โดยผู้ควบคุมงานต้องเป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและวิเคราะห์แนวทางตลอดจนความเหมาะสมให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในพื้นที่

๒.๒ จากปัญหาสะพานข้ามแม่น้ำบางปะกงที่รองรับการสัญจรทั้งทางบกและทางน้ำ จึงต้องมีการตรวจสอบ และรวบรวมข้อมูลสำหรับการบริหารการจราจรทั้งสองทาง เพื่อให้โครงสร้างฯ ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องแล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด

๒.๓ จากการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจำลองเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมใน การบริหารการจราจรในพื้นที่ก่อสร้าง ซึ่งต้องใช้หลักพื้นฐานของวิศวกรรมการจราhma ประกอบการ หลักการออกแบบวิศวกรรมงานทางเพื่อคัดเลือกแนวทางที่เหมาะสมมาใช้ในการดำเนินโครงการฯ ให้แล้วเสร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑ ได้ทราบแนวทางและวิธีการปฏิบัติ สำหรับการดำเนินการงานซ่อมบำรุงสะพานในทางหลวงพิเศษ ที่ลักษณะไม่เป็นไปตามคุณภาพมาตรฐาน จำต้องใช้การผสานสำหรับบริหารและจัดวางอุปกรณ์อำนวย ความปลอดภัยที่เหมาะสมกับสถานที่ก่อสร้าง

๓.๒ ได้ทราบขั้นตอนและวิธีการ บริหารการจราจรระหว่างการก่อสร้างงานบำรุงรักษาสะพาน ที่ยังมีการสัญจรทางบกและการสัญจรทางน้ำ ประกอบการพิจารณาให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

๓.๓ ได้ทราบวิธีและแนวทางการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาใช้สร้างสถานการณ์การจำลอง เพื่อวิเคราะห์ทางเลือกสำหรับการบริหารการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างในทางหลวงพิเศษ

ชื่อข้อเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง พิจารณาแนวทางการนำเศษวัสดุจากการน้ำดูดใส่ผิวทางเดิม (ASPHALT MILLING) มาหมุนเวียนใช้ใหม่ เพื่อลดการสิ้นเปลืองทรัพยากรธรรมชาติที่มีจำกัดในปัจจุบัน

๑) สรุปหลักการและเหตุผล

ด้วยทางหลวงพิเศษระหว่างเมือง เป็นทางหลวงระบบปิด (Close System) ที่มีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมผ่านทางสำหรับผู้ใช้บริการทางหลวงพิเศษ เพื่อนำรายได้มาใช้ในการก่อสร้าง และซ่อมบำรุงรักษางานหลวงพิเศษ ในปัจจุบันเพื่อความสะดวกและปลอดภัยในการเดินทางของผู้ใช้บริการทางหลวงพิเศษ จึงต้องจัดให้มีการจ้างเหมาดำเนินการซ่อมแซม และเสริมผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเป็นประจำต่อเนื่องทุกปี โดยลักษณะงานเป็นการดูดใส่ผิวทางแอสฟัลต์เดิมที่เสื่อมสภาพและปูลาดผิวทางใหม่ทดแทนซึ่งขั้นตอนและกระบวนการงานดูดใส่ผิวทางเดิม (Asphalt Milling) จะมีเศษผิวทางเดิมหรือกากมิกซ์แอสฟัลต์ที่จะต้องมีการขยับและนำมาเก็บรักษาทางในพื้นที่ที่กำหนดเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาในการจัดสถานที่กองเก็บรักษา ซึ่งมีพื้นที่ปริมาณจำกัดในปัจจุบัน

ดังนั้นกากมิกซ์แอสฟัลต์ซึ่งประกอบด้วย มวลรวมหยาบ (Coarse Aggregate) ประกอบด้วย เม็ดหินปูนขนาดต่างๆ ที่ยังสามารถนำเข้ากระบวนการย่อยและคัดแยกมาเข้ากระบวนการหมุนเวียนผลิตแอสฟัลต์ใหม่ได้ และมวลรวมละเอียดที่จะต้องมีการกำจัดหรือจำหน่ายออกไปใช้ในกิจการอย่างอื่นตามความเหมาะสม

๒) ข้อเสนอแนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ ด้วยคุณภาพหลักเกณฑ์การคำนวณราคางานก่อสร้าง ทางสะพาน และห่อเหลี่ยม โดยกรมบัญชีกลาง ยังไม่มีหลักเกณฑ์การประเมินราคាត้นทุนต่อหน่วยในรายการ งานผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีต (แบบนำผิวทางเดิมกลับมาใช้ใหม่) ซึ่งต้องทำการศึกษาวิธีการขั้นตอน กระบวนการผลิต เครื่องจักร ค่าดำเนินการค่าเสื่อมราคา ปริมาณวัสดุ อัตราส่วนผสม ที่ต้องมีการศึกษาและเก็บข้อมูลประกอบการพิจารณาจัดทำราคายังคงต้นทุนโดยทั้งนี้งานผิวทางแอสฟัลต์แบบนำผิวทางเดิมมาใช้ใหม่จะต้องมีการคำนวณมูลค่าอัตราส่วนวัสดุมวลรวมหยาบ (Coarse Aggregate) ที่นิ่งจากผิวทางแอสฟัลต์เดิมมาปรับลดปริมาณหินผสมแอสฟัลต์ใหม่เพื่อวัตถุประสงค์ลดอัตราการใช้หินผสมแอสฟัลต์ใหม่ หากแต่เมล็ดค่าราคายังคงต้นทุนอาจมีราคากล่องเพียงเล็กน้อย เนื่องจากเป็นการเพิ่มขั้นตอนการผลิตที่ผู้ประกอบการต้องเป็นผู้ลงทุน

แนวทางแก้ไข ส่วนราชการควรคิดค่าดำเนินและค่าเสื่อมราคาในกระบวนการคัดแยกให้เหมาะสม สอดคล้องกับความเป็นจริง

๒.๒ ควรปรับแก้หรือออกแนวทางงบประมาณปฏิบัติที่กำหนดให้เก็บรักษาวัสดุ (กากมิกซ์แอสฟัลต์) ตามที่ส่วนราชการกำหนดปรับแก้ให้สามารถนำวัสดุนั้นไปทำการคัดแยก เพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ได้ภายในสัญญาที่กำหนด ซึ่งการดำเนินการวัสดุกลับมาใช้ใหม่ควรเป็นวัสดุที่ชุดรื้อออกและปรับปรุงคุณภาพพร้อมนำกลับมาใช้ใหม่ทันที ซึ่งจะเป็นไปได้เปิดข้อกำหนดนี้ไว้

ดังนั้นแนวทางแก้ไข ส่วนราชการควรจัดทำสถานที่ที่เหมาะสมให้กับผู้ประกอบสำหรับติดตั้งโรงงานผลิตในบริเวณที่กำหนดและกำหนดการขยับวัสดุจากสถานที่ก่อสร้างมาทำการคัดแยกและทำการผลิตในสถานที่ของส่วนราชการ เพื่อลดต้นทุนการขยับเศษวัสดุให้กับผู้ประกอบการ

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายนฤกาน พิมเมือง)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

(วันที่ ๑ เดือน ก.ย. พ.ศ. ๒๕๖๖)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายชัยวัฒน์ จิตรະกุล)

นายช่างโยธาอาชุส

(วันที่ ๑ เดือน ก.ย. พ.ศ. ๒๕๖๖)