

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน

(๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑: การตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณคอสะพาน เพื่อลดงบประมาณในการก่อสร้างโครงการก่อสร้างทางหลวง สาย ก้าฬสินธุ์ – บรรจบทางหลวงหมายเลข ๑๒ (บ.นาไคร้) ตอน ๒ ส่วนที่ ๒ ระหว่าง กม.๖๗๐ + ๑๐๐.๐๐๐ – กม.๗๐๕ + ๘๓๓.๔๐๑ รวมระยะทางประมาณ ๓๕.๗๓๔ กิโลเมตร

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒: การแก้ไขปัญหาตำแหน่งสะพานที่ไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย ลำน้ำพาน – บ้านหลุบ กม.๐ + ๐๐๐.๐๐๐ – กม.๗ + ๙๖๗.๐๐๐ รวมระยะทางประมาณ ๗.๙๖๗ กิโลเมตร

๑.๓) ผลงานลำดับที่ ๓: การแก้ไขค่าระดับก่อสร้างเพื่อให้งบเงินก่อสร้างอยู่ในงบประมาณและให้สอดคล้องกับสภาพหน้างาน โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย อ.อินทร์บุรี – อ.สาขเหล็ก ตอน ไดatal – เขาราย ตอน ๑ กม.๗๒ + ๒๗๕.๐๐๐ – ๙๒ + ๒๗๕.๐๐๐ รวมระยะทางประมาณ ๒๐.๐๐๐ กิโลเมตร

(๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ ระยะเวลา เดือนมิถุนายน ๒๕๕๙ – เดือนสิงหาคม ๒๕๖๒

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ ระยะเวลา เดือนกันยายน ๒๕๖๒ – เดือนมิถุนายน ๒๕๖๓

๒.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ ระยะเวลา เดือนกรกฎาคม ๒๕๖๔ – เดือนธันวาคม ๒๕๖๕

(๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

๓.๑) ผลงานลำดับที่ ๑: ตนเองปฏิบัติ ๘๐%

รายละเอียดผลงาน การตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณคอสะพาน เพื่อลดงบประมาณในการก่อสร้าง

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นายวัฒนา แก้วนามชัย		๒๐%	ให้คำแนะนำ

๓.๒) ผลงานลำดับที่ ๒: ตนเองปฏิบัติ ๘๐%

รายละเอียดผลงาน การแก้ไขปัญหาตำแหน่งสะพานที่ไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นายกฤษณ์ อินทร์ชำนาญ		๒๐%	ให้คำแนะนำ

๓.๓) ผลงานลำดับที่ ๓: ตนเองปฏิบัติ ๘๐%

รายละเอียดผลงาน การแก้ไขค่าระดับก่อสร้างเพื่อให้งบเงินก่อสร้างอยู่ในงบประมาณและให้สอดคล้องกับสภาพหน้างาน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมใน ผลงาน
นายจตุรงค์ เสาวภาคย์ไฟบูลย์		๒๐%	ให้คำแนะนำ

(๔) ข้อเสนอแนะคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(จำนวน ๑ เรื่อง) เรื่อง : การจัดทำแบบฟอร์ม (Check List) เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์และพัฒนาค่าดัชนีความขรุขระสาгал (International Roughness Index, IRI) ในงานก่อสร้างผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวความคิด การพัฒนางานหรือปรับปรุงงาน

ข้อผลงานลำดับที่ ๑ การตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณคอสะพาน เพื่อลดงบประมาณในการก่อสร้างโครงการ ก่อสร้างทางหลวง สาย กاضสินธุ์ – บรรจบทางหลวงหมายเลข ๑๒ (บ.นาไคร้) ตอน ๒ ส่วนที่ ๒ ระหว่าง กม.๖๗๐ + ๑๐๐.๐๐๐ – กม.๗๐๕ + ๘๓๓.๘๐๑ รวมระยะทางประมาณ ๓๕.๗๑๔ กิโลเมตร

