THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 21st Symposium on TQM-Best Practices in Thailand September 2-4, 2020

ใบสมัครเพื่อเสนอบทความในงานการประชุม

THAILAND QUALITY CONFERENCE & The 21st Symposium on TQM-Best Practices in Thailand

ประเภทการสมัคร [✓] TQM-Best Practices (ต้องจัดทำ Abstract, Full Paper, Presentation Slide และการทดลองนำเสนอผลงาน)

[ ] TQM-Progressive Learners (ต้องจัดทำ Abstract, Presentation Slide และการทดลองนำเสนอผลงาน)

ประเภทองค์กร [ ] หน่วยงานธุรกิจเอกชน [✓] หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ [ ] หน่วยงานด้านการศึกษา

[ ] หน่วยงานราชการและองค์กรของรัฐ [ ] หน่วยงานทางด้านสาธารณสุข

ชื่อเรื่องนำเสนอ การจัดทำมาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษของทางพิเศษฉลองรัช

เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม" ของกระบวนการ ในหมวด (โปรดเลือก 1 หมวดเท่านั้น)

[ ] 1. การนำองค์กร [ ] 2. การวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการนโยบาย

[ ] 3. การเอาใจใส่ลูกค้าและตลาด [ ] 4. การวัด การวิเคราะห์ และ การจัดการความรู้

[ ] 5. การเอาใจใส่ทรัพยากรบุคคล [ ] 6. การจัดการกระบวนการ

[✓] 7. การประยุกต์ระบบมาตรฐานต่างๆเข้ากับการบริหารจัดการ

ชื่อหน่วยงาน การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ที่อยู่ 2380 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทรศัพท์ 0 2558 9800 ต่อ 2962 **เว็บไซต์** http://www.exat.co.th

ชื่อผู้เขียน นายปิยภัค มหาโพธิ์ ตำแหน่ง วิศวกร 4

มือถือ 09 2450 7542 อีเมล์ piyapak1991@hotmail.com

สรุปจุดที่เป็น "วิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยม" (อย่างน้อย 1 ข้อ)

1) มีมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ซึ่งมีการดำเนินงานภายใต้ขอบข่ายการให้บริการและการบำรุงรักษาทางพิเศษฉลองรัช ทางพิเศษสายบางนา - อาจณรงค์ และทางพิเศษบูรพาวิถี

2) มีแนวทางการจัดทำมาตรฐานการขึ้นปฏิบัติงานบนทางพิเศษ โดยมีการรวบรวมและสังเคราะห์องค์ความรู้จากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งภายในและภายนอกขององค์กร

ประสิทธิผล (ต้องวัดค่าได้อย่างน้อย 1 ข้อ)

จำนวนการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการดำเนินงานก่อสร้างหรือซ่อมบำรุง บริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ จัดให้ผู้สนใจเข้าเยี่ยมชม "Best-Practices" ขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

[✓] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต

การอนุญาตให้มูลนิธิฯ บันทึกวีดีโอผลงานระหว่างที่นำเสนอในวันการจัดงานขององค์กรผู้สมัครนี้ได้

[✓] อนุญาต [ ] ไม่อนุญาต

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : การจัดทำมาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษของทางพิเศษฉลองรัช

ประวัติและความเป็นมาโดยย่อ :

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) เป็นหน่วยงานในสังกัดกระทรวงคมนาคม จัดตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างหรือจัดให้มีทางพิเศษด้วยวิธีใด ๆ บำรุงและรักษาทางพิเศษ ตลอดจนดำเนินงานธุรกิจเกี่ยวกับทางพิเศษ และธุรกิจอื่นที่เกี่ยวเนื่องกับทางพิเศษหรือเป็นประโยชน์แก่ กทพ. โดยมีความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ด้วยภารกิจดังกล่าว กทพ. มีความจำเป็นที่จะต้องบำรุงรักษาทางพิเศษให้มีสภาพดีอยู่เสมอ จึงไม่สามารถหลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานบนทางพิเศษเพื่อทำการก่อสร้างและซ่อมบำรุงได้ ดังนั้น เพื่อให้เกิดความสะดวกและปลอดภัยในด้านการจราจรของผู้ใช้ทางพิเศษระหว่างการก่อสร้างและซ่อมบำรุง จึงจำเป็นต้องจัดทำมาตรฐานการขึ้นปฏิบัติงานที่ชัดเจนเพื่อกำหนดเป็นแนวปฏิบัติ วิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้อง เพื่อความปลอดภัยแก่เจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้ทางฯ ประกอบกับ กทพ. ได้มีระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14001 ในการกำกับดูแลการให้บริการของทางพิเศษฉลองรัช ทางพิเศษสายบางนา - อาจณรงค์ และทางพิเศษบูรพาวิถี

ภายใต้ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14001 ได้กำหนดแนวทางการปฏิบัติงานบนทางพิเศษ คือ “วิธีปฏิบัติงานการวางกรวยยาง ป้าย สัญญาณไฟวับวาบในการทำงานบนทางพิเศษ” ซึ่งเกี่ยวกับการจัดการจราจรบนทางพิเศษเพียงอย่างเดียว ไม่รวมถึงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ดังนั้น เพื่อให้มีมาตรฐานการทำงานครอบคลุมบริเวณด่านฯ จึงได้จัดทำ “มาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษของทางพิเศษฉลองรัช” เพื่อเป็นวิธีการและขั้นตอนที่ถูกต้องในการปฏิบัติงาน โดยประยุกต์ระบบมาตรฐานต่าง ๆ รวมถึงระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14001 ให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติงานบริเวณด่านฯ ซึ่งมีลักษณะการจัดการจราจรแตกต่างจากบนทางพิเศษทั่วไป และในประเทศไทยยังไม่มีรูปแบบการจัดการจราจรบริเวณด่านฯ ที่ชัดเจน

วิสัยทัศน์ ค่านิยม วัฒนธรรม พันธกิจ นโยบาย :

การจัดทำมาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษของทางพิเศษฉลองรัชนี้ เป็นไปตามวิสัยทัศน์ ค่านิยม วัฒนธรรม และพันธกิจของ กทพ. ด้านการบริการที่ดี และการพัฒนาทางพิเศษให้เป็นไปตามมาตรฐานและมีความปลอดภัย

รายละเอียดเพิ่มเติมของวิธีปฏิบัติที่เป็นแบบอย่างที่ดีเยี่ยมที่สอดคล้องกับค่าประสิทธิผล :

ขั้นตอนการจัดทำมาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ ของทางพิเศษฉลองรัช ประกอบด้วย

1. ทบทวนมาตรฐานการจัดการจราจร โดยดำเนินการรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับประเทศและระดับสากล เช่น กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท และ Manual on Uniform Traffic Control Devices (2009) หรือ MUTCD เป็นต้น รวมถึงระบบจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14001 ของ กทพ.

2. การสำรวจข้อมูลด้านจราจร ดำเนินการสำรวจข้อมูลความเร็วของด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษที่มีลักษณะทางกายภาพที่แตกต่างกัน 4 รูปแบบด้วยวิธีการวัดทางตรงและวิธีการวัดทางอ้อม แล้วจึงนำผลการสำรวจทั้ง 2 วิธีมาสอบทานเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

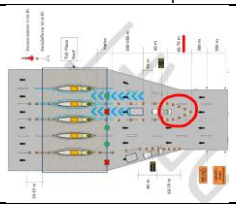
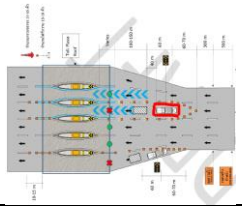
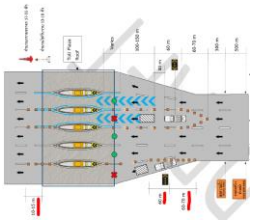
2.1. วิธีการวัดทางตรง

ใช้อุปกรณ์ที่เรียกว่า ปืนวัดความเร็ว (Speed Gun) เพื่อวัดความเร็วยานพาหนะโดยตรง อุปกรณ์จะปล่อยคลื่นไมโครเวฟความถี่สูงไปยังเป้าหมายและสะท้อนคลื่นกลับมา ค่าความถี่ของคลื่นที่ปล่อยออกและสะท้อนกลับจะแตกต่างกันตามความเร็วของยานพาหนะ

2.2. วิธีวัดทางอ้อม

วิธีการวัดทางอ้อมจะใช้การวัดความเร็วแบบพื้นฐาน โดยใช้การจับเวลาที่ยานพาหนะใช้ในการเคลื่อนที่ผ่านจุดสองจุด โดยกำหนดระยะห่างระหว่างจุดทั้งสองแล้วนำข้อมูลที่ได้ไปทำการคำนวณความเร็ว (Velocity, v)

3. กำหนดแนวทางการจัดการจราจรบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ โดยมีกระบวนการและวิธีการปฏิบัติการที่สำคัญ คือ วิธีการกำหนดระยะเบี่ยงการจราจร วิธีการกำหนดตำแหน่งรถคุ้มกัน และวิธีการจัดการจราจรให้ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงาน

กระบวนการและวิธีปฏิบัติที่มีการพัฒนาและปรับปรุง		
1. วิธีการกำหนดระยะเบี่ยงการจราจร	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง
การกำหนดระยะเบี่ยงการจราจร (Taper Length, L) คำนวณจากค่าความเร็วของยานพาหนะ ที่ได้จากการสำรวจข้อมูลด้านจราจร และนำมากำหนดระยะเบี่ยงการจราจรที่ถูกต้อง เหมาะสมได้		
2. วิธีการกำหนดตำแหน่งรถคุ้มกัน	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง
กำหนดลักษณะการจอดรถและตำแหน่งของรถคุ้มกันให้อยู่บริเวณท้ายสุดของพื้นที่ปฏิบัติงาน เพื่อมีระยะกันชนที่ปลอดภัยเพียงพอกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานเมื่อเกิดอุบัติการณ์		
3. วิธีการจัดการจราจรให้ครอบคลุมพื้นที่ปฏิบัติงาน	ก่อนปรับปรุง	หลังปรับปรุง
กำหนดการจัดการจราจรบริเวณด่านฯ ไม่เพียงครอบคลุมเฉพาะด้านหน้าด่านฯ เพียงอย่างเดียว แต่ต้องครอบคลุมพื้นที่ด้านหลังด่านฯ ซึ่งเป็นพื้นที่สิ้นสุดการปฏิบัติงานด้วย เพื่อให้ผู้ใช้ทางพิเศษทราบว่าสามารถใช้ความเร็วได้ปกติ		

ผลการดำเนินงานตามการจัดทำมาตรฐานการจัดการจราจร กรณีซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษของทางพิเศษฉลองรัช จากการจัดการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการจราจรบนทางพิเศษตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม มาตรฐาน ISO 14001 แก่เจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน ทำให้ กทพ. มีแนวปฏิบัติ วิธีการ และขั้นตอนที่เหมาะสมในการเพิ่มความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ทางฯ จากข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุปี 2562 พบว่า ไม่มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุอันเนื่องมาจากการดำเนินงานก่อสร้างหรือซ่อมบำรุงบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษตามมาตรฐานนี้