

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่จะส่งประเมิน (เรียงลำดับตามความดีเด่นหรือความสำคัญ)

๑) ชื่อผลงาน

๑.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : การแก้ไขปัญหาหน้าท่วม บริเวณทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงองค์พระธาตุ กม. ๐+๐๐๐ - กม. ๒+๑๕๕

๑.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : การวิเคราะห์และบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดปัญหาอุบัติเหตุ และการจราจรติดขัด บนทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอนกรุกุ - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ กม.๒๓๘+๘๕๐ - กม.๒๔๐+๕๓๓

๑.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : การวิเคราะห์และบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด บริเวณหน้าด่านชายแดน สะพานมิตรภาพ ๓ (นครพนม - คำม่วน)

๒) ระยะเวลาที่ดำเนินการ

๒.๑) ผลงานลำดับที่ ๑ : กุมภาพันธ์ ๒๕๖๕ - กรกฎาคม ๒๕๖๕

๒.๒) ผลงานลำดับที่ ๒ : มิถุนายน ๒๕๖๖ - ธันวาคม ๒๕๖๖

๒.๓) ผลงานลำดับที่ ๓ : มิถุนายน ๒๕๖๖ - พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๓) สัดส่วนในการดำเนินการเกี่ยวกับผลงาน

- ผลงานลำดับที่ ๑ : ตนเองปฏิบัติ ๘๕%

รายละเอียดผลงาน ร่วมสำรวจออกแบบ พิจารณาวิธีการดำเนินการโครงการเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่, ร่วมกำหนดหลักเกณฑ์มาตรฐานในการพิจารณาโครงการเพื่อฟื้นฟูโครงสร้างพื้นฐานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ประสานกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อชี้แจงกระบวนการ ขั้นตอน ในการก่อสร้าง, ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบ, ติดตาม ตรวจสอบ ให้การดำเนินโครงการก่อสร้างเป็นไปตามแผนที่กำหนด, วางแผนกำกับควบคุมแก้ไขปัญหาอุปสรรคระหว่างการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงานของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายพุดพิงศ์ สุธหล้า		๕ %	ออกแบบรายละเอียดและกำหนดรายการงาน
นายวิริยะ ปากดีสี		๑๐ %	ควบคุมการก่อสร้าง

- ผลงานลำดับที่ ๒ : ตนเองปฏิบัติ ๘๕%

รายละเอียดผลงาน ร่วมสำรวจออกแบบ พิจารณาวิธีการดำเนินการโครงการเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่, ประสานกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อชี้แจงกระบวนการ ขั้นตอนในการก่อสร้าง, ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบ, ติดตาม ตรวจสอบ ให้การดำเนินโครงการก่อสร้างเป็นไป

ตามแผนที่กำหนด, วางแผนกำกับควบคุมแก้ไขปัญหาอุปสรรคระหว่างการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

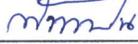
กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายวุฒิพงศ์ สุดหล้า		๕ %	ออกแบบรายละเอียดและกำหนด รายการงาน
นายวิษณุ แสนภูวา		๑๐ %	ควบคุมการก่อสร้าง

- ผลงานลำดับที่ ๓ : ตนเองปฏิบัติ ๘๕%

รายละเอียดผลงาน ร่วมสำรวจออกแบบ พิจารณาวิธีการดำเนินการโครงการเพื่อแก้ไขและป้องกันปัญหาให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่, ประสานกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อชี้แจงกระบวนการ ขั้นตอนในการก่อสร้าง, ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนผู้ใช้เส้นทางได้รับทราบ, ติดตาม ตรวจสอบ ให้การดำเนินโครงการก่อสร้างเป็นไปตามแผนที่กำหนด, วางแผนกำกับควบคุมแก้ไขปัญหาอุปสรรคระหว่างการก่อสร้างให้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม และตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง

กรณีที่เป็นผลงานร่วมกันของบุคคลหลายคน

รายชื่อผู้ที่มีส่วนร่วม ในผลงาน	ลายมือชื่อ	สัดส่วนผลงาน ของผู้มีส่วนร่วม	ระบุรายละเอียดของผู้มีส่วนร่วมในผลงาน
นายวุฒิพงศ์ สุดหล้า		๕ %	ออกแบบรายละเอียดและกำหนด รายการงาน
นายฟ้าหม่น สุขสม		๑๐ %	ควบคุมการก่อสร้าง

๔) ข้อเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (จำนวน ๑ เรื่อง)

เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการงานไฟฟ้าแสงสว่าง

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)

(นายเดชา พรวนพิทักษ์)

(วันที่ ๒๔ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) วิ.ด. (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)

(นายธิต เศรษฐมานพ)

(.....)

ผล.ทล.๑๕

(วันที่ ๒๔ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)

(นายจระพงค์ เทพพิทักษ์)

(วันที่ ๒๕ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

หมายเหตุ คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อย ๒ ระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีก ๑ ระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวก็ให้มี คำรับรอง ๑ ระดับได้

แบบเสนอเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงานและข้อเสนอแนวคิด

(กรณีเลื่อนประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ)

ชื่อผลงานลำดับที่ ๑ การแก้ไขปัญหาหน้าท่วม บริเวณทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงองค์พระธาตุ กม. ๐+๐๐๐ - กม. ๒+๑๕๕

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงเมืององค์พระธาตุ อยู่ในพื้นที่ควบคุมของแขวงทางหลวงนครพนม เป็นเขตชุมชนขนาดใหญ่มีประชาชนอาศัยอยู่อย่างหนาแน่น ชุมชนแห่งนี้เป็นที่ตั้งขององค์พระธาตุพนม ถือเป็นศาสนสถานอันศักดิ์สิทธิ์ของชาวอีสาน เป็นสถานที่สำคัญสูงสุดของชาวจังหวัดนครพนม ในช่วงฤดูฝนทางหลวงสายนี้จะมีปัญหาการระบายน้ำ เกิดน้ำท่วมขังบริเวณทางหลวงและเอ่อล้นเข้าบ้านเรือนของประชาชนทั้งสองข้างทาง มีน้ำท่วมซ้ำซากในทุกๆปี เนื่องจากบริเวณนี้ไม่มีลำรางสาธารณะเพื่อรองรับน้ำหรือแอ่งแก้มลิง ที่จะสามารถระบายน้ำออกจากบริเวณนี้ได้ ในส่วนของผิวทางก็มีปัญหา คือการเกิดร่องล้อลึกผิวแตกเป็นแนวยาว เนื่องจากมีปริมาณการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้นทั้งจากรถจักรยานยนต์ รถยนต์ส่วนบุคคลของประชาชนทั่วไปรวมถึงรถบรรทุกทุกหนักที่จะใช้เส้นทางนี้ในการสัญจรเป็นประจำ แขวงฯจึงได้วิเคราะห์และวางแผนปรับปรุงพัฒนาจัดทำแผนก่อสร้างอาคารระบายน้ำและขยายช่องจราจรเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากในบริเวณชุมชน อีกทั้งเป็นการรองรับการเจริญเติบโตทางด้านเศรษฐกิจของชุมชน อำเภอธาตุพนม นำมาซึ่งความสะดวก ปลอดภัยของผู้ที่สัญจรไปมาและผู้ที่อยู่ตลอดสองข้างทางของถนนสายนี้อีกด้วย

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) จัดเก็บสถิติน้ำท่วมโดยลงพื้นที่สอบถามประชาชนในแถบชุมชนที่โดนผลกระทบและวิเคราะห์พื้นที่รับน้ำและระบบน้ำเดิม ปริมาณน้ำหลาก (ย้อนหลัง) ข้อร้องเรียนน้ำท่วมบริเวณทางหลวงช่วงดังกล่าว ในทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงองค์พระธาตุ

๒.๒) ลงศึกษาพื้นที่ ตรวจสอบปริมาณจราจรในช่วงเวลาปกติ ชั่วโมงเร่งด่วน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชน ตรวจสอบลักษณะความเสียหายของผิวทาง ความลึกของร่องล้อ บริเวณแยกและรวบรวมสถิติทางหลวงช่วงดังกล่าว

๒.๓) นำข้อมูลมาศึกษาวางแผนและออกแบบการก่อสร้างโดยคำนึงถึงความเหมาะสม และความคุ้มค่าในการก่อสร้าง โดยออกแบบเป็น ๔ ลักษณะ คือ

(๑.) เพิ่มการก่อสร้างอาคารระบายน้ำบนทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตอนควบคุม ๐๑๐๐ ตอน ทางเลี่ยงองค์พระธาตุ ทั้งสองข้างทางตลอดแนว โดยวางท่อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ๑.๐๐ เมตร

(๒.) เพิ่มท่อลอดผ่านถนน (Cross Drain pipe) เพื่อให้สามารถระบายน้ำไปยังจุดระบายน้ำได้อย่างรวดเร็วและหาจุดทางระบายน้ำออกจากทางหลวง ซึ่งได้รับความอนุเคราะห์จากทางวัดพระธาตุพนม ธรรมวิหาร ในการวางท่อระบายน้ำผ่านที่ดินของทางวัดเพื่อเป็นการระบายน้ำสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ

(๓.) ทำการขยายผิวจราจรชนิดคอนกรีต ทับบนอาคารระบายน้ำที่เป็นฝาบ่อพัก (MANHOLE) ตะแกรงฝาเหล็กเพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น

(๔.) ก่อสร้างทางเท้าตลอดแนวเพื่อเชื่อมเส้นทางเดินเท้าสามารถเดินเท้าสู่องค์พระธาตุพนมได้สะดวกมากยิ่งขึ้น

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) เนื่องจากจังหวัดนครพนมในฤดูฝน มีปริมาณฝนตกชุกและปริมาณน้ำเสียที่เกิดจากชุมชนในพื้นที่

ก่อสร้าง จึงทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการน้ำในระหว่างก่อสร้าง

๓.๒) ในพื้นที่ก่อสร้าง มีระบบสาธารณูปโภคทั้งใต้ดินและบนดิน เช่น สายไฟฟ้า ระบบน้ำประปา และสายอินเทอร์เน็ต จึงจำเป็นต้องทำการขุดย้ายไปอยู่ในที่ที่เหมาะสม

๓.๓) เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ เป็นทางเลี่ยงเมืององค์พระธาตุพนม มีปริมาณการจราจรสูง จึงทำให้เกิดปัญหาการติดขัดของการจราจรในช่วงเวลาที่ทำการก่อสร้าง

๓.๔) เนื่องจากเป็นการก่อสร้างโครงการเพื่อแก้ปัญหาหน้าท่วม สิ่งที่สำคัญที่สุดคือการกำหนดจุดที่สามารถระบายน้ำออกได้และการหาจุดที่สามารถระบายน้ำได้นั้น จำเป็นที่จะต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชนหรือสาธารณะสถาน หน่วยงานราชการของท้องถิ่น การแก้ปัญหาเรื่องน้ำท่วมโดยให้กรมทางหลวงเพียงหน่วยงานเดียวแก้ปัญหาหน้าท่วมอาจไม่สามารถแก้ปัญหานี้ได้ แขวงฯได้ร่วมมือกับชุมชน วัด เพื่อหาทางออกของน้ำ โดยการขอพื้นที่วัดในการวางท่อระบายน้ำผ่านไปยังบึงน้ำสาธารณะและทางคณะกรรมการวัดก็เห็นด้วย และยินดีมอบพื้นที่สำหรับวางท่อเพื่อแก้ปัญหาต่อไป

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑) เชิงปริมาณ

- ดำเนินการก่อสร้างอาคารระบายน้ำ บนทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐ ตลอดสองข้างทางความยาวรวม ๔,๒๐๐ เมตร รองรับการระบายน้ำทั้งสาย จากเดิมที่ไม่มีระบบระบายน้ำ

- ดำเนินการขยายช่องจราจร จากความกว้าง รวม ๑๖.๐๐ เมตร เป็นความกว้างช่องจราจรรวม ๒๔ เมตร ตลอดสาย ๒๐๓๐ ระยะทางประมาณ ๒.๑๕๕ กิโลเมตร

หลังจากการก่อสร้างขยายช่องจราจร แขวงทางหลวงนครพนมได้ทำการเก็บบันทึกอุบัติเหตุบนสายทางพบว่าจากบันทึกสถิติอุบัติเหตุในปี พ.ศ.๒๕๖๔ มีการเกิดอุบัติเหตุ ๑๒ ครั้ง/ปี และในปี พ.ศ.๒๕๖๖ มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุ ๗ ครั้ง/ปี จากข้อมูลนี้พบว่ามี การเกิดอุบัติเหตุลดลงร้อยละ ๑๒

๔.๒) เชิงคุณภาพ

หลังการดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ ได้ดำเนินการตรวจสอบสายทางและการตรวจสอบจากเรื่องร้องเรียนตลอดระยะเวลา ๑ ปีที่ผ่านมาไม่พบเรื่องร้องเรียนน้ำท่วมซึ่งบริเวณสายทางนี้แต่อย่างใด ถือว่าโครงการสามารถแก้ปัญหาหน้าท่วมซึ่งให้กับประชาชนได้เป็นอย่างดี การจราจรมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

๕.๑) ลดเกิดปัญหาน้ำท่วมซ้ำซากในถนนทางหลวงหมายเลข ๒๐๓๐

๕.๒) ช่วยลดปัญหาการจราจรของรถติดขัด

๕.๓) ช่วยลดการเกิดอุบัติเหตุ

๕.๔) ช่วยลดภาระค่าซ่อมบำรุงและอำนวยความสะดวกความปลอดภัยถนนของแขวงทางหลวงนครพนม

ชื่อผลงานลำดับที่ ๒ การวิเคราะห์และบริหารจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ลดปัญหาอุบัติเหตุ และการจราจรติดขัด บนทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอนกรูคู - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ กม.๒๓๘+๘๕๐ - กม.๒๔๐+๕๓๓

๑. สรุปสาระสำคัญ

ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอน กรูคู - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ อยู่ในพื้นที่ควบคุมของแขวงทางหลวงนครพนม ดูแลพื้นที่โดย หมวดทางหลวงนครพนม ลักษณะกายภาพ เป็นถนน ๔ ช่องจราจร ๒ ทิศทาง ช่องจราจรกว้างช่องละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๒.๐๐ เมตร แบ่งทิศทางการจราจรโดยเกาะกลางถนนแบบยกบนเส้นทางมีทั้งโค้งราบ โค้งดิ่ง และมีชุมชนหนาแน่น ซึ่งที่ผ่านมา ในช่วงที่มีชุมชนหนาแน่นมี สถานีราชการ เช่น มหาวิทยาลัยนครพนม สถานีไฟฟ้าแรงสูง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค กองพิสูจน์หลักฐานจังหวัด นครพนม ค่ายลูกเสือภูเขาทอง ห้างสรรพสินค้า และโรงแรม ช่วงเวลาเร่งด่วน จะมีการจราจรที่หนาแน่น และติดขัดเป็นอย่างมาก อีกทั้งยังเกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง จากสถิติปริมาณจราจรในปี ๒๕๖๔ มีปริมาณ AADT ๑๘,๓๘๘ คัน/วัน มีจำนวนรถบรรทุก ๔,๒๖๑ คัน/วัน คิดเป็นร้อยละ ๒๓.๑๖ และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๖๓, พ.ศ.๒๕๖๔ และ พ.ศ.๒๕๖๕ มีจำนวนอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจำนวน ๑๘ ครั้ง ๑๓ ครั้ง และ ๗ ครั้ง ตามลำดับ อีกทั้งยังมีแยกขนาดใหญ่ที่ติดกับทางหลวงหมายเลข ๒๔๐ มีปริมาณรถรอบบนทางแยก เป็นจำนวนมาก แขวงทางหลวงนครพนมได้ลงตรวจสอบพื้นที่ร่วมกับสำนักงานทางหลวงที่ ๓ (สกลนคร) เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรที่หนาแน่น และอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น โดยเบื้องต้น ได้มีการติดตั้งป้ายอำนวยความสะดวก ปลอดภัยเช่น ป้ายเตือน ป้ายจำกัดความเร็ว ในช่วงบริเวณชุมชน ทั้งนี้ในปี ๒๕๖๕ ได้มีการจัดทำแผน ของงบประมาณโดยเริ่มทำที่ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอน กรูคู - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ กม.๒๓๘+๘๕๐ - ๒๔๐+๕๓๓ (LT.) ลักษณะการก่อสร้างเป็นการก่อสร้างแบบเพิ่มช่องจราจร ๒ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) หนา ๕ เซนติเมตร โดยมีลักษณะการเดินรถสวนทางกัน แบ่งทิศทางการจราจรด้วย สีตีเส้นแบบเทอร์โมพลาสติก(Thermoplastic) ต่อมาในปี ๒๕๖๖ แขวงทางหลวงนครพนม ได้จัดทำแผนขอรับงบประมาณกับกลุ่มจังหวัดภาค ตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน ๒ (สกลนคร, มุกดาหาร และ นครพนม) ในการก่อสร้าง ทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอน กรูคู - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ กม.๒๓๘+๘๕๐ - ๒๔๐+๕๓๓ (RT.) โดยก่อสร้างเป็นลักษณะ เดียวกันกับปี ๒๕๖๕

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ตรวจสอบรูปแบบเดิมของทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอน กรูคู - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ ว่ามีรูปแบบอย่างไร

๒.๒) ลงศึกษาพื้นที่ สํารวจ ความหนาแน่นของชุมชน ปริมาณจราจร ในช่วงเวลาปกติ ชั่วโมงเร่งด่วน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นในบริเวณชุมชน ศึกษาพื้นที่รับน้ำและทิศทางการไหลของน้ำ

๒.๓) นำข้อมูลมาวางแผนและออกแบบการก่อสร้างโดยศึกษาถึงความเหมาะสม และความคุ้มค่า ในการก่อสร้าง โดยออกแบบเป็น ๓ ลักษณะ เช่น

(๑) ออกแบบก่อสร้างทางยกระดับ(Overpass) หรือทางลอด(Underpass) ในบริเวณสี่แยกบายพาส ที่เป็นจุดตัดระหว่างทางหลวงหมายเลข ๒๒ และทางหลวงหมายเลข ๒๔๐ ที่เป็นทางเลี่ยงเมือง(By Pass) ของจังหวัดนครพนม

(๒) ออกแบบก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ๔ ช่องจราจร (๒ ช่องจราจรซ้าย และ ๒ ช่องจราจรขวา) ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๒.๐๐ เมตร ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต โดยก่อสร้างให้รถเดินทางไปในทิศทางเดียวกันกับทางหลัก และมีเกาะกลางแบบร่องแบ่งการจราจรระหว่างทางหลัก

(๓) ออกแบบก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ๒ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๕๐ เมตร ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต โดยก่อสร้างในลักษณะ รถเดินสวนทางกันแบ่งทิศทางจราจรด้วย สีตีเส้นแบบเทอร์โมพลาสติก และมีเกาะกลางแบบยกในการแบ่งทิศทางจราจรกับทางหลัก (เลือกใช้)

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) เนื่องจากทางหลวงหมายเลข ๒๒ เป็นถนนสายหลักและปริมาณการจราจรที่มากจึงทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงระยะเวลาที่ดำเนินการก่อสร้าง

๓.๒) ประชาชนสองข้างทาง และผู้ประกอบการธุรกิจในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากงานก่อสร้าง ทำให้การเข้า - ออก และการสัญจร เป็นไปได้อย่างยากลำบาก

๓.๓) การติดขัดของสาธารณูปโภค เช่น ท่อประปาใต้ดิน

๓.๔) งบประมาณที่มีอย่างจำกัด

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

หลังจากก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ๒ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรข้างละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๕๐ เมตร ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต โดยก่อสร้างในลักษณะรถเดินสวนทางกัน แบ่งทิศทางจราจรด้วยสีตีเส้นแบบเทอร์โมพลาสติก และมีเกาะกลางแบบยกในการแบ่งทิศทางจราจรทางหลัก

แขวงทางหลวงนครพนมมีช่องจราจรบนทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตอน กุรุคุ - นครพนม ตอนควบคุม ๐๕๐๒ กม.๒๓๘+๘๕๐ - กม.๒๔๐+๕๓๓ เพิ่มขึ้นจาก ๔ ช่องจราจร เป็น ๖ ช่องจราจร ในปีพ.ศ.๒๕๖๕ และ ๘ ช่องจราจรในปี พ.ศ.๒๕๖๖ มีผิวทางแอสฟัลต์คอนกรีตเพิ่มขึ้นกว้าง ๑๐.๕๐ เมตร ทั้งด้านซ้ายทางและขวาทาง ยาวประมาณ ๑.๖๘๓ กิโลเมตร

จากสถิติในการเก็บข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุ ความคล่องตัวของจราจรในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ - ๒๕๖๖ พบว่า มีอุบัติเหตุลดน้อยลง จากสถิติในปี พ.ศ.๒๕๖๓ - พ.ศ.๒๕๖๔ มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุโดยเฉลี่ย ๑๘ และ ๑๓ ครั้ง/ปี และในปี พ.ศ.๒๕๖๕ - พ.ศ.๒๕๖๖ มีสถิติการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ย ๘ และ ๔ ครั้ง/ปี เห็นได้ว่าอัตราการเกิดอุบัติเหตุเฉลี่ยลดลงร้อยละ ๕๐

๔.๒ เชิงคุณภาพ

การดำเนินการก่อสร้างเพิ่มช่องจราจร ๒ ช่องจราจร ความกว้างช่องจราจรละ ๓.๕๐ เมตร ไหล่ทางข้างละ ๑.๕๐ เมตร ผิวทางเป็นแอสฟัลต์คอนกรีต โดยก่อสร้างในลักษณะรถเดินสวนทางกัน แบ่งทิศทางจราจรด้วย สีตีเส้นแบบเทอร์โมพลาสติก และมีเกาะกลางในการแบ่งทิศทางจราจรทางหลัก ช่วยให้การจราจรในช่องทางหลักในช่วงชุมชน มีความคล่องตัว และมีความปลอดภัย มากยิ่งขึ้น ในปี พ.ศ.๒๕๖๓ - พ.ศ.๒๕๖๔ ปริมาณการติดขัดของการจราจรบริเวณสี่แยกทางหลวงหมายเลข ๒๒ ตัดกับทางหลวงหมายเลข ๒๔๐ มีปริมาณการจราจรที่ติดขัดที่ลดลง ส่งผลให้การจราจรในช่วงชุมชน ทางแยกมีความคล่องตัวและปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) ช่วยลดปัญหาการติดขัดของการจราจรในช่วงชุมชน ระหว่างผู้ใช้ทาง และประชาชนสองข้างทาง
- ๕.๒) ช่วยลดอุบัติเหตุบนทางหลวงส่งผลให้ผู้ใช้รถใช้ถนนมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น

ชื่อผลงานลำดับที่ ๓ การวิเคราะห์และบริหารจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัด บริเวณหน้าด่านชายแดน สะพานมิตรภาพ ๓ (นครพนม - คำม่วน)

๑. สรุปสาระสำคัญ

จากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ สังคมและการท่องเที่ยวที่มีอัตราสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อรองรับความต้องการของผู้ใช้บริการบริเวณด่านการค้าชายแดนที่มีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ มีการส่งออกสินค้าไม่ว่าจะเป็น สิ่งทอ เครื่องนุ่งห่ม และเครื่องหนังผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร และปศุสัตว์ ฯลฯ โดยรถบรรทุกสินค้าเพื่อไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เช่น ลาว เวียดนาม และจีนตอนใต้ ส่วนลักษณะการมาใช้บริการของประชาชนจะใช้ยานพาหนะส่วนตัวในการเดินทางเพื่อการท่องเที่ยวประเทศเพื่อนบ้าน ซึ่งมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติเป็นจำนวนมาก ปัญหาที่ตามมาคือพื้นที่จอดรถไม่เพียงพอต่อความต้องการ ส่งผลให้เกิดปัญหาการจราจรบริเวณหน้าด่าน อันเป็นสาเหตุที่ส่งผลกระทบต่อความเจริญของประเทศทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม กล่าวคือ ในด้านเศรษฐกิจปัญหาการจราจรก่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลืองในการเผาผลาญน้ำมันเชื้อเพลิงไปอย่างไร้ประโยชน์ ในด้านสังคมปัญหาการจราจรส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตของประชาชนทำให้เกิดความเครียดด้านสุขภาพจิตอีกทั้งยังก่อให้เกิดปัญหามลภาวะด้านเสียงฝุ่นละอองและควันทoxicซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนในสังคมอีกด้วย

จากข้อมูลปริมาณและประเภทยานพาหนะการใช้สะพานในปี ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕ มีอยู่จำนวน ๓ กลุ่มรถบรรทุก รถโดยสารสาธารณะ และรถยนต์บุคคล พบว่ามีรถบรรทุกสินค้ามากถึงร้อยละ ๙๒.๕๒ รองลงมาคือรถยนต์บุคคล ร้อยละ ๕.๙๕ และรถโดยสารสาธารณะร้อยละ ๑.๕๒ จึงทำให้มีการติดขัดของการจราจรบริเวณหน้าด่านพรมแดน และจุดจ่ายค่าธรรมเนียม ซึ่งมีหลายหน่วยงานในพื้นที่ อาทิเช่น ศุลกากร ด่านตรวจคนเข้าเมือง ด่านซังน้ำหนัก หน่วยตรวจพืชและกักกันสัตว์ และหน่วยตรวจโรคติดต่อระหว่างประเทศ แขวงทางหลวงนครพนมจึงวิเคราะห์และวางแผนจัดทำลานจอดรถบรรทุกในพื้นที่สะพานมิตรภาพ ๓ (นครพนม - คำม่วน) เพื่อรองรับปริมาณรถบรรทุกที่เพิ่มมากขึ้นเนื่องจากพื้นที่จังหวัดนครพนมเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแนวทางปรับปรุง เพื่อแยกรถบรรทุกสินค้าที่รอเข้าหน้าด่านออกจากประเภทอื่นๆ เพื่อลดการติดขัดและลดการหนาแน่นของปริมาณจราจรบริเวณหน้าด่าน เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการและพัฒนาปรับปรุงบริหารจัดการระบบจราจรบริเวณด่านพรมแดน สะพานมิตรภาพ ๓ (นครพนม - คำม่วน) เพื่อเชื่อมโยงและรองรับเขตเศรษฐกิจพิเศษตามยุทธศาสตร์ชาติ

๒. สรุปขั้นตอนการดำเนินการ

๒.๑) ศึกษาและเก็บข้อมูลปริมาณจราจรของยานพาหนะที่เข้ามาใช้งานในพื้นที่ด่านสะพานมิตรภาพ ๓ ในแต่ละช่วงเวลาว่ามีปริมาณการจราจรที่หนาแน่นเพียงใด และหนาแน่นอย่างมากในช่วงเวลาใด จำแนกประเภทของรถที่เข้ามาใช้บริการ ไม่ว่าจะเป็นรถยนต์บุคคล รถโดยสารสาธารณะ และรถบรรทุกสินค้า อีกทั้งยังศึกษาในด้านเศรษฐศาสตร์ เนื่องจากมีรถบรรทุกสินค้ามาใช้บริการสะพานมิตรภาพ ๓ เป็นจำนวนมาก

๒.๒) วิเคราะห์ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้น และนำมาออกแบบการจัดการจราจรเพื่อลดการติดขัด ลดความหนาแน่นของปริมาณจราจร และเพิ่มความคล่องตัวในการไหลของรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการบริเวณหน้าด่านสะพานมิตรภาพ ๓ มากยิ่งขึ้น โดยออกแบบและวิเคราะห์วิธีที่จะทำให้ด่านสะพานฯ มีสภาพการจราจรที่ดียิ่งขึ้น โดยออกแบบเป็น ๓ รูปแบบด้วยกัน คือ

(๑.) ออกแบบก่อสร้างเพิ่มช่องจราจรจาก ๔ ช่องจราจร เพิ่มเป็น ๖ ช่องจราจร บนทางหลวงหมายเลข ๒๙๕ ซึ่งเป็นทางเข้าด่านสะพานมิตรภาพ จนถึงบริเวณหน้าด่านสะพานฯ ระยะทางรวม ๑.๔ กิโลเมตร เพื่อให้รถบรรทุกสินค้าสามารถจอดพักรถรอเข้าด่านสะพานมิตรภาพเพื่อข้ามไปยังประเทศปลายทาง และเพื่อให้ถนนมีการรองรับปริมาณการจราจรที่มากยิ่งขึ้น

(๒.) ออกแบบก่อสร้างลานจอดรถบรรทุก ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างเพื่อเป็นจุดจอดพักคอยสำหรับรถบรรทุกสินค้า รถยนต์บุคคล และมีการจัดช่องจราจรใหม่ ซึ่งเป็นการแยกรถบรรทุก รถโดยสารสาธารณะ รถยนต์บุคคลออกจากกัน เพื่อให้มีระเบียบในการจราจร ลดการติดขัด ลดความหนาแน่นของปริมาณจราจร และเพิ่มความคล่องตัวของรถที่เข้ามาใช้บริการบริเวณหน้าด่านสะพานมิตรภาพ ๓ มากยิ่งขึ้น (เลือกใช้)

(๓.) ออกแบบทางขนานเพื่อแยกรถบรรทุกออกจากรถโดยสารและยานพาหนะส่วนตัว เพื่อเพิ่มความคล่องตัวของการจราจรมากยิ่งขึ้น

๒.๓) นำรูปแบบต่างๆมาวิเคราะห์ข้อมูล สำรอง ออกแบบ และจัดทำแผนรายประมาณการ เพื่อทำข้อสรุปรูปแบบและวิธีในการก่อสร้าง แต่เนื่องด้วยกรอบงบประมาณที่จำกัด จึงได้เลือกวิธีที่ ๒ เพราะมีการลงทุนที่น้อยกว่าอีก ซึ่งมีความคุ้มค่ากับงบประมาณและเกิดประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้บริการในพื้นที่ด่านสะพานมิตรภาพ ๓ จึงดำเนินการก่อสร้างตามรูปแบบดังกล่าว

๓. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

๓.๑) พื้นที่ก่อสร้าง มีลักษณะเป็นป่าทำให้ต้องทำการตัดต้นไม้เพื่อเตรียมพื้นที่ และมีไม้สงวนจึงต้องทำการขุดย้ายไปอยู่ในที่ที่เหมาะสม

๓.๒) ในพื้นที่ก่อสร้าง มีระบบสาธารณูปโภคใต้ดิน เช่น สายไฟฟ้า ระบบน้ำประปา และสายอินเทอร์เน็ต จึงต้องทำการขุดย้ายไปอยู่ในที่ที่เหมาะสม

๓.๓) เกิดความยุ่งยากในการก่อสร้างเนื่องจากการก่อสร้างอยู่ภายในพื้นที่ของสะพานมิตรภาพ ๓ มีรถเข้าออกเป็นประจำ จึงทำให้การจราจรติดขัดและต้องชะลอความเร็วในการดำเนินงานในระยะเวลาที่ก่อสร้าง

๓.๔) เนื่องจากจังหวัดนครพนมในฤดูฝน มีปริมาณฝนตกชุก จึงทำให้เกิดความยุ่งยากในการบริหารจัดการน้ำในระหว่างก่อสร้าง

๓.๕) เนื่องจากในพื้นที่ก่อสร้างมีปัญหาไฟฟ้าตกบ่อย ก่อให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน

๓.๖) งบประมาณมีจำกัด

๔. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ)

๔.๑ เชิงปริมาณ

ดำเนินการแก้ไขปัญหาการจัดการจราจรเพื่อลดการติดขัด ลดความหนาแน่นของปริมาณจราจร เพิ่มศักยภาพการจราจร เพิ่มความคล่องตัวของรถบรรทุกที่เข้ามาใช้บริการบริเวณหน้าด่านสะพานมิตรภาพ ๓ แยกรถบรรทุกสินค้าที่รอเข้าหน้าด่านออกจากรถประเภทอื่นๆ และเพิ่มปริมาณการรองรับรถบรรทุกและรถยนต์บุคคล จากการก่อสร้างลานจอดรถบรรทุก ในพื้นที่ด่านสะพานมิตรภาพ ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงนครพนม

๔.๒ เชิงคุณภาพ

หลังจกดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จสภาพการจราจรมีความคล่องตัวมากขึ้น ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นรถโดยสารสาธารณะ รถยนต์บุคคลสามารถเข้าด่านได้รวดเร็วขึ้น ไม่กีดขวางการจราจร ลดความหนาแน่นบริเวณหน้าด่าน เนื่องจากมีการจัดช่องจราจรเพื่อแยกประเภทรถชัดเจนขึ้น รถบรรทุกมีจุดจอดพักคอยในช่วงรอเวลาเข้าด่านและมีช่องเข้าด่านสะพานฯ สำหรับรถบรรทุกโดยเฉพาะ

๕. ประโยชน์ที่หน่วยงานได้รับ

- ๕.๑) ลดความหนาแน่นของปริมาณจราจรบริเวณหน้าด่าน ทำให้เกิดความคล่องตัวในการให้บริการ
- ๕.๒) เพิ่มขีดความสามารถการคมนาคมขนส่งบริเวณด้านชายแดน ส่งผลทำให้กระตุ้นการเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคม และการท่องเที่ยวที่ดีขึ้น
- ๕.๓) ลดการเกิดมลพิษทางอากาศ ผู้โดยสารเนื่องจาการถจอดติดเครื่องเพื่อรอรับบริการ ซึ่งก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพของเจ้าหน้าที่
- ๕.๔) ลดความเครียดของผู้มาใช้บริการและเจ้าหน้าที่ส่วนราชการต่างๆ ที่มาจากมลภาวะทางเสียง และการสิ้นสະเทือน

ชื่อข้อเสนอแนวคิด

เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการงานไฟฟ้าแสงสว่าง

๑. สรุปหลักการและเหตุผล

ปริมาณดวงไฟส่องสว่างในทางหลวงมีปริมาณมาก และมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นจากอดีตจนถึงปัจจุบัน อนาคตก็มีแนวโน้มมากขึ้นเนื่องจากพฤติกรรมการขับขี่ของผู้ใช้รถใช้ถนน มีการใช้งานมายาวนาน ปรับปรุงบำรุงรักษา ย้าย (Relocation) เพื่อนำมาใช้ซ้ำ ซึ่งไม่มีข้อมูลของอุปกรณ์ไฟฟ้าแต่ละชนิดว่าใช้งานมานานเพียงใด ข้อจำกัดอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์มีเพียงใด ที่จะใช้ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานทางหลวง

มีช่างไฟหรือหน่วยงานซ่อมบำรุงจำกัดทั้งปริมาณแรงงาน เครื่องจักร เครื่องมือ ซึ่งไม่สอดคล้องกับปริมาณดวงไฟส่องสว่างที่มีปริมาณมากและมีแนวโน้มที่มากขึ้น พื้นที่การบริการหรือพื้นที่ที่รับผิดชอบงานซ่อมห่างไกลจากหน่วยซ่อมไฟฟ้า (พื้นที่แขวง ฯ ทั้งหมดต่อหน่วยซ่อมบำรุงไฟ ๑ หน่วย) ทำให้ใช้เวลาในการเดินทางนานส่งผลให้มีเวลาจำกัดในการซ่อมบำรุง อาการเสียหายจนเกิดการขัดข้องของดวงโคมแต่ละจุดที่เสียหายหลากหลายสาเหตุ ทำให้จัดทำแผนเตรียมอุปกรณ์ และจัดการบริหารทีมซ่อมให้เกิดประสิทธิภาพทำได้ยาก

การให้บริการแบบตั้งรับ หมายถึง การรับรู้ความขัดข้องของดวงโคมส่องสว่างก็ต่อเมื่อหมวดทางหลวงในพื้นที่ทราบหรือประชาชนร้องเรียนเท่านั้น โดยเฉพาะจุดที่เป็นอันตราย (Black Spot) ไม่ควรเกิดการดับของดวงโคมส่องสว่างหลายวัน อาจส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ สำหรับความคลาดเคลื่อนในการสื่อสารร้องเรียนของประชาชน โดยปกติจะทำการร้องเรียนเป็นช่วงบริเวณ เช่น กลางหมู่บ้าน ท้ายหมู่บ้าน ปัจจุบันชุมชนมีการขยายตัวต่อเนื่อง หลายครั้งมีการเข้าซ่อมไม่ตรงจุดที่มีการร้องเรียน

๒. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

๒.๑ บทวิเคราะห์

ได้วิเคราะห์บริบท และข้อมูลประกอบแล้วพบว่า แนวโน้มของปัญหาจะทวีความรุนแรงมากขึ้น และยังไม่มียุทธศาสตร์ใด มีแนวคิดและนำรูปแบบการพัฒนามาใช้ในปัญหาดังกล่าว จึงได้ออกแบบพัฒนาผลงาน ในลำดับแรกด้วยงบประมาณที่จำกัด ซึ่งแขวงฯ จำเป็นต้องดำเนินการวางแผน และลงมือแก้ปัญหาทันที จึงออกแบบและพัฒนาให้เสาไฟฟ้าทุกต้น มีพิกัดโดยสร้างคิวอาร์โค้ด (QR Code) เพื่อเก็บข้อมูลไว้ และใช้สำหรับตรวจสอบอัปเดตประจำสัปดาห์ ทั้งยังสามารถเพิ่มช่องทางความสะดวก ชัดเจนในการติดต่อร้องเรียนของผู้ใช้ทาง ได้เกิดประสิทธิภาพด้วยการเขียน Platform Program เพื่อ Report และเป็น Backup data ไว้ด้วย ปัจจุบันสามารถดำเนินการได้ครอบคลุมทั้งพื้นที่รับผิดชอบ