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการก่อสร้างทางหลวง สาย กاضสินธุ์ – บรรจบทางหลวงหมายเลข ๑๒ (บ.นาไคร้) ตอน ๒ ส่วนที่ ๒ เป็นส่วนหนึ่งของเส้นทางระบียงเศรษฐกิจตะวันออก – ตะวันตก (East-West Economic Corridor: EWEC) ระยะทางจาก กม.๖๗๐ + ๑๐๐.๐๐๐ – กม.๗๐๕ + ๘๓๓.๘๐๑ เป็นการก่อสร้างแบบผิวน้ำริบ แอลฟล็อต ๔ ช่องจราจร โดยมีทางลาดเป็นแบบกดร่อง (Depress Median) แบ่งทิศทางจราจร และมีสะพานทั้งหมด ๒๔ แห่ง ซึ่งมีสะพาน ๑ แห่ง เป็นสะพานที่ก่อสร้างโดยใช้คาน I – Girder มีจุดกลับรถและข้ามลำน้ำขนาดใหญ่ที่มีความยาว ๒๒๐ เมตร ซึ่งบริเวณคอสะพานกำหนดให้มีการก่อสร้าง Approach structure แต่ค่าก่อสร้างไม่เพียงพอ ปัญหาดังกล่าวถูกหยิบยกขึ้นมาพิจารณาในการประชุมกับคณะกรรมการตรวจสอบ พัสดุเพื่อหาทางออก ซึ่งที่ประชุมสรุปให้โครงการคำนวณพิจารณาความเหมาะสมสม่ำถ้ายกเลิกการก่อสร้าง จะมีปัญหาอะไรเกิดขึ้นบ้าง ข้อพิจารณาที่ผู้ช่วยนายช่างโครงการได้รับมอบหมายให้พิจารณา ตรวจสอบความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม และด้านความปลอดภัย จึงจำเป็นต้องมีการคำนวณตรวจสอบ เสถียรภาพโดยพิจารณาจากพุทธิกรรมของแรงดันดินด้านข้างบริเวณดังกล่าวตามหลักการทางด้าน วิศวกรรมและหากมีเสถียรภาพเพียงพอจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้าง Approach structure เพื่อให้งานดำเนินต่อไปแล้วเสร็จตามสัญญาซึ่งเป็นประโยชน์แก่ทางราชการและกรมทางหลวง

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑) ต้องมีการศึกษาทฤษฎีในหลายด้าน ทั้งทางด้าน Survey ทางด้าน Soil mechanic และ Foundation engineer ทำให้ต้องใช้ความละเอียดและรอบคอบในการศึกษาในด้านต่างๆ ให้ครอบคลุม ๒.๒) ต้องทำการสำรวจค่าร่างดับและการเก็บตัวอย่างวัสดุดินบริเวณคอสะพานตามลักษณะของชั้นดินไป ทดสอบหาค่าคุณสมบัติ ตัวแปรต่างๆ ทางด้านวิศวกรรม ๒.๓) เมื่อศึกษาทฤษฎี ก็เข้มูลหน้างาน และข้อมูลด้านวิศวกรรมจากห้องทดสอบแล้ว จึงนำมาคำนวณ แรงดันดินด้านข้างที่กระทาต่อโครงสร้างสะพาน เพื่อวิเคราะห์และตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณดังกล่าวว่ามี ความปลอดภัยทางด้านวิศวกรรมเพียงพอหรือไม่

