



**** แบบแสดงรายงานความก้าวหน้าและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ****

1. ชื่อโครงการและหน่วยงานที่รับผิดชอบโครงการ

1.1 รหัสโครงการและชื่อโครงการ

ชื่อโครงการ/กิจกรรม : โครงการพัฒนาระบบประเมินปริมาณฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้าโดยใช้ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ (กสน.)

รหัสโครงการ... : 11000000-7166 ปีงบประมาณ พ.ศ. : 2566

เริ่มต้นโครงการ : 2022-10-01 00:00:00 งบประมาณที่ได้รับ : 15,000,000 บาท

สิ้นสุดโครงการ : 2023-09-30 00:00:00 งบประมาณที่ใช้ไป : 0 บาท

1.2 หน่วยงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ. : สำนักการระบายน้ำ / กองสารสนเทศระบายน้ำ / กองสารสนเทศระบายน้ำ

ชื่อผู้รับผิดชอบ... : นายสมจิต วัฒนวัน ผู้ประสานงาน สยป : คุณปวีศ 1513

1.3 หลักการและเหตุผล

ในช่วง ๓-๔ ปี ที่ผ่านมา กรุงเทพมหานครต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วมขังจากฝนตกในพื้นที่ที่อยู่บ่อยครั้ง สืบเนื่องมาจาก ๒ ปัจจัยหลัก ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีการขยายตัวของชุมชนเมืองเพิ่มอย่างรวดเร็ว และการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศโลกที่ทำให้ปริมาณฝนที่ตกมีความเข้มข้นมากขึ้น

ซึ่งทั้งสองปัจจัยทำให้กรุงเทพมหานครจำเป็นต้องมีระบบจัดการระบายน้ำเชิงรุก (Proactive Drainage Management System) สำหรับเป็นเครื่องมือในการติดตาม สั่งการ และรายงานผล ในการจัดการระบายน้ำฝนที่ตกในพื้นที่กรุงเทพมหานครไปสู่ระบบระบายน้ำหลัก (อุโมงค์ระบายน้ำ คลองสายหลัก และสถานีสูบน้ำ) ซึ่งได้มีการจัดทำไว้พร้อมแล้ว เพื่อให้ระบบระบายน้ำหลักที่มีอยู่สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

สำนักการระบายน้ำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องดำเนินการนำเครื่องมือที่มีอยู่เดิมมาพัฒนาเพิ่มเติมให้ครบสมบูรณ์ มีความทันสมัย สามารถรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่สำหรับการควบคุม ติดตาม คาดการณ์ และโต้ตอบ (Control-Monitor-Forecast-Interact) อันจะส่งผลให้ระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานครทำงานได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ซึ่งจะเป็นการแก้ไขปัญหาค่าความเดือดร้อนและผลกระทบจากการเกิดน้ำท่วมขังให้แก่ประชาชนที่อยู่อาศัยในกรุงเทพมหานครได้อย่างยั่งยืน ฝนที่ตกหนักเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

สำนักการระบายน้ำ โดยกองสารสนเทศระบายน้ำ จึงได้จัดทำโครงการจัดทาระบบประเมินน้ำฝนและพยากรณ์ฝนล่วงหน้าในพื้นที่กรุงเทพมหานครโดยใช้ข้อมูลเรดาร์ตรวจอากาศ ซึ่งเป็นการประยุกต์ใช้ข้อมูลปริมาณฝนที่ตรวจวัดในอากาศด้วยเรดาร์มาประเมินเป็นปริมาณฝนที่ตรวจวัดได้จริงโดยใช้วิธีการประเมินฝนและพยากรณ์ฝนจากข้อมูลเรดาร์ที่เป็นมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล ทั้งนี้ระบบการพยากรณ์ฝน ที่พัฒนาขึ้นจะสามารถประเมินปริมาณฝนรายชั่วโมงและพยากรณ์ฝนล่วงหน้าได้ ๑-๓ ชั่วโมง (Nowcasting) มีความถูกต้อง แม่นยำ น่าเชื่อถือ สามารถตรวจวัดปริมาณน้ำฝนได้อย่างต่อเนื่องภายใต้รัศมีทำการของเรดาร์ และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลการประเมินฝนและพยากรณ์ฝนเข้ากับระบบบริหารจัดการน้ำท่วมของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร

1.4 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- ๒.๑ เพื่อจัดทาระบบประเมินน้ำฝนและการพยากรณ์ฝนล่วงหน้า ๑-๓ ชั่วโมง (Nowcasting) ด้วยเรดาร์ตรวจอากาศ ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร โดยใช้ข้อมูลจากเรดาร์ ๒ สถานีร่วมกัน ซึ่งประกอบด้วยสถานีเรดาร์หนองจอก และสถานีเรดาร์หนองแขม โดยวิธี Composite Radar Reflectivity ให้สามารถประเมินข้อมูลฝนเชิงพื้นที่ในแต่ละเขตของกรุงเทพมหานครได้
- ๒.๒ เพื่อเชื่อมโยงระบบการประเมินน้ำฝนและการพยากรณ์ฝนล่วงหน้า ๑-๓ ชั่วโมง เข้ากับระบบบริหารจัดการน้ำท่วมของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมแบบ Realtime เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำท่วม การประชาสัมพันธ์และการเตือนภัยล่วงหน้าในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

1.5 เป้าหมายของโครงการ..

- ๓.๑ การประยุกต์ใช้ข้อมูลตรวจวัดปริมาณฝนด้วยเรดาร์ตรวจอากาศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพบริหารจัดการน้ำท่วมในพื้นที่กรุงเทพมหานคร
- ๓.๒ มีระบบประเมินปริมาณฝนและคาดการณ์ฝนล่วงหน้า ๑-๓ ชั่วโมงที่มีความแม่นยำ น่าเชื่อถือ และได้มาตรฐานในระดับสากล

1.6 สนับสนุนแผนพัฒนา กทม. ระยะ 20 ปี (ยุทธศาสตร์-ประเด็นยุทธศาสตร์-กลยุทธ์ตามแผนฯ /ตัวชี้วัด)

ประเด็นยุทธศาสตร์ : ยุทธศาสตร์ที่ ๑ ? การสร้างเมืองปลอดภัยและยั่งยืนตัวต่อวิกฤตการณ์

ประเด็นยุทธศาสตร์ย่อย : ๑.๓ - ปลอดภัยพิบัติ

เป้าหมายที่ : ๑.๓.๑ กรุงเทพมหานครสามารถลดความเสี่ยงและฟื้นคืนจากภัยพิบัติ

ตัวชี้วัด... : มิติที่1 (2566) จำนวนระบบสารสนเทศที่ได้รับการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อมรับมือภัยพิบัติในพื้นที่กรุงเทพมหานคร (ผลผลิต)

2. รายงานความก้าวหน้าของโครงการและการใช้จ่ายงบประมาณ

รายงานครั้งที่1	:: 26/12/2565 : ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากไม่ได้รับงบประมาณปี 2566		
	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 1.00 % : งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 1) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่2	:: 09/02/2566 :		
	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 2) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่3	:: 23/02/2566 : ไม่ได้ดำเนินการเนื่องจากไม่ได้รับงบประมาณปี 2566		
	:: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 3) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย





รายงานครั้งที่4





**** แบบแสดงรายงานความก้าวหน้าและข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ****

รายงานครั้งที่5	:: 30/03/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 4) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่6	:: 21/04/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 5) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่7	:: 25/05/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 6) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่8	:: 23/06/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 7) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
รายงานครั้งที่9	:: 25/07/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 8) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย
	:: 25/08/2566 : :: ความก้าวหน้าของงานฯ = 10.00 % งบประมาณที่เบิกใช้ (ครั้งที่ 9) = 0 บาท	: เป็นไปตามแผน	: เป็นไปตามเป้าหมาย

ขอรับรองว่า ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ หน่วยงานได้จัดพิมพ์จากระบบงานจริง เพื่อเป็นหลักฐานไว้ตรวจสอบ

ลงชื่อ.....(ผู้รับผิดชอบโครงการ)
ตำแหน่ง