๒.๒ แนวความคิด

ในปัจจุบันได้ดำเนินการออกแบบพัฒนาขึ้นอีกลำดับโดยการเพิ่ม AI sensor เข้าไปในดวงโคมส่องสว่างได้จำนวน ๒๐๐ โคมแล้ว ซึ่งสามารถตรวจสอบและรายงานสาเหตุ ความขัดข้องได้ทันที ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งเสาที่ขัดข้อง สาเหตุที่ขัดข้อง เช่น หลอดไฟ(Street Light Bulb) บัลลัสต์ (Ballast) คาปาซิเตอร์(Capacitor) อิกนิเตอร์(Ignitor) ฟิวส์(Fuse) เป็นต้น โดยทำการสื่อสารกลับ เข้าใน Platform Program หรือ Backup

๒.๓ ข้อเสนอ

จากการศึกษาข้อร้องเรียนผ่านระบบ ๑๕๘๖ สายด่วนกรมทางหลวงพบว่า ส่วนมากคือข้อร้องเรียนงานไฟฟ้าและแสงสว่างชำรุด จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาระบบเป็น LoRa WAN และ AI sensor ให้ขยายผลทั่วทั้งจังหวัด เพื่อการจับเก็บข้อมูลและเตรียมแผนงบประมาณในการซ่อมบำรุงอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

๒.๔ ข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

การส่งออกข้อมูลการแจ้งความชำรุดของดวงโคมส่องสว่าง อาจมีความล่าช้า(Delay) ในการส่งข้อมูลมายัง ตัวรับและส่งออกข้อมูล(Gateway) ของระบบเนื่องจากไม่มีอินเทอร์เน็ต อยู่ในระบบ LoRa WAN และไม่สามารถส่งข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ได้

แนวทางการแก้ไขคือ เพิ่ม ตัวรับและส่งออกข้อมูล(Gateway) มีมีระยะทางที่สั้นลง และติดตั้ง Internet ตามจุดที่มี ตัวรับและส่งออกข้อมูล

๓. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

๓.๑) การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการงานไฟฟ้าแสงสว่างชำรุด สามารถตรวจสอบได้เร็ว ถูกต้อง แม่นยำ และสามารถเข้าจัดการไฟฟ้าแสงสว่างที่ชำรุดได้ทันที่

๓.๒) ช่วยประหยัดงบประมาณ ลดระยะเวลาในการเข้าซ่อมบำรุง และลดจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ต้องเข้าซ่อมบำรุง

๔. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

๔.๑) เป็นการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการไฟฟ้าแสงสว่าง ที่อยู่ในการควบคุมของแขวงทางหลวงนครพนม ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในด้านบุคลากรสามารถลดจำนวนเจ้าหน้าที่ที่ออกไปปฏิบัติงาน ในด้านงบประมาณสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดสรรงบประมาณในการซ่อมบำรุงได้มากยิ่งขึ้น ในด้านการวางแผน สามารถจัดทำแผนซ่อมบำรุงได้ถูกจุดและเหมาะสมกับงบประมาณที่ได้รับ

๔.๒) พัฒนาการบริหารข้อร้องเรียนจาก

รูปแบบเดิม บริหารข้อร้องเรียนผ่านสายด่วนกรมทางหลวง ๑๕๘๖ และในกระทู้ร้องเรียนจากเว็บไซต์กรมทางหลวง

รูปแบบใหม่ บริหารข้อร้องเรียนผ่านระบบ LoRa โดย AI จะตรวจจับว่าดวงไฟส่องสว่างชำรุดหรือไม่อย่างไร และชำรุดส่วนไหน เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบในการซ่อมแซม หลังจากซ่อมแซมเสร็จแล้ว ก็รายงานในระบบและสามารถเก็บเป็นฐานข้อมูลไว้ได้

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)  (ผู้ขอรับการประเมิน)
 (นายเดชา พรวนพิทักษ์)
 (วันที่ ๒๔ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๒๕๖๗)

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) 5.1๑-  (ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล)
 (นายชิตติ เศรษฐมานพ)
 (.....)
 (วันที่ ๒๔ เดือน ก.ค. พ.ศ. ๒๕๖๗)

(ลงชื่อ)  (ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป)
 (นายจระพงค์ เทพพิทักษ์)
 (.....)
 (วันที่ ๒๔ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๗)

- หมายเหตุ : ๑. ระดับชำนาญการ เขียนผลงาน ๒ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง
 ๒. ระดับชำนาญการพิเศษ และระดับเชี่ยวชาญ เขียนผลงาน ๓ เรื่อง และข้อเสนอแนวคิด ๑ เรื่อง
 ๓. ให้ผู้ขอรับการประเมินบุคคล อธิบายรายละเอียดเค้าโครงเรื่องโดยสรุปของผลงาน ไม่น้อยกว่า ๑ หน้ากระดาษ A4 และไม่เกิน ๓ หน้ากระดาษ A4 ต่อ ๑ ผลงาน