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑) ทราบขั้นตอน วิธีการ และหลักการพิจารณาการตรวจสอบเสถียรภาพ สำหรับสะพานที่ไม่มีการก่อสร้าง Approach structure ที่มีหน้าที่ป้องกันและรักษาเสถียรภาพบริเวณคอสะพาน ๓.๒) ลดงบประมาณก่อสร้าง โดยไม่ต้องก่อสร้าง Approach structure เพราะบริเวณคอสะพาน มีเสถียรภาพที่เพียงพอตามหลักการทางวิศวกรรม ๓.๓) สามารถนำไปเป็นแนวทางในการตรวจสอบเสถียรภาพบริเวณคอสะพานของกรมทางหลวงได้ ในอนาคต ๓.๔) โครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการก่อสร้างได้อย่างต่อเนื่อง แล้วเสร็จทันตามสัญญา และถูกต้อง ตามหลักวิศวกรรม

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ : การแก้ไขปัญหาตำแหน่งสะพานที่ไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย ลำน้ำพาน – บ้าน klub กม.๐ + ๐๐๐.๐๐๐ – กม.๗ + ๘๖๗.๐๐๐ รวมระยะทางประมาณ ๗.๘๖๗ กิโลเมตร

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๒ สาย ลำน้ำพาน – บ้าน klub ก่อสร้างระหว่าง กม.๐ + ๐๐๐.๐๐๐ – กม.๗ + ๘๖๗.๐๐๐ เป็นการก่อสร้างขยายช่องจราจรจาก ๒ เป็น ๔ ช่องจราจร โดยขึ้นคันทางฝั่งซ้ายทางความกว้างช่องจราจรช่องละ ๓.๕๐๐ เมตร ให้ทางด้านในกว้าง ๑.๕๐๐ เมตร และให้ทางด้านนอกกว้าง ๒.๕๐๐ เมตร มีการก่อสร้างสะพานข้ามลำน้ำห้วยสิ้น ๑๐ แห่ง จากการสำรวจรูปแบบก่อสร้างสะพานและสภาพหน้างาน พบว่า รูปแบบสะพานตามแบบก่อสร้าง กม.๖๒๗+๖๙๙.๗๔๔ (LT.) แนวทางน้ำไม่สอดคล้องกับสภาพหน้างาน จากการวางแผนตอนม่อสะพานตามแบบก่อสร้างสะพาน พบว่า ตอนม่อແຄวที่สองของสะพานลงไปอยู่ในทางน้ำชลประทาน หากมีการก่อสร้างสะพานตามรูปแบบที่กำหนด จะทำให้ตอนม่อของสะพานกีดขวางทางน้ำให้ลึก จึงไม่เหมาะสม และหากดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบในสัญญาจะทำให้เกิดความเสียหายแก่ทางน้ำชลประทานได้ หากหลักเกณฑ์การพิจารณาของการขออนุญาตก่อสร้างสะพานข้ามทางน้ำชลประทานของกรมชลประทาน(ข้อมูลจากเวปไซด์ของกรมชลประทาน) กำหนดว่า “แนวทางทุกต้นที่ตอกลงในทางน้ำชลประทานจะต้องขนาดกับแนวกระแสน้ำ และให้ศูนย์กลางของสะพานช่วงกลางอยู่ในแนวเดียวกับศูนย์กลางทางน้ำชลประทาน” จึงจำเป็นต้องมีการแก้ปัญหาเพื่อไม่ให้ตอนม่อของสะพานกีดขวางทางน้ำให้ลงของทางน้ำชลประทาน โดยมีทางเลือกแก้ไขปัญหาที่ได้ศึกษามี ๓ แนวทางได้แก่

๑.๑) ขยายความกว้างของสะพานช่วงที่ติดคลองชลประทานเพื่อไม่ให้ตอนม่อของสะพานกีดขวางทางน้ำให้

๑.๒) พิจารณาขับเลื่อนตำแหน่งสะพานเล็กน้อยเพื่อให้ตอนม่อของสะพานไม่กีดขวางทางน้ำให้

