

ชื่อโครงการ	โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน ของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS)
หน่วยงานรับผิดชอบ	สำนักงานวิศวกรรมทาง สำนักการโยธา
ปีงบประมาณ	พ.ศ. ๒๕๖๖ - ๒๕๖๗

๑. หลักการและเหตุผล

พระราชบัญญัติกำหนดแผนขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒ และแผนปฏิบัติการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. ๒๕๔๓ กำหนดให้ส่วนราชการดำเนินการถ่ายโอนภารกิจการดูแลสายทางภายในอาณาเขตขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รัฐดำเนินการให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีความเป็นอิสระในการตัดสินใจและอำนาจในการบริหารงานเกี่ยวกับการก่อสร้างและบำรุงรักษาทาง โดยรัฐมีหน้าที่สนับสนุนด้านงบประมาณและการกำกับดูแลเท่าที่จำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง กรุงเทพมหานครเป็นหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นขนาดใหญ่ที่มีภาระหน้าที่ในการดูแลสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานจำนวนมาก ไม่ว่าจะเป็นถนน สินทรัพย์และส่วนประกอบอื่น ๆ ของถนน อาคาร ทางเดินเท้า รวมถึงสะพาน เพื่อให้ประชาชนได้รับความสะดวกและปลอดภัยจากการใช้งาน

ปัจจุบันกรุงเทพมหานครมีสายทางอยู่ในความรับผิดชอบทั้งสิ้น ระยะทางรวมกว่า ๔,๐๐๐ กิโลเมตร ทั้งที่อยู่ในความรับผิดชอบของสำนักการโยธา และสำนักงานเขตต่าง ๆ โดยที่ผ่านมาการจัดการข้อมูลสายทางมีข้อจำกัดหลากหลายประการ เช่น จำนวนบุคลากรมีน้อยเมื่อเทียบกับภาระงาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสายทางที่ต้องดูแลโดยส่วนใหญ่เป็นตรอก ซอย กระจายทั่วพื้นที่ ทำให้การตรวจสอบไม่ทั่วถึง อีกทั้งการจัดสรรงบประมาณซ่อมบำรุงในปัจจุบันยังไม่มีเครื่องมือช่วยพิจารณาอย่างมีประสิทธิภาพ

ที่ผ่านมาได้มีการพัฒนาระบบ “ระบบบริหารงานบำรุงรักษาทาง” ขึ้นเพื่อรองรับการใช้งานในการจัดเก็บข้อมูลสายทาง และสภาพของสายทาง ตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๖๐ ปัจจุบันเนื่องจากจำนวนสายทางมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และสภาพการใช้งานมีการเปลี่ยนแปลงไป อีกทั้งยังไม่มีเครื่องมือในการวิเคราะห์และวางแผนงบประมาณในการซ่อมบำรุงอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพและนำระบบสารสนเทศสำหรับอำนวยความสะดวกในการทำงาน รวมถึงการพัฒนาระบบบริหารงานบำรุงทาง เพื่อจัดเก็บข้อมูลทั่วไปของสายทาง และส่วนประกอบในสายทางตลอดจนสภาพการใช้งานของสายทาง รวมถึงการแสดงผลบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟน หรือ แท็บเล็ตคอมพิวเตอร์ในปัจจุบัน ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวจะเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการปฏิบัติงานเพื่อบำรุงรักษาทางต่อไป

จากที่กล่าวมา สำนักการโยธา กรุงเทพมหานคร จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาระบบบริหารงานบำรุงทางทั้งในส่วนของการจัดทำข้อมูลทั่วไปของสายทาง ข้อมูลความเสียหาย ประวัติการซ่อมบำรุง วิธีการประเมินและวิเคราะห์สภาพความเสียหาย วิธีการซ่อมบำรุง งบประมาณที่ใช้ การวางแผนงบประมาณในการซ่อมบำรุง การจัดลำดับความสำคัญของการซ่อมบำรุง รวมถึงการส่งออกรายงานให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งาน (User Requirement) ของผู้ใช้งานในปัจจุบัน เพื่อยกระดับการบริหารงานบำรุงทาง ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถเข้าใช้งานได้หลายผู้ใช้งานพร้อมกัน

เพื่อให้มีข้อมูลสำหรับการพิจารณาปรับปรุงถนน รวมถึงงบประมาณที่จำเป็นต้องใช้ในแต่ละปี จึงมีความจำเป็นต้องเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารบำรุงทางของสำนักการโยธาโดยการจัดเก็บข้อมูลถนน (Road database) ที่มีความถูกต้อง พร้อมพัฒนาโปรแกรมสำหรับการบริหารบำรุงรักษาถนน รวมถึงระบบสารสนเทศ แผนงาน งบประมาณ ที่สามารถช่วยคำนวณงบประมาณและแผนงานในการบำรุงรักษาถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งหากสามารถดำเนินการโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จจะทำให้สำนักการโยธาสามารถวางแผนงาน จัดลำดับโครงการ รวมถึงประมาณการงบประมาณในการบำรุงรักษาถนนในความรับผิดชอบได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และใช้งบประมาณด้านบำรุงรักษาถนนให้เกิดประโยชน์สูงสุด

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบำรุงรักษาถนนในความรับผิดชอบของสำนักการโยธา

๓. เป้าหมาย

๓.๑ สำรวจและจัดเก็บข้อมูลทั่วไป (Inventory Data) ของถนน และส่วนประกอบอื่นถนนในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร

๓.๒ จัดทำบัญชีสินทรัพย์ทั้งในส่วนของถนน และส่วนประกอบอื่นของถนนในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร พร้อมทั้งจัดทำระบบโครงข่ายถนนให้มีประสิทธิภาพ

๓.๓ สรุปปริมาณความเสียหาย ประเภทความเสียหาย วิธีการซ่อมบำรุงที่เหมาะสมในส่วนของถนนสำหรับนำไปใช้ในการจัดเตรียมงบประมาณสำหรับดำเนินการซ่อมบำรุง เพื่อการวางแผนบริหารจัดการถนนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๓.๔ จัดลำดับความสำคัญของโครงการซ่อมบำรุงถนนที่เหมาะสมกับกรุงเทพมหานคร และสามารถจัดสรรงบประมาณแบบจำกัดงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔. ลักษณะโครงการ

เป็นโครงการยุทธศาสตร์และเป็นโครงการใหม่

โครงการมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนากรุงเทพมหานคร ระยะ ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๖ - ๒๕๗๐) เป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาของแผนปฏิบัติการกรุงเทพมหานคร ประจำปี ๒๕๖๖ ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเชื่อมโยงเมืองที่มีความคล่องตัวและระบบบริการสาธารณะแบบบูรณาการ ยุทธศาสตร์ย่อยที่ ๔.๔ กรุงเทพมหานครมีระบบขนส่งมวลชนทั่วถึง สะดวก ประหยัด การจราจรคล่องตัวและมีทางเลือก เป้าประสงค์ที่ ๔.๔.๒ เพิ่มความคล่องตัวของระบบจราจร กลยุทธ์ที่ ๔.๔.๒.๑ สร้างโครงข่ายถนน สร้างเส้นทางลัดเพิ่มเติมและขยายช่องจราจร หรืออื่นๆ เพื่อความคล่องตัวในการเดินทางด้วยยานพาหนะประเภทต่างๆ

รูปแบบโครงการ เป็นโครงการจ้างที่ปรึกษา

๕. ระยะเวลาและสถานที่ดำเนินการ

ระยะเวลาดำเนินการ : ๓๖๐ วัน (๒๕๖๖ - ๒๕๖๗)

๖. แผนปฏิบัติการ

โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS) มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินงาน	ปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๖													
	สค	กย	ตค	พย	ธค	มค	กพ	มีค	เมย	พค	มิย	กค	สค	กย
๑. ประกาศแผนจัดซื้อจัดจ้าง	-													
๒. รายงานขอจ้างที่ปรึกษา แต่งตั้งคกก.จ้างที่ปรึกษา	-													
๓. ดำเนินการจ้างที่ปรึกษา	-													
๔. รายงานผล ขออนุมัติจ้าง		-												
๕. ประกาศผลผู้ชนะ		-												
๖. ลงนามสัญญา - สิ้นสุดสัญญา														

๗. งบประมาณ

โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS)

รายละเอียดรายการ	ระยะเวลาดำเนินงาน		รวมทั้งสิ้น	กฎหมาย ที่เกี่ยวข้อง
	ปี ๒๕๖๖	ปี ๒๕๖๗		
รวมงบประมาณทั้งสิ้น	๖,๐๐๐,๐๐๐	๙,๐๐๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐,๐๐๐	
งบลงทุน โครงการจ้างที่ปรึกษา พัฒนาระบบบริหารจัดการ สินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐาน ของกรุงเทพมหานคร (Bangkok-Infrastructure Asset Management System:B-AMS)	๖,๐๐๐,๐๐๐	๙,๐๐๐,๐๐๐	๑๕,๐๐๐,๐๐๐	

โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖ แผนงานโครงข่ายการคมนาคม ผลผลิตพัฒนาโครงข่ายถนน งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง(ค่าที่ดินฯ) รายการผูกพันโครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS) จำนวนเงิน ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท (หกล้านบาทถ้วน) ส่วนที่เหลือผูกพันงบประมาณปีต่อไป วงเงินทั้งโครงการ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาทถ้วน)

โดยได้แนบเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้

- แผนการใช้จ่ายเงินงบประมาณ จำนวน ๑ ฉบับ
- ประมาณราคา ๑ ฉบับ
- ร่างขอบเขตของงาน
- ฯลฯ

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหารความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับของความเสี่ยง	
มีความคลาดเคลื่อนของราคากลาง	๔	๑	๔	๑. ทำ Workshop ในงานที่เข้าซื้อหรือมีโอกาสผิดพลาดสูงและก่อให้เกิดความเสียหายได้ง่าย ๒. กำหนดให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานตรวจสอบรายละเอียดของราคากลางโดยจัดทำทะเบียนคุมของราคากลางแต่ละประเภท เพื่อตรวจทานความถูกต้องได้รวดเร็วขึ้น

