

ชื่อโครงการ	ปรับปรุงอุปกรณ์งานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจร
หน่วยงาน	กองระบบเทคโนโลยีจราจร สำนักการจราจรและขนส่ง
ปีงบประมาณ	พ.ศ. ๒๕๗๐

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานคร ได้มีการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เชื่อมโยงสัญญาณภาพ และข้อมูลจราจรผ่านระบบเครือข่ายสื่อสารเข้าสู่ศูนย์ระบบเทคโนโลยีจราจรกรุงเทพมหานคร ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร (เสาชิงช้า) เพื่อนำข้อมูลจราจรมาประกอบการวิเคราะห์ การวางแผนและการบริหารจัดการด้านการจราจรของผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องของกรุงเทพมหานคร อีกทั้งเพื่อประโยชน์สำหรับประชาชนทั่วไป และได้จัดทำแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ เพื่ออำนวยความสะดวกและสามารถติดตามข้อมูลข่าวสาร การรายงานสภาพการจราจร โดยการทำช่องทางการเข้าใช้งานได้ ๒ รูปแบบ คือ การเข้าใช้งานผ่านเว็บไซต์ และการเข้าใช้งานผ่านระบบ Mobile Application สามารถใช้ได้ทั้งในระบบ iOS หรือ Android ซึ่งการทำงานของแอปพลิเคชันซอฟต์แวร์ แสดงผลในรูปแบบแผนที่สามารถค้นหาเส้นทางรายงานสภาพการจราจรแสดงระดับการติดขัดของการจราจรเป็นเส้นสี การแจ้งเตือนข่าวสารต่าง ๆ และเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการจราจร อีกทั้งสามารถแสดงภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ณ เวลาปัจจุบันตามบริเวณต่าง ๆ บนเส้นทางหลักและบริเวณทางแยกสำคัญต่าง ๆ ทำให้ประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลสภาพการจราจรที่แท้จริง ณ เวลานั้น ๆ เพื่อประกอบการวางแผนการเดินทางและการตัดสินใจการใช้เส้นทางต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความสิ้นเปลืองการใช้พลังงานและเวลาการเดินทาง

ปัจจุบันอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้งาน มีอายุการใช้งานมากกว่า ๑๓ ปี และระบบการทำงานยังเป็นการใช้เทคโนโลยีเมื่อสมัยสิบกว่าปีที่แล้ว ซึ่งรองรับการแสดงผลการรายงานสภาพการจราจร จำนวนเพียงแค่ ๗๐๐ กล้อง ซึ่งไม่มีการปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับเทคโนโลยีและไม่สามารถรองรับการเพิ่มจำนวนกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานครเข้ามาแสดงในระบบรายงานสภาพการจราจรอีกได้ จึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนอุปกรณ์ทดแทนของเดิมพร้อมปรับปรุงระบบการทำงานให้มีประสิทธิภาพและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและรองรับภาพจากจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ของกรุงเทพมหานครที่มีการขยายตัวเพิ่มครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานครมากขึ้น เพื่อพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพของระบบการทำงานให้สูงขึ้นและเพียงพอต่อการให้บริการแก่ประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลสภาพการจราจรที่แท้จริงให้ขยายพื้นที่ให้บริการครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร ณ เวลานั้น ๆ เพื่อประกอบการวางแผนการเดินทางและการตัดสินใจการใช้เส้นทางต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความสิ้นเปลืองการใช้พลังงานและเวลาการเดินทาง ซึ่งระบบการรายงานสภาพการจราจรบน มีความสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เดินทางดี ประเด็นพัฒนา ๑.๒ เพิ่มความคล่องตัวการเดินทาง Super OKR ๑.๒.๑ ความเร็วเฉลี่ยของการเดินทางบนถนนในเส้นทางกรุงเทพชั้นในเพิ่มขึ้น และสนับสนุนนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร Po๒๔ : รถหยุด รถติด ลดหยุด ลดติด

ดังนั้น เพื่อให้งานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจรพร้อมเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และสามารถแสดงภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) ให้ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร จึงต้องปรับปรุงระบบระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ ปรับปรุงอุปกรณ์ทดแทนอุปกรณ์เดิมงานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจร
- ๒.๒ ระบบให้สามารถรองรับการนำเข้าสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เพิ่มจากเดิม ให้ครอบคลุมพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- ๒.๒ ปรับปรุงซอฟต์แวร์เดิม ให้ทันสมัย และสะดวกในการใช้งานและตอนสนองการใช้งานแก่ผู้ใช้งาน
- ๒.๓ เพื่อให้บริการประชาชนสามารถรับรู้ข้อมูลสภาพการจราจรที่แท้จริง ณ เวลานั้น ๆ เพื่อประกอบการวางแผนการเดินทางและการตัดสินใจการใช้เส้นทางต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความเสี่ยงการใช้พลังงานและเวลาการเดินทาง

๓. เป้าหมาย

- ๓.๑ ปรับปรุงอุปกรณ์งานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจร
- ๓.๒ ปรับปรุงระบบให้สามารถรองรับการนำเข้าสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เดิมที่มีอยู่ ให้สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวสำหรับรายงานสภาพการจราจร จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กล้อง
- ๓.๓ เพิ่มประสิทธิภาพงานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจรให้มีความทันสมัย
- ๓.๔ ประชาชนสามารถเข้าถึงภาพการจราจร ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร เพื่อใช้ในการวางแผนการเดินทาง ลดปัญหาการจราจรและความล่าช้าในการสัญจร

๔. ลักษณะโครงการ

- ประเภทโครงการยุทธศาสตร์หน่วยงาน และเป็นโครงการใหม่
- ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี ระยะที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๖๖ – ๒๕๗๐) ยุทธศาสตร์ที่ ๑ เดินทางดี ประเด็นพัฒนา ๑.๒ เพิ่มความคล่องตัวการเดินทาง Super OKR ๑.๒.๑ ความเร็วเฉลี่ยของการเดินทางบนถนนในเส้นทางกรุงเทพชั้นในเพิ่มขึ้น และสนับสนุนนโยบายผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร Po๒๔ : รถหยุด รถติด ลดหยุด ลดติด
- รูปแบบโครงการเป็นโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศ

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

- ระยะเวลาดำเนินการ : ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา
- สถานที่ดำเนินการ : ศูนย์ระบบเทคโนโลยีจราจรกรุงเทพมหานคร ศาลาว่าการกรุงเทพมหานคร (เสาชิงช้า)

๖. แผนปฏิบัติการ

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐												
	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.
๑. แผนการจัดซื้อจัดจ้าง เตรียมการ	↔												
๒. จัดทำและเห็นชอบร่างขอบเขตของงาน/เห็นชอบราคากลาง	↔												
๓. จัดทำและเห็นชอบรายงานขอซื้อหรือขอจ้าง/ร่างประกาศ/เอกสารเผยแพร่ทางเว็บไซต์		↔											
๔. เผยแพร่ประกาศและเอกสารทางเว็บไซต์ (วิธีประกาศเชิญชวนทั่วไป)		↔											
๕. ยื่นเอกสารเสนอราคา/พิจารณาผล			↔										
๖. รายงานผลการพิจารณา/อนุมัติซื้อหรือจ้าง/ประกาศผลผู้ชนะการเสนอราคา/อุทธรณ์				↔									
๗. ลงนามถึงสิ้นสุดสัญญา					↔								

๗. งบประมาณ

โครงการปรับปรุงอุปกรณ์งานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจร
ประมาณการงบประมาณ

รายละเอียดรายการ	ระยะเวลาการดำเนินงาน	รวมทั้งสิ้น (บาท)	กฎหมาย ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
	ปี ๒๕๗๐		
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	๒๑,๓๑๗,๓๗๖.๐๐	๒๑,๓๑๗,๓๗๖.๐๐	
งบลงทุน ๑. ค่าอุปกรณ์	๒๑,๓๑๗,๓๗๖.๐๐	๒๑,๓๑๗,๓๗๖.๐๐	ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
คิดเป็นเงิน	๒๑,๓๑๗,๐๐๐.๐๐	๒๑,๓๑๗,๐๐๐.๐๐	

โดยเบิกจ่ายจากเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ ด้านเมืองและการพัฒนาเมือง
 แผนงานจัดการจราจรและระบบขนส่งสาธารณะ ผลผลิตโครงการจัดการจราจร งบรายจ่ายอื่น รายการค่าใช้จ่าย
 ในการปรับปรุงอุปกรณ์งานระบบตรวจวัดและรายงานสภาพการจราจรวงเงิน ๒๑,๓๑๗,๐๐๐.๐๐ บาท
 (ยี่สิบเอ็ดล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหารความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับของความเสี่ยง	
๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์ล้ำสมัยไม่สามารถรองรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ ได้	๔	๓	สูงมาก	ขั้นตอนจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลตามมาตรฐานของกระทรวงดิจิทัลที่เป็นปัจจุบัน
๒. การจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะที่มีความยุ่งยากซับซ้อนเนื่องจากเป็นระบบที่ต้องใช้เทคโนโลยีระดับสูง	๔	๓	สูงมาก	ในขั้นตอนจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะต้องมีการตรวจสอบ ข้อมูลตามมาตรฐานของกระทรวงดิจิทัลที่เป็นปัจจุบัน
๓. การคัดเลือกบริษัทที่จะดำเนินการติดตั้งระบบต้องมีประสบการณ์ และมีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเกี่ยวกับกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และการพัฒนาซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)	๔	๓	สูงมาก	ตรวจสอบข้อมูลบริษัทว่ามีประสบการณ์ดำเนินงานติดตั้งกล้องฯ และซอฟต์แวร์บริหารจัดการกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV)
๔. ความล่าช้าการประสานงานหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	๓	๓	สูง	ประสานข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ เพื่อปรับปรุงระบบให้สามารถรองรับการนำเข้าสัญญาณภาพของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) เดิมที่มีอยู่ ให้สามารถแสดงภาพเคลื่อนไหวสำหรับรายงานสภาพการจราจรบน BMA TRAFFIC จำนวนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กล้อง

๙.๒ เพื่อปรับปรุงซอฟต์แวร์ BMA TRAFFIC ให้หน้าจอ Inter face รับรองกับจำนวนกล้องที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีความทันสมัยและสะดวกในการใช้งาน

๙.๓ เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงภาพการจราจร ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร สำหรับใช้ในการวางแผนการเดินทาง ลดปัญหาการจราจรและความล่าช้าในการสัญจร

๑๐. การติดตามประเมินผล

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/ เครื่องมือในการใช้วัด	ระยะเวลา ดำเนินการ
ติดตั้งอุปกรณ์	ร้อยละ ๑๐๐	ผลผลิต	$\frac{\text{จำนวนติดตั้งอุปกรณ์} \times 100}{\text{จำนวนอุปกรณ์ตามแผน}}$	๑๘๐ วัน
ร้อยละของจำนวนการแสดงผลจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิดเพิ่มอีกไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กล้อง	ร้อยละ ๙๐	ผลลัพธ์	$\frac{\text{จำนวนการแสดงผลจากกล้อง} \times 100}{\text{จำนวนแสดงผลจากกล้องตามแผน}}$	หลังจากติดตั้งแล้ว ๑๒ เดือน

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการเป็นรายไตรมาส

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

ประเมินผลจากตัวชี้วัดร้อยละความสำเร็จของการปรับปรุงอุปกรณ์งานระบบตรวจวัดและ
รายงานสภาพการจราจร โดยตั้งเป้าหมายที่ ร้อยละ ๑๐๐

(ลงชื่อ)..... ..... ผู้เสนอโครงการ
(นายธีรวิจน์ หงษ์แสนยธรรม)
ผู้อำนวยการกองระบบเทคโนโลยีจราจร
สำนักงานการจราจรและขนส่ง

(ลงชื่อ)..... ผู้อนุมัติโครงการ