๑.๓) เปลี่ยนแนวคลองชลประทานให้พ้นจากแนวตอนม่อของสะพาน

จากการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาทั้ง ๓ แนวทาง ทางเลือกที่ ๒ จึงเป็นทางเลือกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด เพราะการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการดังกล่าว สามารถดำเนินการก่อสร้างได้โดยอาศัยดุลยพินิจของนายช่างโครงการ ไม่ต้องขอเปลี่ยนแปลงรูปแบบและสัญญาการก่อสร้าง รวมทั้งยังไม่ทำให้พื้นที่หน้าตัดของลำน้ำเปลี่ยนแปลง

๒) ความยุ่งยากซับซ้อนของงาน

๒.๑) ต้องเก็บข้อมูลลักษณะของทางน้ำชลประทานปัจจุบัน โดยใช้ระบบพิกัดจากในการกำหนดตำแหน่งแล้วนำมาระบบพิจารณาเทียบกับตำแหน่งของแนวเสาสะพานจากแบบก่อสร้าง เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสม

๒.๒) เนื่องจากตำแหน่งการก่อสร้างเสาสะพานกีดขวางทางน้ำชลประทานทำให้ไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างได้ตามแบบ ทำให้มีความยุ่งยากซับซ้อนในการแก้ปัญหา จึงต้องพิจารณาทางทางเลือกที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงที่สุด

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๓.๑) โครงการก่อสร้างสามารถดำเนินการก่อสร้างได้อย่างต่อเนื่อง และเสร็จทันตามสัญญา และถูกต้องตามหลักวิศวกรรม

๓.๒) การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในงานที่รับผิดชอบ ตามมาตรฐานหลักวิศวกรรม เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปอย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓ : การแก้ไขค่าระดับก่อสร้างเพื่อให้วางเงินก่อสร้างอยู่ในงบประมาณและให้สอดคล้องกับสภาพน้ำหน้าฝน โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๑ สาย อ.อินทร์บุรี – อ.สาขะเหล็ก ตอน ไดตาล – เขาตรา ตอน ๑ กม.๗.๒ + ๒๗๕.๐๐๐ – ๙๒ + ๒๗๕.๐๐๐ รวมระยะทางประมาณ ๒๐.๐๐๐ กิโลเมตร

๑) สรุปสาระสำคัญโดยย่อ

โครงการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข ๑๑ สาย อ.อินทร์บุรี – อ.สาขะเหล็ก ตอน ไดตาล – เขาตรา ตอน ๑ กม.๗.๒ + ๒๗๕.๐๐๐ – ๙๒ + ๒๗๕.๐๐๐ ระยะทาง ๒๐ กิโลเมตร เป็นทางหลวงมาตรฐานชั้นทางพิเศษ ๔ ช่องจราจร ก่อสร้างโดยการขึ้นคันทางใหม่ฝั่งซ้ายทาง ๒ ช่องจราจร และรื้อถนนเดิมฝั่งขวาเพื่อก่อสร้างใหม่ เป็นการเพิ่มช่องจราจรจาก ๒ ช่องจราจรเป็น ๔ ช่องจราจร ช่องจราจรละ ๓.๕ เมตร มีหล่อล่างด้านในกว้าง ๑.๕ เมตร และหล่อล่างด้านนอกกว้าง ๒.๕ เมตร เกาะกลางเป็นแบบกดร่อง (Depressed Median) กว้าง ๘ เมตร มีผิวทางเป็น Joint Reinforced Concrete Pavement จากการสำรวจหน้างานแล้วนำปริมาณงานในสนามมาคิดพบว่าปริมาณงานในสัญญาไม่ค่างานมากกว่าในสนาม และเมื่อตรวจสอบพื้นที่ข้างเคียงแล้วพบว่าค่าระดับก่อสร้างไม่สอดคล้องกันโดยระดับก่อสร้างมีค่าสูงกว่าประมาณ ๐.๓ – ๐.๗ เมตร ทำให้กระทบกับการเข้าออกของประชาชน จึงได้ทำการศึกษารูปแบบก่อสร้างและแนวทางเลือกต่างๆ ซึ่งได้แนวทางเลือกแก้ไขปัญหาที่ได้ศึกษามี ๒ แนวทางได้แก่