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารบำรุงรักษารถของกรุงเทพมหานคร เพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้โดยสารผ่าน และเพิ่มประสิทธิภาพการใช้จ่ายงบประมาณ

๑๐. การติดตามประเมินผล

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีคำนวณ/เครื่องมือในการใช้วัด	ระยะเวลา
จ้างที่ปรึกษาแล้วเสร็จตามสัญญา	จ้างที่ปรึกษาแล้วเสร็จ	ผลผลิต	ผลการดำเนินงานโครงการแต่ละขั้นตอน	ตามระยะเวลาในสัญญา

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok -Infrastructure Asset Management System:B-AMS) มีการติดตามความก้าวหน้าในการดำเนินงานจำนวน ๒ ครั้ง/เดือน โดยมีการรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการต่อผู้บังคับบัญชาในการประชุมผู้บริหารสำนักการโยธา

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

เก็บรวบรวมรายงานความก้าวหน้าของโครงการจำนวน ๒ ครั้ง/เดือน และรายงานผลต่อ
ผู้อนุมัติโครงการ

ลงชื่อ.....  ผู้เสนอโครงการ
(นายสุรัช ตีระกุล)
ตำแหน่ง..... ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมทาง
..... สำนักการโยธา.....

ลงชื่อ.....  ผู้อนุมัติโครงการ
(นายไทวุฒิ ชันแก้ว)
ตำแหน่ง..... ผู้อำนวยการสำนักการโยธา.....

แผนปฏิบัติการ

โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โยธินทรสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS)
 หน่วยงาน สำนักงานวิศวกรรมทาง สำนักการโยธา
 งบประมาณ ๒๕๖๖ งบประมาณ ๖,๐๐๐,๐๐๐ บาท
 งบประมาณทั้งโครงการ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

ขั้นตอนการดำเนินงาน	งบประมาณที่ใช้	ขั้นตอนคิด เป็นร้อยละ	ผลรวมขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ	ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๖													
				ส.ค.	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. ประกาศแผนจัดซื้อจัดจ้าง		๕	▼														
๒. ตั้งคณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน		๕	■														
๓. ตั้งคณะกรรมการกำหนดราคากลาง		๕	■														
๔. จัดทำร่างขอบเขตของงาน		๑๐	■														
๕. จัดทำราคากลาง		๑๐	■														
๖. เห็นชอบราคากลาง		๑๐	■														
๗. ดำเนินการหา ผู้รับจ้างดำเนินการ		๑๐	■														
๘. สรุปเรื่องเสนอ ผอ.สนย. สั่งการ สก.สนย. ดำเนินการจัดจ้าง		๑๐	■														
๙. ลงนามสัญญา - สิ้นสุดสัญญา		๓๕															
ผลรวม		๑๐๐															

แผนการปฏิบัติงานและแผนการใช้จ่ายเงิน

ปีงบประมาณ 2566

หน่วยงาน : สำนักงานวิศวกรรมทาง สำนักงานโยธา

ด้าน เมืองและการพัฒนาเมือง

แผนงาน โครงการคมนาคม

ผลผลิต พัฒนาโครงข่ายถนน

งบลงทุน ค่าครุภัณฑ์ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (ค่าที่ดินฯ)

งบประมาณ 15,000,000 บาท

ระยะเวลาดำเนินการ 360 วัน

รายการผูกพัน โครงการจ้างที่ปรึกษาพัฒนาระบบบริหารจัดการสินทรัพย์โครงสร้างพื้นฐานของกรุงเทพมหานคร (Bangkok - Infrastructure Asset Management System:B-AMS)

รายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงาน	ส.ค.	ก.ย.	งวดที่ 1				งวดที่ 2				งวดที่ 3				หมายเหตุ
			ค.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	กพ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	
- แผนการจัดซื้อจัดจ้าง															ผูกพันงบประมาณปีต่อไป
- ร่างขอบเขตของงาน/รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ															
- รายงานขอซื้อหรือขอจ้าง															
- การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง															
- รายงานผลการพิจารณา อนุมัติซื้อ/จ้าง และประกาศผู้ชนะ															
- ลงนามสัญญาถึงสิ้นสุดสัญญา															
- แผนการใช้จ่ายเงิน															
หน่วย : ล้านบาท															
จ่ายเดือนละ/จ่ายงวดละ															0.75
จ่ายเงินรวม															6.00

ผู้ทำงบประมาณปีต่อไป

ปีงบประมาณ 2566	ค่าก่อสร้าง	จำนวน
ปีงบประมาณ 2567	ค่าก่อสร้าง	จำนวน
รวม		

งบประมาณค่าก่อสร้าง	บาท
6,000,000	บาท
9,000,000	บาท
15,000,000	บาท

ลงชื่อ

ผู้จัดทำ

(นายสุรัช ติระกุล)

ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมทาง

สำนักงานโยธา

ลงชื่อ

(นายไพบูลย์ ชื่นแก้ว)

ผู้อำนวยการสำนักงานโยธา

หัวหน้าหน่วยรับงบประมาณ

ผู้รับรอง