- ๑.๑) ปรับรูปแบบเป็น U – Turn Guideline for Depressed Median ตาม Standard Drawing หน้า GD – ๔๐๑
- ๑.๒) แก้ไขค่าระดับก่อสร้าง

จากการศึกษาและวิเคราะห์แนวทางเลือกในการแก้ไขปัญหาทั้ง ๒ แนวทาง ทางเลือกที่ ๒ เป็นทางเลือกที่มีความเหมาะสมมากที่สุด เพราะการแก้ไขปัญหาด้วยวิธีการดังกล่าว สามารถลดค่าก่อสร้างทำให้ค่างานอยู่ในงบประมาณก่อสร้าง ค่าระดับสอดคล้องกับสภาพน้ำหน้าฝน ลดผลกระทบกับประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังทำให้งานก่อสร้างดำเนินการได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

๒) ความยุ่งยากขั้นของงาน

๒.๑) ในด้านของการบริหารสัญญา นำข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาที่เกิดขึ้นเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อรับทราบข้อเท็จจริง ตามกระบวนการแห่งสัญญาจ้าง

๒.๒) ในด้านวิศวกรรม จำเป็นต้องอาศัยความรู้หรือแนวคิดดังต่อไปนี้

๒.๒.๑ ความรู้ทางด้านงานสำรวจ (Survey) เพื่อใช้ในการตรวจสอบแนวทาง หมุดพยานของแนวทาง และหมุดหลักฐานระดับ ตรวจสอบรูปแบบทางเรขาคณิต ค่าระดับของการก่อสร้างชั้นทางต่างๆ ตรวจสอบตำแหน่งและค่าระดับของสิ่งก่อสร้าง

๒.๒.๒ งานวางแผน ซึ่งเป็นการเตรียมการล่วงหน้า กำหนดแนวทางในการทำงาน สรุปปัญหาและอุปสรรค และการป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น พร้อมทั้งศึกษาข้อจำกัดต่างๆ

๒.๒.๓ การคิดปริมาณงาน และการปรับเปลี่ยนปริมาณงานให้สอดคล้องกับงบประมาณที่ได้รับ

๒.๒.๔ ความรู้ทางด้านวิศวกรรมการทาง (Highways Engineering) เพื่อใช้ในการควบคุมตรวจสอบการก่อสร้างถนนที่มีโครงสร้างและโครงสร้าง

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑) โครงการสามารถดำเนินการก่อสร้างได้อย่างต่อเนื่อง และถูกต้องตามหลักการทางวิศวกรรม
- ๓.๒) ลดงบประมาณในการก่อสร้าง ทำให้ค่างานอยู่ในงบเงินการก่อสร้าง
- ๓.๓) ค่าระดับก่อสร้างสอดคล้องกับพื้นที่ข้างเคียง ลดผลกระทบกับประชาชนในพื้นที่
- ๓.๔) การแก้ไขปัญหาข้อขัดข้องในการปฏิบัติงานในงานที่รับผิดชอบ ตามหลักวิศวกรรมและมาตรฐานของกรมทางหลวง ทำให้งานเป็นไปอย่างต่อเนื่องมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ข้อเสนอแนะความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

เรื่อง : การจัดทำแบบฟอร์ม (Check List) เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์และพัฒนาค่าดัชนีความขรุระสากล (International Roughness Index, IRI) ในงานก่อสร้างผู้สำรวจปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต

๑) สรุปหลักการและเหตุผล

ในการก่อสร้างทางขันผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตต้องมีการกำกับควบคุมงานก่อสร้างให้มีคุณภาพทั้งในด้านวิศวกรรม ความแข็งแรง กำลังรับน้ำหนัก ตลอดจนลักษณะทางเรขาคณิตเพื่อให้ได้มาตรฐานทุกขั้นตอนและเกิดความปลอดภัยกับผู้ขับขี่แล้ว ยังต้องคำนึงถึงความเรียบของผิวจราจรด้วย เพราะถ้าผิวจราจรมีค่าความขรุระสูงอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายได้ รวมถึงนโยบายกรมทางหลวงให้ความสำคัญในการตรวจวัดค่าดัชนีความขรุระสากล (IRI) ก่อนการตรวจรับงานผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต โดยกำหนดไว้ในหนังสือคู่สัญญาว่าค่าดัชนีความขรุระสากล (IRI) ไม่เกิน ๒.๕ m/km สำหรับทางตรง และทางที่ยวไป เพื่อทำให้ผู้ขับขี่เกิดความปลอดภัยและสะดวกสบายในการขับขี่ แต่ในขั้นตอนการดำเนินการระหว่างการก่อสร้างในโครงการก่อสร้างที่มีระยะทางรวมหลายกิโลเมตร ความพร้อมของบุคลากรหน้างาน อีกทั้งยังมีความหลากหลายทางทักษะความสามารถ และอุปกรณ์ในการทำงานของผู้รับจ้างทำให้การควบคุมคุณภาพความเรียบของผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตเป็นไปได้ยาก และไม่ทั่วถึง จึงเป็นที่มาในการทำ Check list ขึ้น เพื่อช่วยในการควบคุมและตรวจสอบความพร้อมในการทำงานในทุกๆ ด้านเพื่อคุณภาพงานที่ดีที่สุด

๒) ข้อเสนอแนะความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

จากเหตุผลข้างต้น เพื่อให้ได้คุณภาพที่มีความแข็งแรง ความคงทน ความเหมาะสมทางเรขาคณิต แล้ว การควบคุมคุณภาพงานก่อสร้างผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีต และการใช้อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการทำงานและขั้นตอนการทำงานที่ถูกต้องของผู้รับจ้างนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพื่อให้ได้งานที่มีคุณภาพและค่าดัชนีความขรุระสากล (IRI) มีค่าที่ดียิ่งขึ้น ขัพเจ้าจึงมีแนวคิดที่จะจัดทำแบบฟอร์ม (Check List) เพื่อตรวจสอบอุปกรณ์การทำงานก่อสร้างผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตให้ได้ความเรียบที่ดียิ่งขึ้น โดยเป็นแบบฟอร์มที่เข้าใจง่าย ซึ่งประกอบไปด้วยขั้นตอนการตรวจสอบการทำงาน การตรวจสอบอุปกรณ์ในการทำงาน ตลอดจนจำนวนบุคลากรที่เพียงพอเหมาะสมสมสอดคล้องกับกระบวนการการทำงาน และสะดวกในการแจ้งให้ผู้รับจ้างแก้ไขงานได้อย่างถูกต้อง

๓) ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๓.๑) เพิ่มความสะดวกรวดเร็วในการตรวจสอบและควบคุมงาน
- ๓.๒) ลดความผิดพลาด ตกหล่น เมื่ออุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานมีจำนวนมาก
- ๓.๓) ช่วยทำให้ค่าดัชนีความขรุระสากล (IRI) มีค่าที่ลดลง จากการนำ Check list มาใช้ pragely ว่าค่า IRI ลดลงโดยมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า ๒ m/km
- ๓.๔) ช่วยให้ผู้ขับขี่มีความปลอดภัยและสะดวกสบายในการขับขี่มากยิ่งขึ้น
- ๓.๕) ช่วยให้คุณภาพงานผิวจราจรปอร์ตแลนด์ซีเมนต์คอนกรีตดียิ่งขึ้น

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ


(ลงชื่อ) (ผู้ขอรับการประเมิน)
(นายรณกร สมบัติสกุลกิจ)
(วันที่ ๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖)


(ลงชื่อ) (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)
(นายจตุรงค์ เสาร์ภาควิชัยเพบูลย์)
ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการพิเศษ
(วันที่ ๒ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖)