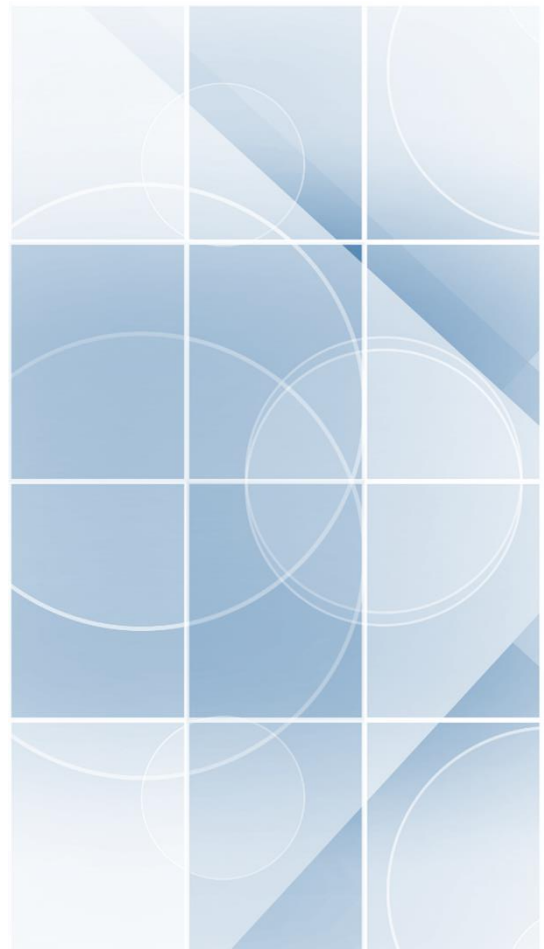




บทที่ 7

แผนงานโครงการ



7. แผนงานโครงการ

จากการกำหนดยุทธศาสตร์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งแผนงาน โครงการ ดังแสดงในบทที่ 4 นำไปสู่การจัดทำแผนการดำเนินโครงการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พ.ศ. 2559-2562 โดยมีงบประมาณดำเนินการสำหรับปีงบประมาณ พ.ศ. 2559-2562 เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น 644,989,000บาท (หกร้อยสี่สิบล้านเก้าแสนแปดหมื่นเก้าพันบาทถ้วน) โดยมีตารางสรุปงบประมาณ จำแนกตามยุทธศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 7.1 และตารางแสดงรายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์ ดังแสดงในตารางที่ 7.2

ตารางที่ 7.1 สรุปงบประมาณปี พ.ศ. 2559-2562 จำแนกตามยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์	ปีงบประมาณ 2559	ปีงบประมาณ 2560	ปีงบประมาณ 2561	ปีงบประมาณ 2562	รวม
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)	78,000,000	445,400,000	69,000,000	100,500,000	692,900,000
ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)	27,000,000	10,000,000	20,000,000	38,000,000	95,000,000
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการสารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)	784,500	7,799,500	1,390,000	115,000	10,089,000
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)	19,000,000	1,000,000	31,000,000	1,000,000	52,000,000
รวมทั้งสิ้น	124,784,500	464,199,500	121,390,000	139,615,000	849,989,000

ตารางที่ 7.2 รายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)													
1.1	โครงการจ้างที่ปรึกษา ศึกษาและออกแบบระบบ ฐานข้อมูลกลาง (Master Data Management)	2559	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- บูรณาการข้อมูลจากระบบ สารสนเทศต่าง ๆ ของ สนน. จากการวิเคราะห์ระบบ สารสนเทศและโครงสร้างข้อมูล ของ สนน. - ออกแบบโครงสร้างข้อมูลหลัก และจัดทำสถาปัตยกรรมระบบ - ออกแบบมาตรฐานข้อมูลของ สนน. จากข้อมูลหลัก (Master Data) - ออกแบบโครงสร้างการ ให้บริการข้อมูลหลัก	1. วิเคราะห์ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่อยู่ใน สนน. เพื่อ ตรวจสอบระบบฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบอยู่ในแต่ละระบบ สารสนเทศ 2. วิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลในระบบสารสนเทศของ สนน. ต่าง ๆ เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูลของ สนน. 3. ออกแบบโครงสร้างข้อมูลหลักของ สนน. เพื่อให้เกิด การบูรณาการข้อมูล 4. ออกแบบโครงสร้างและจัดทำสถาปัตยกรรมระบบ ใน มิติของการเชื่อมต่อกันระหว่างระบบงานสารสนเทศต่าง ๆ กับระบบฐานข้อมูลของข้อมูลหลัก 5. ออกแบบการปรับปรุงข้อมูลอัตโนมัติ (Automatic Synchronization) ระหว่างฐานข้อมูลของระบบ สารสนเทศต่าง ๆ กับ ฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลหลัก	- มีโครงสร้างฐานข้อมูลหลัก - มีสถาปัตยกรรมระบบ ที่ เชื่อมโยงระบบสารสนเทศของ สำนักฯ กับฐานข้อมูลกลาง - มีแบบโครงสร้างการให้บริการ แลกเปลี่ยนข้อมูลกับหน่วยงาน ภายนอก	1.1	5,000,000				5,000,000	
					6. ออกแบบมาตรฐานข้อมูลที่เป็นของ สนน. จากข้อมูลหลัก (Master Data) ที่ได้กำหนดขึ้น 7. ออกแบบโครงสร้างการให้บริการข้อมูลหลักและจัดทำ Web Service								
1.2	โครงการจ้างที่ปรึกษา เพื่อวิเคราะห์และจัดทำ สถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ของ สนน.	2559	- กองสารสนเทศ ระบายน้ำ - กองพัฒนาระบบ หลัก	- เพื่อให้ สนน. มีสถาปัตยกรรม องค์การเพื่อใช้เป็นแนวทางในการ พัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ - เพื่อให้สามารถวางแผนการ พัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยี สารสนเทศได้อย่างมี ประสิทธิภาพตามนโยบายของ หน่วยงาน	- จัดทำที่ปรึกษา สํารวจ วิเคราะห์ สถาปัตยกรรมของ สนน. - วางแผนการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน. ตามสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)	- สนน. มีสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) เพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมี ประสิทธิภาพ - เพื่อใช้ในการของบประมาณ ด้าน ICT	1.1	5,000,000				5,000,000	
1.3	โครงการการปรับปรุง ระบบเซ็นเซอร์	2559- 2562	- กองสารสนเทศ ระบายน้ำ - ศูนย์ควบคุม ระบบป้องกันน้ำท่วม - กองระบบคลอง - กองระบบอาคาร บังคับน้ำ	- ปรับปรุงระบบเซ็นเซอร์ทั้งใน มิติของคุณภาพ (ความถูกต้อง ของข้อมูล) และปริมาณ - ปรับปรุงระบบเฝ้าระวังทุกปี	- ศึกษารายละเอียดของโครงการพัฒนาปรับปรุงศูนย์ ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร - จัดหาและติดตั้งระบบเซ็นเซอร์ - ตรวจสอบระบบเฝ้าระวัง (Calibration) ข้อมูลที่ได้รับจาก เซ็นเซอร์ที่ได้รับมา - ทำการตรวจสอบและเพิ่มจำนวนเซ็นเซอร์ทุกปี	- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบ เซ็นเซอร์ที่ติดตั้งมีความถูกต้อง เชื่อถือได้	1.3	5,000,000	5,000,000	5,000,000	5,000,000	20,000,000	

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบบน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)													
1.4	โครงการปรับปรุงระบบ โครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 โครงการ	2559- 2560	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- ให้ความเหมาะสมกับการใช้ งาน ถูกต้องตามหลักการออกแบบ และมีระบบรักษาความมั่นคงที่ เป็นมาตรฐาน - เพื่อป้องกันการหยุดชะงักของ บริการเมื่ออุปกรณ์เกิดการชำรุด มีระบบแม่ข่ายเสมือน (Server Virtualization) เพื่อการใช้ใน การบริหารจัดการแม่ข่ายให้มี ประสิทธิภาพและยืดหยุ่น - ปรับปรุงระบบรักษาความ มั่นคง ระบบไฟฟ้า และระบบ ปรับอากาศให้เป็นตามกรอบการ ออกแบบ ISO 27001	- ปรับปรุงระบบแม่ข่าย อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล และระบบ เครือข่ายให้เป็นตามกรอบการออกแบบที่เป็นมาตรฐาน - จัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่าย และเครื่องพิมพ์ ที่มี ประสิทธิภาพสูงขึ้น - จัดหาอุปกรณ์ที่มีมีความจำเป็นต่อการรักษาความ มั่นคงของระบบเครือข่ายแม่ข่าย - ปรับปรุงและทดแทนระบบสำรองไฟฟ้า ระบบปรับ อากาศให้เหมาะสมและเพียงพอกับอุปกรณ์ที่จัดหาเพิ่มเติม	- ไม่มีการหยุดชะงักของบริการ เมื่ออุปกรณ์เกิดการชำรุด	1.4						
1.4.1	- โครงการปรับปรุง เครื่องแม่ข่ายและ อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล	2559	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- เพื่อทดแทนเครื่องแม่ข่ายที่ หมดอายุการใช้งาน - เพื่อเพิ่มความสามารถเครื่อง แม่ข่ายให้รองรับกับความ ต้องการที่เพิ่มขึ้น - เพื่อเพิ่มความมั่นคงให้กับการ เก็บรักษาข้อมูล	- จัดหาเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลพร้อมติดตั้ง - การย้ายระบบงานจากเครื่องแม่ข่ายเดิมมายังเครื่องแม่ ข่ายใหม่ - การโอนย้ายข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลเดิมมายังระบบ ฐานข้อมูลใหม่ - ติดตั้งเครื่องระบบแม่ข่ายเสมือนขึ้นทดแทนเครื่องแม่ข่าย เดิม	- มีเครื่องแม่ข่ายเพียงพอ สำหรับระบบงาน - มีประสิทธิภาพของเครื่องแม่ ข่ายที่รองรับภาระงานได้ - รองรับการขยายระบบงานที่ พัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต	1.4			20,000,000		20,000,000	
1.4.2	- โครงการปรับปรุงระบบ เครือข่ายและระบบรักษา ความมั่นคง	2559	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- เพื่อทดแทนอุปกรณ์เครือข่ายที่ หมดอายุการใช้งาน - เพื่อเพิ่มความสามารถของ ระบบเครือข่ายให้รองรับกับความ ต้องการที่เพิ่มขึ้น - เพื่อเพิ่มความมั่นคงให้กับระบบ เครือข่ายและแม่ข่าย	- จัดหาระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคงพร้อม ติดตั้ง	- ระบบเครือข่ายมี up time ไม่น้อยกว่า 98% - มีปริมาณการถูกโจมตีสำเร็จ เป็น 0%	1.4				15,000,000	15,000,000	
1.4.3	- โครงการทดแทนเครื่อง คอมพิวเตอร์ลูกข่ายและ อุปกรณ์ต่อพ่วง	2559	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- เพื่อทดแทนเครื่องลูกข่ายที่ หมดอายุการใช้งาน - เพื่อเพิ่มความสามารถเครื่อง ลูกข่ายให้รองรับความต้องการ ซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น	- จัดหาเครื่องลูกข่ายพร้อมติดตั้ง	- มีเครื่องลูกข่ายเพียงพอ สำหรับระบบงาน - มีประสิทธิภาพของเครื่องลูก ข่ายที่รองรับซอฟต์แวร์ใหม่ได้	1.4		15,400,000			15,400,000	

บทที่ 7 | แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับการระบายน้ำ พ.ศ. 2559-2562

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)													
1.4.4	- โครงการปรับปรุงศูนย์ข้อมูลสำนักระบายน้ำกรุงเทพมหานคร	2559	กองสารสนเทศระบายน้ำ	- เพื่อปรับปรุงศูนย์ข้อมูลให้มีมาตรฐาน - เพื่อให้จ่ายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานมีกำลังไฟฟ้าเพียงพอที่จะจ่ายให้อุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล - เพื่อปรับปรุงระบบปรับอากาศให้สามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อความต้องการของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ - เพื่อมีระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้มาตรฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล	- จัดหาระบบพร้อมติดตั้ง	- มีศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานอย่างน้อยในระดับ TIER-2	1.1, 1.2	8,000,000				8,000,000	
1.5	โครงการจัดหาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์	2559-2562	- กองสารสนเทศระบายน้ำ - กองพัฒนาระบบหลัก	- เพื่อพัฒนาระบบต่อยอดจากระบบ GIS เดิมของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม - เพื่อทำการนำเสนอข้อมูลบนระบบแผนที่ (Overlay on GIS) สามารถวางข้อมูลบนแผนที่ได้หลายกลุ่มชั้นข้อมูล	- จัดซื้อจัดหาเครื่องแม่ข่ายพร้อมซอฟต์แวร์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อใช้งานภายใน สนน. - ขอข้อมูลแผนที่ฐานจากสำนักผังเมืองมาใช้ร่วมกับชั้นข้อมูลพื้นฐานบางส่วนที่จำเป็นสำหรับ สนน. - นำข้อมูลของ สนน. ที่ได้จากการสำรวจเข้าสู่ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถนำไปใช้งานได้ - เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงาน ของ สนน. ระยะที่ 1 - ดำเนินการทำข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์และข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - จัดทำแบบจำลองการทำนายสถานการณ์น้ำใน กทม.	<u>ระยะที่ 1</u> - มีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ใช้ใน สนน. - มีชั้นข้อมูลของ สนน. บนแผนที่ฐานขนาด 1:4,000 ใช้เพื่อการดำเนินงานของ สนน. ได้ <u>ระยะที่ 2</u> - สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ MIS ของ สนน. ได้ <u>ระยะที่ 3</u> - สามารถเชื่อมโยงข้อมูล กับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องได้ เช่น กรมทางหลวง เขตต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร เป็นต้น	1.1	15,000,000	10,000,000	5,000,000	500,000.00	30,500,000	
						<u>ระยะที่ 4</u> - สามารถสร้างแบบจำลองเพื่อการทำนายสถานการณ์น้ำได้ในระดับหนึ่งที่ สนน. กำหนด							
1.6	โครงการระบบเฝ้าระวังสถานะเครื่องสูบน้ำ	2561	กองเครื่องจักรกล	- ทราบสถานะของเครื่องสูบน้ำ - ตำแหน่งของเครื่องสูบน้ำ และกำลังสูบที่สูบได้จริงของแต่ละเครื่อง	- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดสถานะปิด-เปิดของเครื่องสูบน้ำ - ศึกษาเพิ่มเติมถึงระบบที่สามารถทำการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำจากระยะไกล	- การควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น	1.3			22,000,000		22,000,000	
1.7	โครงการศึกษาและพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบการสำรวจท่อระบายน้ำ กทม.	2561	กองระบบท่อระบายน้ำ	- เพื่อส่งข้อมูลให้กับกองท่อระบายน้ำเพื่อใช้ในการบริหารจัดการการทำความสะอาดและซ่อมบำรุงท่อน้ำ - เพื่อมีหุ่นยนต์สำรวจต้นแบบ	- การจ้างนักวิจัย หรือ หน่วยงานวิจัยเช่น มหาวิทยาลัยเป็นผู้วิจัยและสร้างหุ่นยนต์ต้นแบบที่ใช้ในการสำรวจท่อระบายน้ำ โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT)	- กองระบบท่อระบายน้ำมีข้อมูลที่เชื่อถือได้ใช้ในการบริหารจัดการการทำความสะอาดและซ่อมบำรุงท่อน้ำ	1.3			7,000,000		7,000,000	

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)													
1.8	โครงการสำรวจจัดทำข้อมูลสารสนเทศระบบระบายน้ำ	2559-2562	กองสารสนเทศระบายน้ำ/กองพัฒนาระบบหลัก	- สร้างมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสำรวจต่าง ๆ	- กำหนดรูปแบบของข้อมูลที่บริษัทผู้สำรวจจัดทำ ทั้งรูปแบบกระดาษ ดิจิทัลไฟล์ และฐานข้อมูล และนำเข้าสู่ระบบเมื่อทำการสำรวจเสร็จสิ้น - จัดจ้างบริษัทเอกชนให้สำรวจข้อมูลทางกายภาพของกม. อย่างต่อเนื่องทุกปี	- มีมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล	1.1	10,000,000	10,000,000	10,000,000	10,000,000	40,000,000	
1.9	โครงการปรับปรุงการวัดคุณภาพน้ำ (DDS Water Quality Management)	2562	สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ	- ปรับปรุงระบบวัดคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพ	- สร้างระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ - บันทึกข้อมูลส่งตรวจคุณภาพน้ำด้วยอุปกรณ์พกพา	- ปัญหาคุณภาพน้ำเสียลดลง - ลดเวลาในการรับแจ้งปัญหาคุณภาพน้ำ	1.1				70,000,000	70,000,000	
1.10	โครงการพัฒนาปรับปรุงศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร	2560	ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม	- เพื่อปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม - ปรับปรุงสถานีเป็นศูนย์ต้นแบบบริหารจัดการน้ำเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว	- พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูล - พัฒนาระบบสำรองข้อมูล - พัฒนาปรับปรุงระบบพลังงานไฟฟ้าสำรอง - พัฒนาระบบกู้คืนข้อมูลอัตโนมัติ - พัฒนาปรับปรุงระบบติดต่อสื่อสารรับส่งข้อมูลสถานีเครือข่ายศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม - ติดตั้งระบบตรวจวัดข้อมูลน้ำส่งสัญญาณอัตโนมัติในคลองสายหลัก - พัฒนาปรับปรุงเครื่องวัดระดับน้ำในคลองสายหลัก - จัดหาเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ - จัดหาคอมพิวเตอร์แบบพกพา - ปรับปรุงศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม และศูนย์บัญชาการ (War Room) ของศูนย์บริหาร	- มีศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น - ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพสามารถรองรับสถานการณ์น้ำท่วมได้ 24 ชั่วโมง	1.3		200,000,000			200,000,000	
1.11	โครงการบริหารจัดการน้ำโดยระบบ SCADA	2559-2560	กองระบบอาคารบังคับน้ำ	- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบระบายน้ำในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ - ช่วยให้เกิดการเตรียมพร้อมรับสถานการณ์จากการระบายน้ำล่วงหน้าที่สามารถทำได้ทันทีจากศูนย์ควบคุมฯ โดยไม่ต้องเสียเวลารอการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ - สามารถลดการใช้แรงงานเจ้าหน้าที่ กทม. จากการใช้ระบบ SCADA เข้ามาสนับสนุน	- รวบรวมข้อมูลคลอง ระดับน้ำ สถานีสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ บ่อสูบน้ำ และอุโมงค์ระบายน้ำ - วิเคราะห์จัดหาเทคนิคการวัด ตรวจสอบ และควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - ออกแบบการวัดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากอุปกรณ์ - ออกแบบและพัฒนาการควบคุมอุปกรณ์ดังกล่าวผ่านเครือข่าย Internet เพื่อการสั่งการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ - ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศ - ขยายการพัฒนาอุปกรณ์การวัดและการควบคุมอุปกรณ์ต่างๆ ให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร	- มีระบบสารสนเทศเพื่อตรวจสอบข้อมูลและควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม - มีอุปกรณ์การวัดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม ในลักษณะของ IoT - มีอุปกรณ์ควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม ผ่านการจัดการจากระบบสารสนเทศส่วนกลาง - มีการขยายผลการพัฒนาอุปกรณ์การวัดและการควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วมให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร	1.3		200,000,000			200,000,000	ทั้งนี้ เป็นเพียงราคาโดยประมาณ ราคาที่ถูกต้องขึ้นอยู่กับารออกแบบและอุปกรณ์ที่ใช้ในการควบคุม

บทที่ 7 | แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักการระบายน้ำ พ.ศ. 2559-2562

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)													
1.12	โครงการงานพัฒนาฐานข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	2559	สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ	- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำ โดยยกระดับให้เป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้บริหารหรือผู้รับบริการที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อการวางแผนการบริหารจัดการคุณภาพน้ำและเป็นศูนย์รวมข้อมูลการจัดการคุณภาพน้ำ	- จัดทำระบบศูนย์สั่งการและจัดเก็บข้อมูล (Command Room Center) - จัดทำระบบสถานีตรวจวัดค่าข้อมูลน้ำตามโรงบำบัดน้ำเสีย (Remote Station) - จัดทำระบบจัดเก็บและแสดงผลข้อมูล - ดำเนินการบริหารจัดการโครงการ	- ปริมาณการใช้ประโยชน์จากระบบศูนย์สั่งการและจัดเก็บข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มขึ้น - มีระบบสถานีตรวจวัดค่าข้อมูลน้ำตามโรงบำบัดน้ำเสีย ที่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง - ข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้องเที่ยงตรง นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้ทันตามสถานการณ์	1.1	30,000,000				30,000,000	
1.13	โครงการจัดทำกรอบนโยบาย (Policy Framework) ระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักการระบายน้ำ	2560	สำนักการระบายน้ำ	- เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสร้างกรอบนโยบาย ระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล - เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทางและกรอบความคิด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สสน. - เพื่อเป็นแนวทางในการวางนโยบาย และการควบคุมที่เหมาะสมตามหลักมาตรฐานสากล - เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สสน.	- การวางแผน เป็นการกำหนดกรอบและแนวทางที่จำเป็นซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อระดับรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ - การกำหนดแนวทางในการปฏิบัติ ซึ่งจะต้องระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ระเบียบปฏิบัติ รวมถึงข้อจำกัดต่างๆ - การประกาศให้ทุกคนภายใน สสน. รับทราบและถือปฏิบัติ ระเบียบปฏิบัติ หากมีการฝ่าฝืน ละเลย เพิกเฉย จะต้องมีบทลงโทษกำหนดไว้ - กำหนดทีมงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบการนำไปปฏิบัติ (Internal Audit) ภายใน สสน. และประเมิน (Check) ตามหัวข้อที่กระทรวงไอซีทีที่กำหนดไว้ในคู่มือการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ICT - จัดจ้างหน่วยงานที่เชื่อถือได้จากภายนอก (External Audit) มาทำการประเมิน เพื่อนำส่งข้อมูลผลของการประเมินให้กระทรวงไอซีทีและกรุงเทพมหานครรับทราบ	- มีกรอบนโยบายด้านระบบรักษาความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศของ สสน. ตามมาตรฐาน ISO 27001 - มีมาตรฐาน แนวทาง และกรอบความคิดด้านระบบรักษาความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศของ สสน. ตามมาตรฐาน ISO 27001	1.4		5,000,000			5,000,000	
รวมงบประมาณยุทธศาสตร์ที่ 1								78,000,000	445,400,000	69,000,000	100,500,000	692,900,000	

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)													
2.1	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของ สน. ระยะที่ 1	2559	หน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำ	- ปรับปรุงระบบเพื่อการจัดเก็บข้อมูลในการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานใน สน. เพื่อการบริหาร - เพื่อให้ สน. มีฐานข้อมูลด้านการระบายน้ำและการบริหารงานทั่วไปที่สนับสนุนและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความถูกต้องรวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล สะดวก เชื่อมโยง ใช้วางแผนร่วมกันระหว่างหน่วยงาน	- พัฒนาและปรับปรุงระบบงานเดิมในโครงการจัดทำศูนย์ข้อมูล สน. โดยบริษัท ที โอ เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งพัฒนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551	- การบริหารงานทั่วไปมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล	2.1, 2.3	27,000,000				27,000,000	ค่าพัฒนาระบบและ ค่าระบบจัดการฐานข้อมูลโดยใช้ราคา SQL Server จำนวน 4 Cores
	โครงการพัฒนาระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของ สน. ระยะที่ 1 ประกอบด้วย 13 ระบบย่อย ดังนี้												
2.1.1	ระบบงานเลขานุการ มีระบบงานย่อย 4 ระบบ ได้แก่ ระบบเอกสารงานบริหาร ระบบงานการคลังงบประมาณ ระบบงานการเจ้าหน้าที่ และระบบงานนิติกรรมและสัญญา		สำนักงานเลขานุการ										
2.1.2	ระบบบริหารโครงการก่อสร้างและวิศวกรรม		กองสารสนเทศระบายน้ำทุกหน่วยงานในสน.										
2.1.3	ระบบจัดทำแผนปฏิบัติราชการและโครงการ		กองสารสนเทศระบายน้ำทุกหน่วยงานในสน.										
2.1.4	ระบบรวบรวมผลการศึกษา		กองสารสนเทศระบายน้ำทุกหน่วยงานในสน.										
2.1.5	ระบบคลังวัสดุ อุปกรณ์ และครุภัณฑ์		สำนักงานเลขานุการกองสารสนเทศระบายน้ำ										

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)													
2.1.6	ระบบซ่อมบำรุง		กองเครื่องจักรกล กองสารสนเทศ ระบายน้ำ										
2.1.7	ระบบรับเรื่องราวร้องทุกข์และร้องเรียน		กองสารสนเทศ ระบายน้ำ										
2.1.8	ระบบจัดเก็บเอกสารอิเล็กทรอนิกส์		สำนักงานเลขานุการ กองสารสนเทศ ระบายน้ำ										
2.1.9	ระบบสารสนเทศเพื่อผู้บริหาร		กองสารสนเทศ ระบายน้ำ										
2.1.10	ระบบจัดการคุณภาพน้ำ		สำนักงานจัดการ คุณภาพน้ำ										
2.1.11	ระบบเชื่อมโยงข้อมูลศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม		กองสารสนเทศ ระบายน้ำ										
2.1.12	ระบบข้อมูลอาคารบังคับน้ำ		กองระบบอาคาร บังคับน้ำ										
2.1.13	ระบบงานบริการเครื่องสูบน้ำ		กองเครื่องจักรกล										
2.2	โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของสนน. ระยะที่ 2	2561	- กองสารสนเทศระบายน้ำ - กองพัฒนาระบบหลัก	- เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่พัฒนาในระยะที่ 1 เข้ากับระบบโปรแกรมประยุกต์สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS) - เพื่อใช้พัฒนาประสิทธิภาพระบบระบายน้ำ - ข้อมูลที่แม่นยำ ชัดเจน และมีการบูรณาการข้อมูลระหว่าง	- ศึกษารูปแบบการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลในการบริหารลงระบบ GIS - นำข้อมูลเข้าที่สอดคล้องกับตำแหน่งบน GIS - ศึกษาวิเคราะห์ ประเมินผลการใช้งาน	- เกิดการประยุกต์ใช้กับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ทันทีและมีประสิทธิภาพ	2.1, 2.3			10,000,000		10,000,000	ค่าพัฒนาระบบ

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)													
2.3	โครงการพัฒนาระบบควบคุมและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ (DDS Water Analysis/Control Center)	2562	- ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม	- สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์ของผู้บริหาร	- จัดทำระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center) ที่ประกอบด้วย (1) ระบบการรับการแจ้งปัญหาจากโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ (2) ระบบการแจกจ่ายปัญหาให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบปัญหาและเข้าไปแก้ไข (3) ระบบติดตามปัญหาเพื่อให้ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถติดตามและปรับแผนการจัดการปัญหา (4) ระบบแจ้งผลการแก้ปัญหาให้กับผู้แจ้งปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับ	- ได้ระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center)	2.2				30,000,000	30,000,000	ค่าพัฒนาระบบในการดึงข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ โดยคำนวณจำนวนเขตพื้นที่ ประมาณ 10 เขต
					- ปรับปรุงระบบวิเคราะห์สถานการณ์ (DDS Water Analysis) จากข้อมูลที่เข้ามาในระบบ ทั้งข้อมูลการประเมินสภาพอากาศ ข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัด (Sensors) ข้อมูลจากบุคลากร สน. และบุคลากร กทม. ที่จะป้อนถึงผลการดำเนินงานการจัดการน้ำ และข้อมูลเพิ่มเติมจากประชาชน จะทำให้ สน. สามารถวิเคราะห์ได้ถึงสถานการณ์น้ำได้อย่างรวดเร็ว								
2.4	โครงการจัดทำระบบบริหารจัดการน้ำพื้นที่ผืนราบน้ำท่วม	2560 - 2561	- ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม	- สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์พื้นที่เสี่ยงของผู้บริหาร	- ปรับปรุงระบบวิเคราะห์สถานการณ์ (DDS Water Analysis) จากข้อมูลในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่เข้ามาในระบบ ข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัด (Sensors) ข้อมูลจากบุคลากร สน. และบุคลากร กทม. ที่จะป้อนถึงผลการดำเนินงานการจัดการน้ำ เพื่อให้ สน. สามารถวิเคราะห์ได้ถึงสถานการณ์น้ำได้อย่างรวดเร็ว	- ได้ระบบติดตามสถานการณ์น้ำท่วม	2.2		10,000,000	10,000,000		20,000,000	ค่าพัฒนาระบบในการดึงข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ โดยคำนวณจำนวนเขตพื้นที่ ประมาณ 3 เขตพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในแต่ละโครงการ
					- จัดทำระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center) ที่ประกอบด้วย (1) ระบบการแจกจ่ายปัญหาให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบปัญหาและเข้าไปแก้ไข (2) ระบบติดตามปัญหาเพื่อให้ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถติดตามและปรับแผนการจัดการปัญหา (4) ระบบแจ้งผลการแก้ปัญหา ให้กับผู้แจ้งปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับ	- ปริมาณน้ำท่วมซึ่งในเขตพื้นที่เสี่ยงในแต่ละปีมีปริมาณลดลง							

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)													
2.5	โครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) และระบบสารสนเทศสนับสนุนผู้บริหาร (EIS)	2562	- กองสารสนเทศระบายน้ำ	- เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร - เพื่อสรุปสถิติผลการปฏิบัติงานของ สนน.	- จัดหาระบบซอฟต์แวร์คลังข้อมูล - ออกแบบและพัฒนาคลังข้อมูล - การรวบรวมข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่องานบริการหลักของ สนน. โดยใช้เครื่องมือ ETL (Extract-Transform-Load) - สร้างระบบวิเคราะห์ข้อมูล OLAP (On-Line Analytical Processing) จากคลังข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ (OLAP Cube) สำหรับให้ผู้ใช้สามารถนำไปวิเคราะห์และออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งและการจัดทำรายงาน KPI เสนอต่อผู้บริหาร - ออกแบบการวิเคราะห์ด้วย What-if Analysis ให้สำหรับผู้บริหารองค์กรเพื่อการวางแผนปฏิบัติงานของ สนน.	- มีระบบคลังข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจของผู้บริหาร - ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลนี้ไปนำเสนอได้	2.1, 2.2				8,000,000	8,000,000	ค่าซอฟต์แวร์ และค่าพัฒนาระบบ
รวมงบประมาณยุทธศาสตร์ที่ 2								27,000,000	10,000,000	20,000,000	38,000,000	95,000,000	

ตารางที่ 7.2 รายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัด เป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวม ปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสารสนเทศตามภารกิจผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)													
3.1	โครงการอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร	2560-2561	- กองสารสนเทศ ระบายน้ำ - สำนักงาน เลขานุการ	- เพิ่มพูนประสิทธิภาพและเสริมสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากร มีคุณภาพชีวิต มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจขององค์กร	- สำรวจศึกษาความต้องการในการพัฒนาของบุคลากร - วางแผนการฝึกอบรม - ดำเนินการโครงการอบรม	- จัดการฝึกอบรมตามแผนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 - บุคลากรมีความพอใจในการฝึกอบรมในระดับดีขึ้น	3.1		1,200,000	1,200,000		2,400,000	จัดสัมมนา ตจว. 2 วัน 1 คืน คนละ 4,000 บาท (เฉพาะข้าราชการจำนวน 600 คน)
3.2	โครงการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	2560-2562	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- สามารถบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ได้	- วางแผนและดำเนินการโครงการอบรมในมิติต่างๆ ตั้งแต่ระบบเครือข่าย เครื่องแม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล โปรแกรมประยุกต์ต่างๆ ที่ใช้งานอยู่ เช่น ระบบเรดาร์ ระบบเฝ้าระวังต่างๆ รวมถึงการบริหารโครงการฯ	- บุคลากรมีความสามารถในการบริหาร และดูแลโครงการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น	3.1, 3.3	784,500	599,500	190,000	115,000.00	1,689,000	ข้อมูลจากภาคผนวก ข ตารางที่ ข.1
3.3	โครงการพัฒนาระบบองค์ความรู้ด้านการปฏิบัติการกิจสำนักการระบายน้ำ (Knowledge Management)	2560	- สำนักงาน เลขานุการ - ทุกหน่วยงาน ภายในสำนักการ ระบายน้ำ	- บุคลากรสามารถเพิ่มพูนความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการแก้ปัญหาโดยผู้เชี่ยวชาญ - มีการเชื่อมโยงความรู้จากการวิจัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- จัดหาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการองค์ความรู้ - กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน - เขียนขั้นตอน หรือเอกสารที่แสดงกระบวนการทำงานแก้ปัญหาในแต่ละสถานการณ์ - จัดหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกต่อการสืบค้นตามค่าสำคัญตามเหตุการณ์ หรือวันเวลาที่เกิดขึ้น	- มีหัวข้อ ประเด็นของความรู้เพิ่มขึ้นทุกปี - จำนวนผู้เข้าสืบค้น นำความรู้ไปใช้เพิ่มขึ้น	3.2		6,000,000			6,000,000	ค่าพัฒนาระบบ ค่าใช้จ่ายการจัด กิจกรรม
3.4	การปรับโครงสร้างองค์กรเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง	2560	กองสารสนเทศ ระบายน้ำ	- เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติการกิจ มีความยืดหยุ่นคล่องตัวรวดเร็ว	- ศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นระบบ - ติดตามผลการดำเนินงาน และนำมาทบทวนขั้นตอนระบบงาน และระยะเวลาการปฏิบัติงาน - พัฒนาปรับปรุงกระบวนการและวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากขึ้น	- บุคลากรสามารถคิดริเริ่มและสร้างนวัตกรรม รวมถึงการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนและปรับตัวได้อย่างราบรื่นเหมาะสม	3.3						0 กองสารสนเทศ ระบายน้ำ ดำเนินการเอง ไม่ มีค่าใช้จ่าย
รวมงบประมาณยุทธศาสตร์ที่ 3								784,500	7,799,500	1,390,000	115,000	10,089,000	

บทที่ 7 | แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศสำนักการระบายน้ำ พ.ศ. 2559-2562

ตารางที่ 7.2 รายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์													
โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)													
4.1	โครงการพัฒนาระบบร่วมกันจัดการน้ำ กทม. (DDS People/Staff Enable System)	2561	- กองสารสนเทศระบายน้ำ - ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม	- เพิ่มสมรรถนะการบริหารจัดการน้ำในกรุงเทพมหานครอย่างบูรณาการ - สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์ของผู้บริหาร	- จัดทำโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อสื่อสารกับประชาชน (People-response Application) เพื่อให้ประชาชนได้แจ้งสถานะการณน้ำท่วมให้กับ สน. และเพื่อการแจ้งเตือนประชาชนในเขตพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์น้ำหรือจากการปฏิบัติงานบุคลากร สน. - จัดทำโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และผ่าน Web เพื่อให้บริการข้อมูลสู่ประชาชน (Public Service) ให้ได้ถูกนำไปต่อยอดใช้ประโยชน์โดยภาคเอกชนและบุคคลทั่วไป	- ได้โปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อสื่อสารกับประชาชน - ได้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารกับบุคลากร - มีจำนวนข้อมูลที่น่าสนใจบูรณาการเพิ่มขึ้น - จำนวนผู้ให้ข้อมูลมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง	4.1, 4.3			30,000,000		30,000,000	คิดตามราคามาตรฐานการจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์และการประเมินราคาตามฟังก์ชันการทำงานของระบบ อย่างไรก็ตาม อาจต้องมีการ
					- จัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารกับบุคลากร (Staff-response Application) ทั้งบุคลากรของ สน. และบุคลากรของ กทม. ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารถึงผลการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและการรับคำสั่ง โดยอาจพัฒนาได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ให้กับบุคลากรของ สน. ที่มี Smart Phone แล้วได้ใช้งานได้อย่างสะดวกโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการปฏิบัติงาน								วิเคราะห์ความต้องการอีกครั้งหลังจากที่มีการสร้างระบบพื้นฐาน เช่น ระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ และระบบสารสนเทศ
4.2	โครงการสร้างเครือข่ายชุมชน (DDS Social Network)	2559-2562	กองสารสนเทศระบายน้ำ	- ใช้ประโยชน์จากการพัฒนาโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ในโครงการ 4.1 โดยการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ social network ที่นิยมใช้ตามยุคสมัยมากขึ้น	- จัดทำหรือจัดหาโปรแกรมสำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อขยายช่องทางการสื่อสารกับประชาชน (People-enbale Communication) เพื่อให้ประชาชนได้แจ้งข้อมูลที่พบเห็นที่เกี่ยวข้องการบริหารจัดการน้ำ เช่น ข้อมูลท่อ ข้อมูลขยะ ข้อมูลน้ำเสีย เป็นต้น และประชาชนจะได้รับการตอบรับจากบุคลากรที่ปฏิบัติงาน - จัดทำหรือจัดหาโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารกับบุคลากร (Staff-response Application) ทั้งบุคลากรของ สน. และบุคลากรของกรุงเทพมหานครที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารถึงผลการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและการรับคำสั่ง โดยอาจพัฒนาได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ให้กับบุคลากรของ สน. ที่มี Smart Phone แล้วได้ใช้งานได้อย่างสะดวกโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการปฏิบัติงาน	- จำนวนเครือข่าย และจำนวนสมาชิกในแต่ละเครือข่ายมากขึ้น - ข้อมูลที่ได้รับจากเครือข่ายนำเชื่อถือและสามารถช่วยเตือนภัย แก่ปัญหาต่างในการกิจของ สน. มากขึ้น	4.1, 4.2	1,000,000	1,000,000	1,000,000	1,000,000	4,000,000	เป็นงบประมาณในการจัดกิจกรรมรณรงค์ สร้างความร่วมมือ และประเมินผลการจัดกิจกรรม

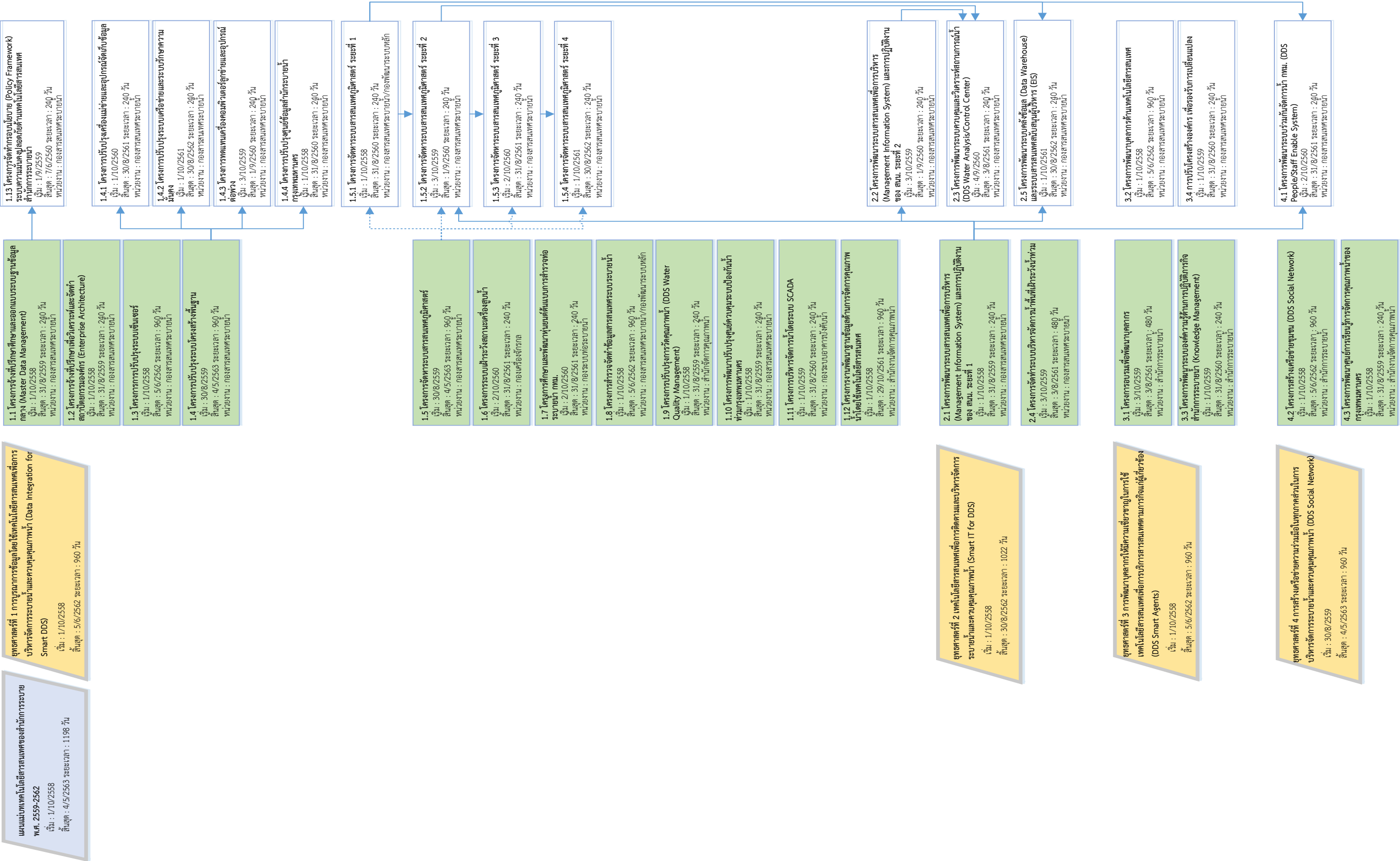
ตารางที่ 7.2 รายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์

โครงการที่	ชื่อแผนงาน/ โครงการ/ ระบบงาน	ปี	หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	วัตถุประสงค์	กิจกรรม	ตัวชี้วัด	ตัวชี้วัดเป้าประสงค์	งบประมาณ (ปี พ.ศ.)				งบประมาณรวมปี 2559-2562	หมายเหตุ
								2559	2560	2561	2562		
ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)													
4.3	โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร	2559	สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ	- เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานครให้กับบุคลากรในองค์กรของกรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนักเรียน นักศึกษา องค์กรและประชาชนทั่วไป - เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม ในการจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร	- พัฒนาห้องปฏิบัติการบำบัดน้ำเสีย และห้องแบบรายละเอียดการก่อสร้าง ณ ศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ เป็นห้องแสดงนิทรรศการ ประวัติความเป็นมาด้านการจัดการคุณภาพน้ำและบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร - จัดทำเว็บไซต์ของสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ - จัดอบรมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน นักศึกษา และประชาชนในชุมชนของกรุงเทพมหานคร	- ประชาชน นักเรียน นักศึกษา องค์กร ต่างๆ เข้ามาเยี่ยมชมห้องปฏิบัติการบำบัดน้ำเสีย และห้องแบบรายละเอียดการก่อสร้างมากขึ้น - ประชาชนสามารถทราบข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ในภารกิจและผลการดำเนินงานของสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำจากเว็บไซต์ -156 ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้ และความเข้าใจ ภารกิจของงานด้านการจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร	4.1, 4.2	18,000,000				18,000,000	
รวมงบประมาณยุทธศาสตร์ที่ 4								19,000,000	1,000,000	31,000,000	1,000,000	52,000,000	
รวมงบประมาณ 4 ยุทธศาสตร์								124,784,500	464,199,500	121,390,000	139,615,000	849,989,000	

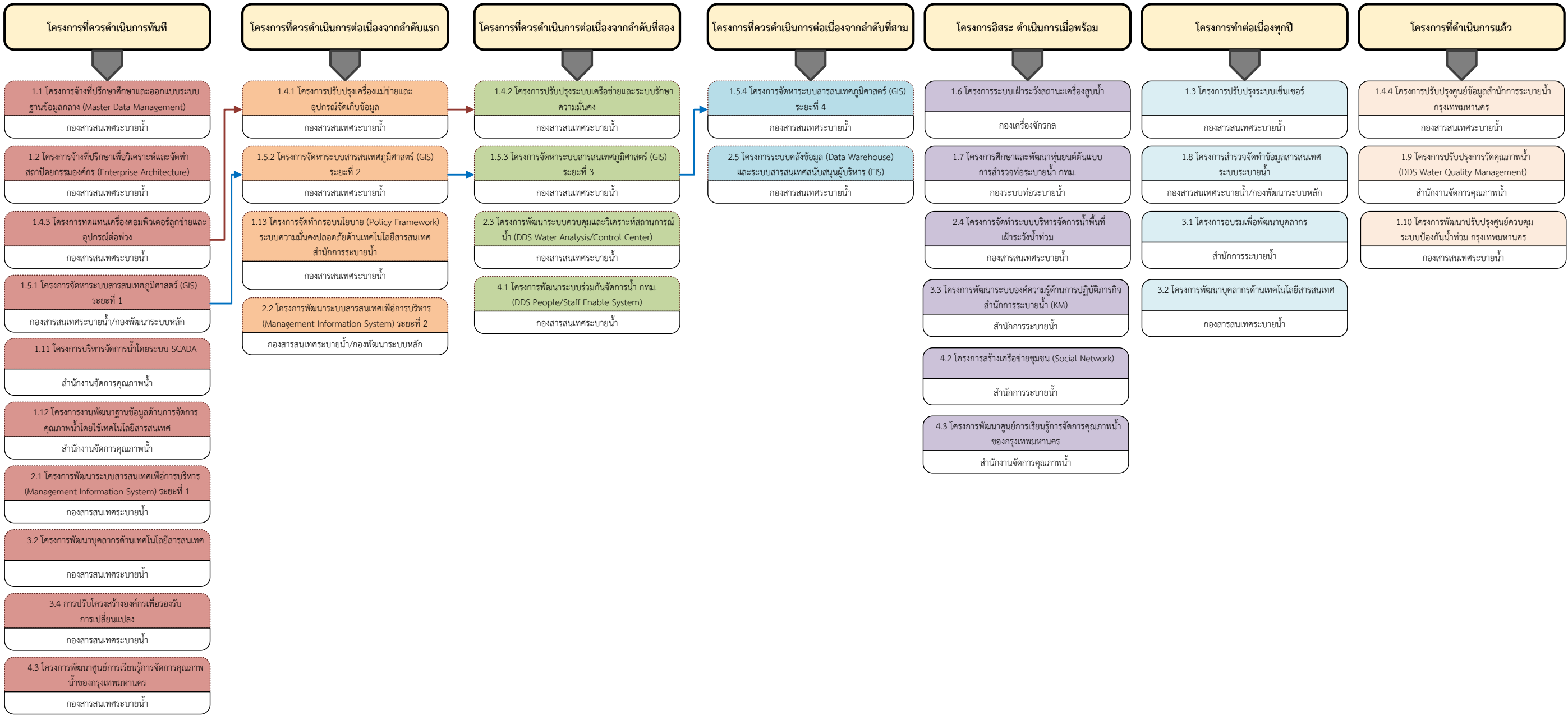
หมายเหตุ : ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ มีดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1	1.1 ระบบสารสนเทศถูกนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 1.2 เวลาในการสืบค้นและออกรายงานนำเสนอข้อมูลเพื่อการตัดสินใจการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำลดลงไม่ต่ำกว่าร้อยละ 20 1.3 มูลค่าความเสียหายจากน้ำท่วมในเขตพื้นที่รับผิดชอบลดลงร้อยละ 5 1.4 อุปกรณ์ เครื่องมือ สนับสนุนภารกิจ เช่น การระบายน้ำ บำบัดน้ำเสีย ควบคุมคุณภาพน้ำ อยู่ในสภาพใช้งานได้เมื่อมีความต้องการ ร้อยละ 80
ยุทธศาสตร์ที่ 2	2.1 ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมีการใช้งานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกหน่วยงาน 2.2 เวลาในการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเสนอข้อมูลตามความต้องการของผู้บริหารลดลงร้อยละ 50 2.3 ระบบสารสนเทศที่ปรับปรุงได้รับการบำรุงรักษาให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับความต้องการอย่างต่อเนื่อง
ยุทธศาสตร์ที่ 3	3.1 บุคลากรได้รับการพัฒนาทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างน้อยร้อยละ 90 ของบุคลากรทั้งหมดของ สนน. 3.2 องค์ความรู้ที่ถูกจัดเก็บในการปฏิบัติการกิจ เพิ่มขึ้นร้อยละ 50 ต่อปี 3.3 เวลาในการปฏิบัติการกิจ เพื่อรับสถานการณ์ต่าง ๆ ลดลงร้อยละ 10 ของเวลาที่ใช้อยู่เดิม 3.4 นวัตกรรมใหม่ในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยหนึ่งโครงการต่อปี
ยุทธศาสตร์ที่ 4	4.1 ข้อมูลในการตัดสินใจจากการรายงานจากเครือข่ายประชาชนที่น่าเชื่อถือเพิ่มขึ้นร้อยละ 50 4.2 ลดความสูญเสียที่คาดการณ์ได้ลดลงร้อยละ 30 4.3 นวัตกรรมในการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างน้อยหนึ่งโครงการต่อปี

จากตารางที่ 7.2 รายละเอียดแผนงาน/โครงการ จำแนกตามยุทธศาสตร์ สามารถจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการโครงการได้ ดังแสดงในรูปที่ 7.1



รูปที่ 7.1 ภาพรวมความสัมพันธ์ของโครงการ



รูปที่ 7.2 การจัดลำดับความสำคัญของการดำเนินการโครงการต่าง ๆ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.1 โครงการจ้างที่ปรึกษาศึกษาและออกแบบระบบฐานข้อมูลกลาง (Master Data Management)

ความสำคัญ

ข้อมูลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อองค์กรเป็นอย่างมาก เป็นทรัพย์สินที่สำคัญเพื่อการจัดการข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องเข้าใจถึงความสำคัญของข้อมูลในมิติต่าง ๆ เพื่อจัดการไม่ให้เกิดความซ้ำซ้อนและคลาดเคลื่อนของข้อมูล การศึกษาเพื่อจัดทำรายงานการออกแบบ MDM จึงมีความสำคัญอย่างมากก่อนที่จะพัฒนาระบบสารสนเทศอื่น ๆ รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานทั้งภายในและภายนอกด้วย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- วิเคราะห์ระบบสารสนเทศต่าง ๆ ที่ใช้อยู่ในสำนักการระบายน้ำ เพื่อตรวจสอบระบบฐานข้อมูลที่ได้ออกแบบอยู่ในแต่ละระบบสารสนเทศ
- วิเคราะห์โครงสร้างข้อมูลในระบบสารสนเทศของสำนักการระบายน้ำต่างๆ เพื่อจัดหมวดหมู่ข้อมูลของสำนักการระบายน้ำ
- ออกแบบโครงสร้างข้อมูลหลักของสำนักการระบายน้ำ เพื่อให้เกิดการบูรณาการข้อมูล
- ออกแบบโครงสร้างและจัดทำสถาปัตยกรรมระบบ ในมิติของการเชื่อมต่อกันระหว่างระบบงานสารสนเทศต่างๆ กับระบบฐานข้อมูลของข้อมูลหลัก
- ออกแบบการปรับปรุงข้อมูลอัตโนมัติ (Automatic Synchronization) ระหว่างฐานข้อมูลของระบบสารสนเทศต่าง ๆ กับฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลหลัก
- ออกแบบมาตรฐานข้อมูลที่เป็นของสำนักการระบายน้ำ จากข้อมูลหลัก (Master Data) ที่ได้กำหนดขึ้น
- ออกแบบโครงสร้างการให้บริการข้อมูลหลักและจัดทำ Web Service

วัตถุประสงค์

- บูรณาการข้อมูลจากระบบสารสนเทศต่างๆ ของสำนักการระบายน้ำ จากการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศและโครงสร้างข้อมูลของสำนักการระบายน้ำ
- ออกแบบโครงสร้างข้อมูลหลัก และจัดทำสถาปัตยกรรมระบบ
- ออกแบบมาตรฐานข้อมูลของสำนักการระบายน้ำ จากข้อมูลหลัก (Master Data)
- ออกแบบโครงสร้างการให้บริการข้อมูลหลัก

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ
ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

5,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- มีโครงสร้างฐานข้อมูลหลัก
- มีสถาปัตยกรรมระบบ ที่เชื่อมโยงระบบสารสนเทศของสำนักฯ กับฐานข้อมูลกลาง
- มีแบบโครงสร้างการให้บริการข้อมูล

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ทราบถึงข้อมูลหลักที่สำคัญขององค์กรเพื่อใช้ในการออกแบบระบบเทคโนโลยีสารสนเทศได้
- สามารถกำหนดมาตรฐานในการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภายใน สนน. และหน่วยงานภายนอกได้

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความถูกต้องของข้อมูล
- นโยบายด้านการแลกเปลี่ยนข้อมูลที่ชัดเจน

- ยุทธศาสตร์ที่ 1** การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)
- โครงการที่ 1.2** โครงการจ้างที่ปรึกษาเพื่อวิเคราะห์และจัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) ของสำนักการระบายน้ำ

ความสำคัญ

ตามมติคณะรัฐมนตรี และแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาตินั้น แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสถาปัตยกรรมองค์กร ซึ่งเป็นข้อกำหนดตามแนวทางการพัฒนาระบบสารสนเทศของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมเพื่อให้การของงบประมาณลงทุนด้าน ICT ของภาครัฐเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ถ้า สนน. ไม่มีสถาปัตยกรรมองค์กร อาจมีผลกระทบกับการของงบประมาณด้าน ICT ในอนาคต

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ
- กองพัฒนาระบบหลัก

ลักษณะกิจกรรม

- จ้างที่ปรึกษา สํารวจ วิเคราะห์ สถาปัตยกรรมของ สนน.
- วางแผนการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน. ตามสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture)

วัตถุประสงค์

- เพื่อให้ สนน. มีสถาปัตยกรรมองค์กรเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อให้สามารถวางแผนการพัฒนางานองค์กรด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพตามนโยบายของหน่วยงาน

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

5,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- สนับสนุนมีสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) เพื่อนำไปใช้พัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ผู้ควบคุมโครงการในการพัฒนาระบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำโครงสร้างสถาปัตยกรรมระบบ (IT and Infrastructure Architecture) บูรณาการกับการพัฒนาและปรับปรุงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ประหยัดงบประมาณ เวลา และให้ประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการควบคุมโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.3 โครงการการปรับปรุงระบบเซ็นเซอร์

ความสำคัญ

เป็นโครงการเพื่อพัฒนาและบำรุงรักษาระบบเซ็นเซอร์ให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ การเพิ่มจำนวน การบำรุงรักษาและปรับปรุงคุณภาพของเซ็นเซอร์ มีความจำเป็นอย่างมากเพราะเป็นภารกิจหลักอย่างของกองสารสนเทศ ถ้าไม่มีการประชุม และบำรุงรักษาที่มีพอ ข้อมูลที่ได้จะขาดความน่าเชื่อถือและไม่สามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- ศึกษารายละเอียดของโครงการพัฒนาปรับปรุงศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร
- จัดหาและติดตั้งระบบเซ็นเซอร์
- ตรวจสอบความเที่ยงตรง (Calibration) ข้อมูลที่ได้รับจากเซ็นเซอร์ที่ได้รับมา

วัตถุประสงค์

- ปรับปรุงระบบเซ็นเซอร์ทั้งในมิติของคุณภาพ (ความถูกต้องของข้อมูล) และปริมาณ
- เพื่อให้ทราบถึงขอบเขตของโครงการดังกล่าวและกำหนดรายละเอียดของโครงการไม่ให้เกิดความทับซ้อนกัน

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2562

งบประมาณโครงการ

5,000,000 บาท/ปี

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ข้อมูลที่ได้รับจากระบบเซ็นเซอร์ที่ติดตั้งมีความถูกต้อง เชื่อถือได้
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับข้อมูลจากระบบเซ็นเซอร์อย่างต่อเนื่อง ทันสมัยและทันต่อเหตุการณ์

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการควบคุมโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการการปรับปรุงระบบเซ็นเซอร์เป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้งานและวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบเซ็นเซอร์
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการ
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคา ค่าดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.4 โครงการปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน

ความสำคัญ

ในแผนแม่บทฉบับนี้เน้นการบริหารโครงสร้างพื้นฐานใหม่แบบรวมศูนย์โดยใช้เครื่องแม่ข่ายแบบเสมือน (Virtual Machine Server) ด้วยเครื่องแม่ข่ายในปัจจุบันมีการใช้งานเป็นระบบเวลานานมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดปัญหาและไม่สามารถทำได้ อีกทั้งระบบสารสนเทศที่เสนอทั้งหมดในโครงการนี้จำเป็นต้องมีเครื่องแม่ข่ายเพื่อรองรับการทำงานที่เพียงพอ ราคาของระบบสารสนเทศต่าง ๆ ในโครงการนี้ไม่รวมถึงราคาของเครื่องแม่ข่าย ดังนั้นถ้าไม่ได้รับการจัดหาเครื่องแม่ข่ายโดยรวมจะไม่สามารถดำเนินการจัดสร้างระบบสารสนเทศต่าง ๆ ตามโครงการในแผนนี้ได้

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2560

โครงการปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน ประกอบด้วย 4 โครงการย่อย ได้แก่

โครงการที่ 1.4.1 โครงการปรับปรุงเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลพร้อมติดตั้ง
- การย้ายระบบงานจากเครื่องแม่ข่ายเดิมมายังเครื่องแม่ข่ายใหม่
- การโอนย้ายข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลเดิมมายังระบบฐานข้อมูลใหม่
- ติดตั้งเครื่องระบบแม่ข่ายเสมือนขึ้นทดแทนเครื่องแม่ข่ายเดิม

วัตถุประสงค์

- เพื่อทดแทนเครื่องแม่ข่ายที่หมดอายุการใช้งาน
- เพื่อเพิ่มความสามารถเครื่องแม่ข่ายให้รองรับกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น
- เพื่อเพิ่มความมั่นคงให้กับการเก็บรักษาข้อมูล

งบประมาณโครงการ

20,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2561

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีเครื่องแม่ข่ายเพียงพอสำหรับระบบงาน
- มีประสิทธิภาพของเครื่องแม่ข่ายที่รองรับภาระงานได้
- รองรับการพัฒนาขยายระบบงานที่พัฒนาเพิ่มเติมในอนาคต

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ติดตั้งบนเครื่องแม่ข่าย สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการการปรับปรุงเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้งาน บริหารเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการ
- มีการควบคุมการดำเนินโครงการและการใช้งานเครื่องแม่ข่ายและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องจัดหา

• Storage	1 ชุด
• SAN Switch	2 ชุด
• Backup System and Backup Software	1 ชุด
• Blade chassis	2 ชุด
• Blade server	14 เครื่อง
• VM license	1 ระบบ
• OS license	25 ลิขสิทธิ์

โครงการที่ 1.4.2 โครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคง

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคงพร้อมติดตั้ง

วัตถุประสงค์

- เพื่อทดแทนอุปกรณ์เครือข่ายที่หมดอายุการใช้งาน
- เพื่อเพิ่มความสามารถของระบบเครือข่ายให้รองรับกับความต้องการที่เพิ่มขึ้น
- เพื่อเพิ่มความมั่นคงให้กับระบบเครือข่ายและแม่ข่าย

งบประมาณโครงการ

15,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2562

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ระบบเครือข่ายมี up time ไม่น้อยกว่า 98%
- มีปริมาณการถูกโจมตีสำเร็จเป็น 0%

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ติดตั้งบนระบบเครือข่าย สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและปลอดภัยจากการถูกโจมตี

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการปรับปรุงระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคงเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้งาน บริหารระบบเครือข่ายและระบบรักษาความมั่นคง
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งาน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องจัดหา

• CORE Switch	2 ชุด
• Distribute Switch	10 ชุด
• Access Switch 24 ports	32 ชุด
• PoE Switch	3 ชุด
• Wireless Access Point	16 เครื่อง
• Wireless Controller	1 เครื่อง
• Rack 15U	3 ตู้
• UPS 2k	3 ตัว
• Firewall แบบที่ 1	2 ชุด
• Firewall แบบที่ 2	2 ชุด

โครงการที่ 1.4.3 โครงการทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาเครื่องลูกข่ายพร้อมติดตั้ง

วัตถุประสงค์

- เพื่อทดแทนเครื่องลูกข่ายที่หมดอายุการใช้งาน
- เพื่อเพิ่มความสามารถเครื่องลูกข่ายให้รองรับกับความต้องการซอฟต์แวร์ที่เพิ่มขึ้น

งบประมาณโครงการ

15,400,000 บาท ปีงบประมาณ 2560

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีเครื่องลูกข่ายเพียงพอสำหรับระบบงาน

- มีประสิทธิภาพของเครื่องลูกข่ายที่รองรับซอฟต์แวร์ใหม่ได้

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีเครื่องลูกข่ายที่สามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและเพียงพอผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้อง
- ผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้คอมพิวเตอร์พกพาในการรับส่งข้อมูลที่รวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการทดแทนเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วงเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมในการใช้งานและดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ลูกข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งาน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องจัดหา

- | | | |
|--|-----|---------|
| • เครื่องคอมพิวเตอร์พกพา | 36 | เครื่อง |
| • เครื่องคอมพิวเตอร์ Work Station สำหรับระบบ GIS | 3 | เครื่อง |
| • เครื่องคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ | 353 | เครื่อง |

โครงการที่ 4.4.1 โครงการปรับปรุงศูนย์ข้อมูลสำนักระบายน้ำกรุงเทพมหานคร

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาระบบพร้อมติดตั้ง

วัตถุประสงค์

- เพื่อปรับปรุงศูนย์ข้อมูลให้มีมาตรฐาน
- เพื่อให้จ่ายไฟฟ้าที่ได้มาตรฐานมีกำลังไฟฟ้าเพียงพอที่จะจ่ายให้อุปกรณ์ในศูนย์ข้อมูล
- เพื่อปรับปรุงระบบปรับอากาศให้สามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อความต้องการของอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- เพื่อมีระบบป้องกันอัคคีภัยที่ได้มาตรฐานสำหรับศูนย์ข้อมูล

งบประมาณโครงการ

8,000,000 บาท ปีงบประมาณ 2559

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีศูนย์คอมพิวเตอร์ที่ได้มาตรฐานอย่างน้อยในระดับ TIER-2

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ศูนย์ข้อมูลที่สามารถรองรับระบบเครื่องแม่ข่าย ระบบเครือข่ายและอุปกรณ์ต่อพ่วง และทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีความมั่นคงปลอดภัย

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการปรับปรุงศูนย์ข้อมูลเป็นอย่างดี
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการบริหารจัดการศูนย์ข้อมูล

- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งาน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้เกี่ยวข้องกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

รายการอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่ต้องจัดหา

- | | |
|----------------------------------|-----------|
| • ระบบปรับอากาศแบบควบคุมความชื้น | 2 เครื่อง |
| • ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ | 1 ระบบ |
| • พื้นยก | 1 งาน |
| • เครื่องสำรองไฟฟ้า | 2 เครื่อง |
| • เครื่องกำเนิดไฟฟ้า | 1 เครื่อง |
| • ระบบไฟฟ้า | 1 งาน |

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.5 โครงการจัดหาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

ความสำคัญ

ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) เป็นระบบที่มีความจำเป็นอย่างมากต่อการปฏิบัติงานของ สนน. เพราะเป็นระบบแผนที่ (Base map) ซึ่งสามารถใช้ในการแสดงผลข้อมูล เทียบกับข้อมูลพื้นฐาน เช่น แนวท่อระบายน้ำ ตำแหน่งประตูลอยน้ำ คูคลองระบายน้ำ โรงบำบัดน้ำเสีย ฯลฯ เมื่อใช้ในการบริหารงานของ สนน. ให้เกิดกระบวนการ และมีประสิทธิภาพสูงสุด

ถ้าระบบ GIS นี้ไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จจะมีผลกระทบกับโครงการอื่น ๆ ในแผนนี้พอสมควร เนื่องจากเป็นระบบหลักระบบหนึ่งในโครงการ โดยโครงการ GIS นี้แบ่งเป็น 4 ระยะ ซึ่งระยะที่ 1 มีความสำคัญที่สุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ
- กองพัฒนาระบบหลัก

ลักษณะกิจกรรม

- จัดซื้อจัดหาเครื่องแม่ข่ายพร้อมซอฟต์แวร์ระบบแผนที่ภูมิสารสนเทศ เพื่อใช้งานภายใน สนน.
- ข้อมูลแผนที่ฐานจากสำนักผังเมืองกรุงเทพมหานครมาใช้พร้อมกับชั้นข้อมูลพื้นฐาน บางส่วนที่จำเป็นสำหรับ สนน.
- นำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจที่มีอยู่ของ สนน. เข้าสู่ระบบภูมิสารสนเทศเพื่อให้ กองต่าง ๆ สามารถนำไปใช้งานได้
- เชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) ของ สนน.
- ดำเนินการนำข้อตกลงร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านภูมิสารสนเทศ และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- จัดทำแบบจำลองการทำนายสถานการณ์น้ำในกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

- เพื่อพัฒนาระบบต่อยอดจากระบบ GIS เดิมของศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม
- เพื่อให้การนำเสนอข้อมูลบนระบบแผนที่ (Overlay on GIS) สามารถวางข้อมูลบนแผนที่ได้หลายกลุ่มชั้นข้อมูล

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2562

งบประมาณโครงการ

30,500,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ระยะที่ 1
 - มีระบบภูมิสารสนเทศใช้ใน สนน.
 - มีชั้นข้อมูลของ สนน. บนแผนที่ฐานขนาด 1:4,000 ใช้เพื่อดำเนินงานของ สนน. ได้
- ระยะที่ 2
 - สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบ MIS ของ สนน. ได้
- ระยะที่ 3
 - สามารถเชื่อมโยงข้อมูล กับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องได้ เช่น กรมทางหลวง สำนักงานเขตต่าง ๆ ของกรุงเทพมหานคร เป็นต้น
- ระยะที่ 4
 - สามารถสร้างแบบจำลอง เพื่อการทำนายสถานการณ์น้ำได้ในระดับหนึ่งที่ สนน. กำหนด

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ผู้มีส่วนร่วมได้รับประโยชน์ในการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศอย่างบูรณาการ และส่งผลกระทบที่ดีต่อการจัดการระบายน้ำ และควบคุมคุณภาพน้ำ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการจัดหาระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินการและบริหารจัดการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.6 โครงการระบบเฝ้าระวังสถานะเครื่องสูบน้ำ

ความสำคัญ

เป็นระบบเสริมความสามารถในการควบคุมป้องกันน้ำท่วมของ สนน. โดยการติดตั้งระบบเฝ้าระวัง (Monitoring) การทำงานของเครื่องสูบน้ำในความรับผิดชอบของ สนน. ทั้งแบบติดตั้งถาวรและแบบเคลื่อนที่เพื่อให้ สนน. สามารถบริหารจัดการ การสูบน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยโครงการแบ่งเป็นสองส่วนคือ ส่วนของการศึกษาเทคโนโลยีเหมาะสม การสร้างอุปกรณ์เมื่อติดตั้งที่เครื่องสูบน้ำและส่วนที่สองคือ การจัดซื้อและติดตั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองเครื่องจักรกล

ลักษณะกิจกรรม

- ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอัตราการสูบน้ำของเครื่องสูบน้ำ
- ศึกษาเพิ่มเติมถึงระบบที่สามารถทำการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำจากระยะไกล

วัตถุประสงค์

- ทราบสถานะของเครื่องสูบน้ำ
- ตำแหน่งของเครื่องสูบน้ำ และกำลังสูบที่สูบได้จริงของแต่ละเครื่อง

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2561

งบประมาณโครงการ

22,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- การควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมน้อยลง
- ประชาชนได้ใช้น้ำที่มีคุณภาพเพื่อการอุปโภคบริโภคตามมาตรฐานสากลอย่างต่อเนื่องไม่ขาดแคลน

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการระบบเฝ้าระวังสถานะเครื่องสูบน้ำ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินการและบริหารจัดการระบบเฝ้าระวังสถานะเครื่องสูบน้ำ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังและรายงานผลสถานะเครื่องสูบน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.7 โครงการศึกษาและพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบการสำรวจท่อระบายน้ำ กทม.

ความสำคัญ

เป็นโครงการเพื่อเสริมสร้างศักยภาพด้านการสำรวจท่อระบายน้ำให้กับ สนน. การสำรวจท่อระบายน้ำ โดยบริษัทเอกชนทำได้ในบริเวณที่จำกัดและราคาต้นทุนสูง

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองระบบท่อระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- การจ้างนักวิจัย หรือ หน่วยงานวิจัย เช่น มหาวิทยาลัย เป็นผู้วิจัยและสร้างหุ่นยนต์ต้นแบบที่ใช้ในการสำรวจท่อระบายน้ำ โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT)

วัตถุประสงค์

- เพื่อส่งข้อมูลให้กับกองท่อระบายน้ำเพื่อใช้ในการบริหารจัดการการทำความสะอาดและซ่อมบำรุงท่อน้ำ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2561

งบประมาณโครงการ

7,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- กองระบบท่อระบายน้ำมีข้อมูลที่เชื่อถือได้ใช้ในการบริหารจัดการการทำความสะอาดและซ่อมบำรุงท่อน้ำ

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วมน้อยลง
- เวลาในการระบายน้ำหรือการระบายลดลง ไม่เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการศึกษาและพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบการสำรวจท่อระบายน้ำ กทม.

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินการต่อเนื่องจากผลศึกษาและพัฒนาหุ่นยนต์ต้นแบบการสำรวจท่อระบายน้ำ กทม.
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.8 โครงการสำรวจจัดทำข้อมูลสารสนเทศระบบระบายน้ำ

ความสำคัญ

ถือเป็นกลุ่มของโครงการที่สำคัญกลุ่มหนึ่งเพราะสภาพการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครอย่างต่อเนื่อง โครงการสำรวจเชิงกายภาพจึงจำเป็น เป็นอย่างมากเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงความเป็นจริงใช้ในการแก้ปัญหาการระบายน้ำ และควบคุมคุณภาพน้ำ นอกจากนี้โครงการยังต้องกำหนดมาตรฐานข้อมูลที่ได้รับจ้างต้องส่งให้กับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ของ สนท. ในโครงการที่ 1.1 ได้

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ
- กองพัฒนาระบบหลัก

ลักษณะกิจกรรม

- กำหนดรูปแบบของข้อมูลที่บริษัทผู้สำรวจต้องทำ ทั้งกระดาษ ดิจิทัลไฟล์ และฐานข้อมูล และนำเข้าระบบเมื่อทำการสำรวจเสร็จสิ้น

วัตถุประสงค์

- สร้างมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการสำรวจต่าง ๆ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2562

งบประมาณโครงการ

40,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีมาตรฐานในการจัดเก็บข้อมูล

ผลลัพธ์ (Outcome)

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการใช้ข้อมูลสามารถใช้และบูรณาการข้อมูลร่วมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพตรงกัน ข้อมูลไม่มีความขัดแย้งกันทั้งความหมายและการใช้งาน

- หน่วยงานสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศที่นำข้อมูลไปใช้งานได้อย่างง่าย โดยไม่ต้องมีการจัดเก็บข้อมูลใหม่ (หากไม่มีการปรับปรุง)

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการสำรวจจัดทำข้อมูลสารสนเทศระบบระบายน้ำ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินการจากการได้รับข้อมูลจากผลสำรวจจัดทำข้อมูลสารสนเทศระบบระบายน้ำ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.9 โครงการปรับปรุงการวัดคุณภาพน้ำ (DDS Water Quality Management)

ความสำคัญ

เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของระบบบริหารจัดการคุณภาพน้ำของ สนน. จัดการคุณภาพน้ำ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- สร้างระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ
- บันทึกข้อมูลส่งตรวจคุณภาพน้ำด้วยอุปกรณ์พกพา

วัตถุประสงค์

- ปรับปรุงระบบวัดคุณภาพน้ำให้มีประสิทธิภาพ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2562

งบประมาณโครงการ

70,000,000

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ปัญหาคุณภาพน้ำลดลง
- ลดเวลาในการรับเรื่องปัญหาคุณภาพน้ำ

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน
- ไม่มีผู้ใด (ประชาชน พืชไร่ และสัตว์น้ำ) ได้รับผลกระทบจากปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการปรับปรุงการวัดคุณภาพน้ำ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการวิเคราะห์และสืบค้นถึงปัญหาที่มาของคุณภาพน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด

- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.10 โครงการพัฒนาปรับปรุงศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมกรุงเทพมหานคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- พัฒนาระบบจัดเก็บข้อมูล
- พัฒนาระบบสำรองข้อมูล
- พัฒนาปรับปรุงระบบพลังงานไฟฟ้าสำรอง
- พัฒนาระบบกู้คืนข้อมูลอัตโนมัติ
- พัฒนาปรับปรุงระบบติดต่อสื่อสารรับส่งข้อมูลสถานีเครือข่ายศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม
- ติดตั้งระบบตรวจวัดข้อมูลน้ำส่งสัญญาณอัตโนมัติในคลองสายหลัก
- พัฒนาปรับปรุงเครื่องวัดระดับน้ำในคลองสายหลัก
- จัดหาเครื่องวัดอัตราการไหลของน้ำ
- จัดหาคอมพิวเตอร์แบบพกพา
- ปรับปรุงศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม และศูนย์บัญชาการ (War Room) ของผู้บริหาร

วัตถุประสงค์

- เพื่อปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วม
- ปรับปรุงสถานีเป็นศูนย์ต้นแบบบริหารจัดการน้ำเฉลิมพระเกียรติ พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ ICT ของสำนักการระบายน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560

งบประมาณโครงการ

200,000,000

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

- มีศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมใหม่ที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- ศูนย์ควบคุมระบบป้องกันน้ำท่วมสามารถทำงานได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ สามารถรองรับสถานการณ์น้ำท่วมได้ 24 ชั่วโมง

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ปัญหาคุณภาพน้ำเสียลดลง
- ลดเวลาในการรับเรื่องปัญหาคุณภาพน้ำ

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่มีคุณภาพตามมาตรฐาน
- ไม่มีผู้ใด (ประชาชน พืชน้ำ และสัตว์น้ำ) ได้รับผลกระทบจากปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการปรับปรุงการวัดคุณภาพน้ำ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการวิเคราะห์และสืบค้นถึงปัญหาที่มาของคุณภาพน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.11 โครงการบริหารจัดการน้ำโดยระบบ SCADA

ความสำคัญ

การบริหารจัดการน้ำของกรุงเทพมหานครเป็นเรื่องสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ สถานการณ์น้ำท่วมสามารถเกิดขึ้นได้อย่างรวดเร็วจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนไปซึ่งส่งผลต่อปริมาณน้ำฝนที่มีมากเมื่อเทียบกับพื้นที่รองรับน้ำที่มีน้อยลงของพื้นที่เขตเมือง การบริหารจัดการน้ำที่ไม่ทันต่อสถานการณ์จะส่งผลโดยตรงต่อภาคธุรกิจและสังคมในพื้นที่กรุงเทพมหานครที่เป็นศูนย์กลางด้านเศรษฐกิจของประเทศ การควบคุมระบบและอุปกรณ์จัดการการไหลเวียนของน้ำแบบ Real Time จึงเป็นสิ่งจำเป็นในการป้องกันและแก้ไขสถานการณ์ให้ได้ทันทั่วทั้งพื้นที่ ซึ่งหมายรวมถึงระบบและอุปกรณ์เพื่อการตรวจสอบและวัดค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเช่นการตรวจวัดระดับน้ำ ความสูงของประตูน้ำ และการทำงานของเครื่องสูบน้ำ เป็นต้น และระบบและอุปกรณ์เพื่อการจัดการการไหลของน้ำเช่นการควบคุมการเปิดปิดประตูน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำให้ได้ตามความสูงที่กำหนดเพื่อรักษาระดับน้ำในคลอง และการควบคุมการทำงานของเครื่องสูบน้ำในจุดต่าง ๆ เพื่อเร่งรัดจัดการการไหลของน้ำให้ออกจากพื้นที่อุทกภัย

การเฝ้าระวังและการควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ จะเกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพจากการบูรณาการร่วมกันของระบบและอุปกรณ์ต่าง ๆ ทั้งในส่วนของการเก็บข้อมูล การตรวจสอบ การสั่งการ และการควบคุมของสถานีสูบน้ำ 174 แห่ง และประตูระบายน้ำ 227 แห่ง รวมทั้งบ่อสูบน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำต่าง ๆ ทั่วเขตกรุงเทพมหานครมาที่ศูนย์ควบคุมกลาง เพื่อให้เกิดการจัดการที่สอดคล้องกันจากธรรมชาติของน้ำที่ไหลเคลื่อนตัวอย่าง Dynamic

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองระบบอาคารบังคับน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- รวบรวมข้อมูลคลอง ระดับน้ำ สถานีสูบน้ำ เครื่องสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ บ่อสูบน้ำ และอุโมงค์ระบายน้ำ
- วิเคราะห์จัดหาเทคนิคการวัด ตรวจสอบ และควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- ออกแบบการวัดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากอุปกรณ์ดังกล่าว เพื่อใช้ในการประเมินสถานการณ์
- ออกแบบและพัฒนาการควบคุมอุปกรณ์ดังกล่าวผ่านเครือข่าย Internet เพื่อการสั่งการที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ
- ออกแบบและพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลจากอุปกรณ์จากจุดต่าง ๆ มาเสนอที่ศูนย์ควบคุมกลางเพื่อการวิเคราะห์สถานการณ์และควบคุมสั่งการผ่านระบบสารสนเทศสู่อุปกรณ์ต่าง ๆ
- ขยายการพัฒนาอุปกรณ์การวัดและการควบคุมอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งสถานีสูบน้ำ 174 แห่ง ประตูระบายน้ำ 227 แห่ง รวมทั้งบ่อสูบน้ำและอุโมงค์ระบายน้ำต่าง ๆ ทั่วเขตกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

การบริหารจัดการน้ำโดยระบบ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการระบบระบายน้ำในการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมพื้นที่ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพจากการจัดการควบคุมระบบสูบน้ำและการเปิดปิดประตูน้ำจากส่วนกลางที่พิจารณา

สถานการณ์น้ำท่วมจากภาพรวมที่เห็นและเข้าใจสถานะน้ำท่วมในหลายพื้นที่พร้อมกัน อีกทั้งยังช่วยให้เกิดการเตรียมพร้อมกับสถานการณ์จากการระบายน้ำล่วงหน้าที่สามารถทำได้ทันทีจากศูนย์ควบคุมโดยไม่ต้องเสียเวลาการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ซึ่งยังส่งผลให้สามารถลดการใช้แรงงานเจ้าหน้าที่ กทม. จากการใช้ระบบ SCADA เข้ามาสนับสนุน

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

- ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

200,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีระบบสารสนเทศเพื่อตรวจสอบข้อมูลและควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม
- มีอุปกรณ์การวัดและการแลกเปลี่ยนข้อมูลจากอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม ในลักษณะของ IoT
- มีอุปกรณ์ควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วม ผ่านการจัดการจากระบบสารสนเทศส่วนกลาง
- มีการขยายผลการพัฒนาอุปกรณ์การวัดและการควบคุมอุปกรณ์จัดการน้ำท่วมให้ครอบคลุมทั่วพื้นที่กรุงเทพมหานคร

ผลลัพธ์ (Outcome)

- โครงการการบริหารจัดการน้ำโดยระบบ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เป็นการบูรณาการข้อมูลน้ำจากอุปกรณ์ในจุดต่าง ๆ ผ่านระบบสารสนเทศที่ศูนย์ส่วนกลาง เพื่อนำมาวิเคราะห์และสั่งการควบคุมอุปกรณ์บริหารจัดการน้ำต่าง ๆ ให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและทัน่วงที่ต่อสถานการณ์น้ำ ซึ่งส่งผลกระทบโดยตรงต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนชาวกรุงเทพมหานครและกิจการธุรกิจต่าง ๆ ที่ดำเนินงานอยู่ให้หยุดชะงักและสร้างผลกระทบต่อการดำเนินกิจการธุรกิจที่ส่งผลกระทบต่อรายได้และมูลค่าความเสียหายของทรัพย์สินสมบัติที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ที่แก้ไขได้ไม่ทัน่วงที่ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบทางอ้อมต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศเนื่องจากการหยุดชะงักของการดำเนินธุรกิจในเขตเมือง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- โครงการการบริหารจัดการน้ำโดยระบบ SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition) เป็นหนึ่งในโครงการหลักด้านระบบสารสนเทศของสำนักการระบายน้ำ ที่จะทำให้เกิดการบริหารจัดการสถานการณ์น้ำแบบรวมศูนย์สู่ศูนย์ส่วนกลางของสำนักการระบายน้ำ สำนักการระบายน้ำ

กรุงเทพมหานครจะสามารถวิเคราะห์สถานการณ์น้ำได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้นจากข้อมูลที่ไหลเข้ามาจากหลากหลายอุปกรณ์ตรวจวัด และสามารถควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ระบายน้ำได้อย่างรวดเร็ว เพื่อที่จะบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนชาวกรุงเทพมหานคร

- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.12 โครงการงานพัฒนาฐานข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
ความสำคัญ

สำนักการระบายน้ำได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำเสีย โดยใช้มาตรการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาดใหญ่ และมาตรการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การเฝ้าระวัง ติดตาม ตรวจสอบ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ มาตรการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ สร้างจิตสำนึกในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำ และมาตรการด้านเศรษฐศาสตร์ คือ การเตรียมการจัดเก็บค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสีย จากประชาชนซึ่งเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิด จึงมีข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ เป็นจำนวนมากที่ต้องรวบรวม จัดเก็บ เพื่อนำไปใช้วิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจ จึงต้องมีการจัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ สามารถสืบค้นข้อมูลได้ง่าย รองรับการทำงานให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดทำระบบศูนย์สั่งการและจัดเก็บข้อมูล (Command Room Center)
- จัดทำระบบสถานีตรวจวัดค่าข้อมูลน้ำตามโรงบำบัดน้ำเสีย (Remote Station)
- จัดทำระบบจัดเก็บและแสดงผลข้อมูล
- ดำเนินการบริหารจัดการโครงการ

วัตถุประสงค์

- เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำ โดยยกระดับให้เป็นเครื่องมือที่สำคัญสำหรับผู้บริหารหรือผู้รับบริการที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจเพื่อการวางแผนการบริหารจัดการคุณภาพน้ำและเป็นศูนย์รวมข้อมูลการจัดการคุณภาพน้ำ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน

ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการดำเนินงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

30,000,000

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ปริมาณการใช้ประโยชน์จากระบบศูนย์สั่งการและจัดเก็บข้อมูลในการวิเคราะห์ข้อมูลเพิ่มขึ้น
- มีระบบสถานีตรวจวัดค่าข้อมูลน้ำตามโรงบำบัดน้ำเสีย ที่มีการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- ข้อมูลที่ได้รับมีความถูกต้อง เพียงตรง นำไปใช้ประกอบการตัดสินใจได้ทันตามสถานการณ์

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้ใช้น้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคที่มีคุณภาพตามมาตรฐานจากการใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศจัดการคุณภาพน้ำ
- ไม่มีผู้ใด (ประชาชน พืชน้ำ และสัตว์น้ำ) ได้รับผลกระทบจากปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการงานพัฒนาฐานข้อมูลด้านการจัดการคุณภาพน้ำโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการวิเคราะห์และสืบค้นถึงปัญหาที่มาของคุณภาพน้ำที่ไม่ได้มาตรฐานที่กำหนด
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การบูรณาการข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Data Integration for Smart DDS)

โครงการที่ 1.13 โครงการจัดทำกรอบนโยบาย (Policy Framework) ระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับการระบายน้ำ

ความสำคัญ

ด้วยปัญหาด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยให้กับสารสนเทศมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นทั้งในประเทศและต่างประเทศ อีกทั้งยังมีแนวโน้มที่จะส่งผลกระทบต่อกรุงเทพมหานครมากขึ้น ทำให้ สน. ตลอดจนภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชนที่ต้องการข้อมูล ที่มีการดำเนินงานใด ๆ ในรูปของข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบสารสนเทศของ สน. ขาดความเชื่อมั่นต่อการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ในทุกรูปแบบ ประกอบกับความจำเป็นของกรุงเทพมหานครที่ต้องการส่งเสริมการทำธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ให้แพร่หลายไปยังประชาชนและหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สน. เป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในลักษณะที่ไม่ถูกต้องและการถูกคุกคามจากภัยต่าง ๆ จึงเห็นควรจัดทำกรอบนโยบาย (Policy Framework) ระบบความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยยึดหลักมาตรฐาน (Standard) ที่เป็นสากล ได้แก่ มาตรฐาน ISO/IEC 27001 Annex A และ ISO/IEC 17799 เพื่อให้ครอบคลุมด้านการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและป้องกันภัยคุกคามต่าง ๆ ที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่จะมีขึ้นในอนาคต เนื่องจากตามแผนแม่บทด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานระบายน้ำกรุงเทพมหานคร จะมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและโปรแกรมประยุกต์ใหม่ ๆ เพื่อสนับสนุนการทำธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์ที่รวดเร็วให้กับประชาชนทั่วไปและหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง โดยเป็นไปตามแนวนโยบายและแนวปฏิบัติในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศของหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2553 ที่ประกาศใช้โดยกระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

สน. เล็งเห็นความสำคัญที่จะนำกฎหมาย ข้อบังคับต่าง ๆ มาบังคับใช้กับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในส่วนที่ต้องกระทำ (Do) และในส่วนที่ต้องงดเว้นการกระทำ (Don't) เพื่อช่วยให้การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของ สน. มีความมั่นคงปลอดภัย และมีความน่าเชื่อถือ เพื่อให้การดำเนินการใด ๆ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์กับหน่วยงานภายใน และ/หรือหน่วยงานภายนอก รวมถึงผู้ใช้บริการมีความมั่นคงปลอดภัยและเชื่อถือได้ ตลอดจนมีมาตรฐานเป็นที่ยอมรับในระดับสากล

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จากวงจรการพัฒนา บำรุงรักษาและปรับปรุงระบบบริหารจัดการด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบสารสนเทศที่ได้มี การกล่าวถึงในรายงานประเมินความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศปัจจุบันของ สน. ซึ่งมีด้วยกัน 4 ขั้นตอน ที่เรียกว่า “Plan-Do-Check-Act” ส่วนแรก คือ ส่วนที่เรียกว่า “Plan หรือ การวางแผน” โดยเป็นการกำหนดกรอบและแนวทางที่จำเป็น ซึ่งมีผลกระทบโดยตรงต่อระบบรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้านสารสนเทศ โดยมุ่งเน้นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับมาตรการที่กระทรวงไอซีทีได้กำหนดไว้ เกี่ยวกับบทบาทนิติ โครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ หรือ Critical Infrastructure

- เมื่อกำหนดนโยบายเรียบร้อยแล้ว ขั้นตอนต่อไปคือการกำหนดแนวทางในการปฏิบัติ ซึ่งจะต้องระดมความคิดเห็น ข้อเสนอแนะ ระเบียบปฏิบัติ รวมถึงข้อจำกัดต่าง ๆ จากผู้บริหารในทุกหน่วยงานภายใน สนน. และผู้บริหารของหน่วยงานภายนอกที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำธุรกรรมร่วมกัน โดยกำหนดกรอบเวลาในการจัดประชุมร่วมกันเป็นระยะ ๆ จนกว่าจะได้วิธีปฏิบัติที่สามารถนำไปดำเนินการได้
- เมื่อการกำหนดวิธีปฏิบัติเสร็จสิ้นและยอมรับกันเป็นเสียงส่วนมากแล้ว จะต้องทำการประกาศให้ทุกคนภายใน สนน. รับทราบและถือเป็นระเบียบปฏิบัติ หากมีการฝ่าฝืน ละเลย เพิกเฉย จะต้องมีบทลงโทษกำหนดไว้
- ระหว่างที่มีการนำวิธีปฏิบัติไปใช้งาน (Do) สนน. ต้องกำหนดทีมงานที่ทำหน้าที่เป็นผู้ตรวจสอบการนำไปปฏิบัติ (Internal Audit) ภายใน สนน. โดยบุคลากรมาจากหลายหน่วยงานภายใน สนน. เข้ามาตรวจสอบและประเมิน (Check) ตามหัวข้อที่กระทรวงไอซีทีกำหนดไว้ในคู่มือการรักษาความมั่นคงปลอดภัย ICT
- หากพบความผิดพลาดหรือความไม่เหมาะสมสอดคล้องกับการปฏิบัติงานจริง จะต้องย้อนกลับไปปรับปรุง (Act) ทั้งนโยบายและวิธีปฏิบัติ จากนั้นจึงจะจัดจ้างหน่วยงานที่เชื่อถือได้จากภายนอก (External Audit) มาทำการประเมิน เพื่อนำส่งข้อมูลผลของการประเมินให้กระทรวงไอซีทีและกรุงเทพมหานครรับทราบ

วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นแนวทางในการจัดสร้างกรอบนโยบาย จุดประสงค์ และกระบวนการ ซึ่งมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการจัดการแก้ไขปัญหาความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น และยังมีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของระบบรักษาความปลอดภัยของข้อมูล ส่งผลโดยตรงต่อนโยบายและจุดประสงค์หลักด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน.
- เพื่อกำหนดมาตรฐาน แนวทาง และกรอบความคิด ให้ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่ ผู้ดูแลระบบและบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานให้กับ สนน. ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรักษาความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน. ในการดำเนินงานและถือเป็นระเบียบปฏิบัติอย่างเคร่งครัด
- เพื่อเป็นแนวทางในการวางนโยบาย และการควบคุมที่เหมาะสมตามหลักมาตรฐานสากล โดยสามารถริเริ่มได้จากการสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับ สนน. ในระดับพื้นฐาน ระดับกลางและระดับสูงตามลำดับ
- เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารหรือเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของ สนน. ทำให้ดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผล

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

- ยุทธศาสตร์ที่ 6 เพิ่มศักยภาพโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงาน
- ยุทธศาสตร์ที่ 8 สร้างมาตรฐานการจัดการงานบริการเทคโนโลยีสารสนเทศและการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560

งบประมาณโครงการ

5,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีกรอบนโยบายด้านระบบรักษาความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน. ตามมาตรฐาน ISO 27001
- มีมาตรฐาน แนวทาง และกรอบความคิดด้านระบบรักษาความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศของ สนน. ตามมาตรฐาน ISO 27001

ผลลัพธ์ (Outcome)

- เกิดความเชื่อมั่นและมีความมั่นคงปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- การที่ผู้ปฏิบัติยึดกรอบแนวนโยบายและมาตรฐานด้านระบบรักษาความมั่นคงเทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

โครงการที่ 2.1 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ ระยะที่ 1

ความสำคัญ

ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบที่สำคัญในส่วนของการปฏิบัติงานประจำ เพื่อทำการรวบรวมข้อมูลสำหรับการบริหารงานทั่วไปของ สนน. ซึ่งในปัจจุบันงานส่วนใหญ่อยู่บนเอกสารกระดาษ ทำให้การทำงานล่าช้า การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลที่ต้องใช้ในการบริหารขาดประสิทธิภาพ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- พัฒนาและปรับปรุงระบบงานเดิมในโครงการจัดทำศูนย์ข้อมูลสำนักการระบายน้ำ โดยบริษัท ที ไอ เอส คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งพัฒนาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551

วัตถุประสงค์

- ปรับปรุงระบบเพื่อการจัดเก็บข้อมูลในการปฏิบัติงานของแต่ละหน่วยงานในสำนักการระบายน้ำเพื่อการบริหาร
- เพื่อให้สำนักการระบายน้ำมีฐานข้อมูลด้านการระบายน้ำและการบริหารงานทั่วไปที่สนับสนุนและสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล สะดวก เชื่อมโยง ใช้งานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการและปรับกระบวนการทำงาน (Business Process Management : BPMN)
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) การเชื่อมโยงข้อมูล (Interoperability standard) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและมุ่งสู่การบูรณาการระบบสารสนเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงานและ/หรือกลุ่มภารกิจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นนำ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 สร้างเสริมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสาธารณะและเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

27,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- การบริหารงานทั่วไปมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน มีความถูกต้อง รวดเร็ว ลดความซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูล

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ปริมาณข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานตามภารกิจของสำนักการระบายน้ำลดลงอย่างต่อเนื่อง
- กรุงเทพมหานครปลอดจากน้ำท่วมขัง หรือมีปริมาณน้ำรอการระบายลดลง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการงานโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ ระยะที่ 1
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำให้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารมีข้อมูลที่ครบถ้วน สอดคล้องตรงกัน ทันสมัยใช้งานได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

โครงการที่ 2.2 โครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ ระยะที่ 2

ความสำคัญ

เป็นส่วนขยายจากโครงการ MIS ในระยะที่ 1 เพื่อนำข้อมูลในระบบ MIS ระยะที่ 1 มาแสดงผลบนระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงานโครงการ และปฏิบัติงานของแต่ละกองได้อย่างบูรณาการ หากไม่สามารถดำเนินการได้จะทำให้การบริหารงาน สนน. แบบบูรณาการทำได้ยาก และอาจมีผลกระทบกับโครงการ EIS และ DDS Smart City Management อีกด้วย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- ศึกษารูปแบบการจัดเก็บและนำเสนอข้อมูลในการบริหารลงระบบ GIS
- นำข้อมูลเข้าที่สอดคล้องกับตำแหน่งบน GIS
- ศึกษาวิเคราะห์ ประเมินผลการใช้งาน

วัตถุประสงค์

- เชื่อมโยงข้อมูลจากระบบโปรแกรมประยุกต์เพื่อการบริหารที่พัฒนาในระยะที่ 1 เข้ากับระบบโปรแกรมประยุกต์สารสนเทศทางภูมิศาสตร์ (GIS)
- เพื่อใช้พัฒนาประสิทธิภาพระบบระบายน้ำ
- ข้อมูลที่แม่นยำ ชัดเจน และมีการบูรณาการข้อมูลระหว่างหน่วยงาน

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการและปรับกระบวนการทำงาน (Business Process Management : BPMN)
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) การเชื่อมโยงข้อมูล (Interoperability standard) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและมุ่งสู่การบูรณาการระบบสารสนเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงานและ/หรือกลุ่มภารกิจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นนำ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 สร้างเสริมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสาธารณะและเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2561

งบประมาณโครงการ

10,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- เกิดการประยุกต์ใช้กับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) ในการสนับสนุนการปฏิบัติงานได้ทันที และมีประสิทธิภาพ

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ปริมาณข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานตามภารกิจของสำนักการระบายน้ำลดลงอย่างต่อเนื่อง
- กรุงเทพมหานครปลอดจากน้ำท่วมขัง หรือมีปริมาณน้ำรอการระบายลดลง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System) และการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ ทั้งระยะที่ 1 และระยะที่ 2
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการบูรณาการต่อยอดใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารระยะที่ 1 และระยะที่ 2 ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการทำให้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารระยะที่ 1 ต่อยอดมาถึงระยะที่ 2 มีข้อมูลที่ครบถ้วน สอดคล้องตรงกัน ทันสมัยใช้งานได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

โครงการที่ 2.3 โครงการพัฒนาระบบควบคุมและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ (DDS Water Analysis/Control Center)

ความสำคัญ

โครงการนี้เป็นโครงการที่ต่อยอด การใช้ข้อมูลจากระบบ GIS และระบบ MIS (ทั้งระยะที่ 1 และ 2) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการระบายน้ำแบบรวมศูนย์และทำงานแบบ Real time โดยใช้ได้ทั้งในการบริหารงานประจำวันและในกรณีฉุกเฉิน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดทำระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center) ที่ประกอบด้วย (1) ระบบการรับแจ้งปัญหาจากโปรแกรมประยุกต์ต่าง ๆ (2)ระบบการแจกจ่ายปัญหาให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบปัญหาและเข้าไปแก้ไข (3) ระบบติดตามปัญหาเพื่อให้ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถติดตามและปรับแผนการจัดการปัญหา (4) ระบบแจ้งผลการแก้ปัญหา ให้กับผู้แจ้งปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ได้รับ
- ปรับปรุงระบบวิเคราะห์สถานการณ์ (DDS Water Analysis) จากข้อมูลที่เข้ามาในระบบ ทั้งข้อมูลการประเมินสภาพอากาศ ข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัด (Sensors) ข้อมูลจากบุคลากรสำนักการระบายน้ำและบุคลากร กทม. ที่จะบ่งชี้ถึงผลการดำเนินงานการจัดการน้ำ และข้อมูลเพิ่มเติมจากประชาชน จะทำให้สำนักการระบายน้ำ สามารถวิเคราะห์ได้ถึงสถานการณ์น้ำได้อย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์

- สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์ของผู้บริหาร
- ให้บริการข้อมูลสถานการณ์น้ำสู่ประชาชนตามพื้นที่ที่ประชาชนสนใจ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการและปรับกระบวนการทำงาน (Business Process Management : BPMN)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) การเชื่อมโยงข้อมูล (Interoperability standard) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและมุ่งสู่การบูรณาการระบบสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงานและ/หรือกลุ่มภารกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นเลิศ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหาร

ยุทธศาสตร์ที่ 7 สร้างเสริมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการสาธารณะและเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2562

งบประมาณโครงการ

30,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ได้ระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center)
- ได้ระบบวิเคราะห์สถานการณ์
- พื้นที่ หรือถนนที่มีน้ำท่วมในความรับผิดชอบ ในแต่ละปีมีปริมาณลดลง

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ปริมาณข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานตามภารกิจของสำนักการระบายน้ำลดลงอย่างต่อเนื่อง
- กรุงเทพมหานครปลอดจากน้ำท่วมขัง หรือมีปริมาณน้ำรอการระบายลดลง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบควบคุมและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในควบคุมและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลสถานการณ์น้ำจากตำแหน่งสำคัญต่าง ๆ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

โครงการที่ 2.4 โครงการจัดทำระบบบริหารจัดการน้ำพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วม

ความสำคัญ

ภาวะน้ำท่วมจากสถานการณ์ฝนตกหนักมักจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วหลังจากฝนตก โดยเฉพาะในบางพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เช่นพื้นที่ลุ่มต่ำ พื้นที่ที่เคยเกิดเหตุน้ำท่วมก่อนหน้านี้บ่อยครั้ง พื้นที่เศรษฐกิจเป็นต้น สำนักการระบายน้ำจึงมีความจำเป็นต้องเฝ้าระวังพื้นที่เสี่ยงภัยเหล่านี้อย่างต่อเนื่อง การขาดระบบเฝ้าระวังน้ำท่วมแบบอัตโนมัติจะส่งผลกระทบต่อทั้งประชาชนชาวกรุงเทพมหานครต้องประสบปัญหาในการดำเนินชีวิตประจำวัน ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศที่ต้องหยุดชะงักชั่วคราวเพราะภาคธุรกิจในพื้นที่ต้องเผชิญกับปัญหาน้ำท่วมขัง และต่อระบบแวดล้อมโดยรวมทั้งเรื่องของความสะอาด สุขอนามัย และ ระบบสาธารณสุขที่อาจเสียหายตามมา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- ปรับปรุงระบบวิเคราะห์สถานการณ์ (DDS Water Analysis) จากข้อมูลในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมที่เข้ามาในระบบ ข้อมูลจากอุปกรณ์ตรวจวัด (Sensors) ข้อมูลจากบุคลากร สนน. และบุคลากรกทม.ที่จะบ่งชี้ถึงผลการดำเนินงานการจัดการน้ำ เพื่อให้ สนน. สามารถวิเคราะห์ได้ถึงสถานการณ์น้ำได้อย่างรวดเร็ว
- จัดทำระบบติดตามและควบคุมสถานการณ์ (Flood Control Center) ที่ประกอบด้วย (1) ระบบการแจกจ่ายปัญหาให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบปัญหาและเข้าไปแก้ไข (2) ระบบติดตามปัญหาเพื่อให้ผู้บริหารหรือหัวหน้างานสามารถติดตามและปรับแผนการจัดการปัญหา (4) ระบบแจ้งผลการแก้ปัญหา ให้กับผู้แจ้งปัญหาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องให้ได้รับ

วัตถุประสงค์

- สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์พื้นที่เสี่ยงของผู้บริหาร

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการและปรับกระบวนการทำงาน (Business Process Management : BPMN)
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) การเชื่อมโยงข้อมูล (Interoperability standard) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและมุ่งสู่การบูรณาการระบบสารสนเทศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงานและ/หรือกลุ่มภารกิจ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นเลิศ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ยุทธศาสตร์ที่ 7 สร้างเสริมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสาธารณะและเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560-2561

งบประมาณโครงการ

20,000,000 บาท

หมายเหตุ : ค่าพัฒนาระบบในการดึงข้อมูลจากเซ็นเซอร์ ระบบวิเคราะห์สถานการณ์ โดยคำนวณจำนวนเขตพื้นที่ ประมาณ 3 เขตพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในแต่ละโครงการ

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ได้ระบบติดตามสถานการณ์น้ำท่วม
- ปริมาณน้ำท่วมขังในเขตพื้นที่เสี่ยงในแต่ละปีมีปริมาณลดลง

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ปริมาณข้อร้องเรียนในการปฏิบัติงานตามภารกิจของสำนักการระบายน้ำในพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วมที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง
- กรุงเทพมหานครปลอดจากน้ำท่วมขัง หรือมีปริมาณน้ำรอการระบายลดลง

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วม
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เฝ้าระวังน้ำท่วม
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการให้ข้อมูลสถานการณ์น้ำจากพื้นที่เฝ้าระวังต่าง ๆ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการติดตามและบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (Smart IT for DDS)

โครงการที่ 2.5 โครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) และระบบสารสนเทศสนับสนุนผู้บริหาร (EIS)

ความสำคัญ

ระบบต่อยอดจากระบบ MIS ระยะที่ 1 และ 2 เพื่อให้ผู้บริหารมีข้อมูลเพื่อการตัดสินใจและบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาระบบซอฟต์แวร์คลังข้อมูล
- ออกแบบและพัฒนากล้องข้อมูล
- การรวบรวมข้อมูลจากระบบสารสนเทศเพื่องานบริการหลักของสำนักการระบายน้ำ โดยใช้เครื่องมือ ETL (Extract-Transform-Load)
- สร้างระบบวิเคราะห์ข้อมูล OLAP (On-Line Analytical Processing) จากคลังข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลหลายมิติ (OLAP Cube) สำหรับให้ผู้ใช้สามารถนำไปวิเคราะห์และออกรายงานในรูปแบบต่าง ๆ รวมทั้งและการจัดทำรายงาน KPI เสนอต่อผู้บริหาร
- ออกแบบการวิเคราะห์ด้วย What-if Analysis ให้สำหรับผู้บริหารองค์กรเพื่อการวางแผนปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ

วัตถุประสงค์

- เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของผู้บริหาร
- เพื่อสรุปสถิติผลการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำ

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 1 บริหารจัดการและปรับกระบวนการทำงาน (Business Process Management : BPMN)

ยุทธศาสตร์ที่ 2 กำหนดมาตรฐานข้อมูล (Data Standard) การเชื่อมโยงข้อมูล (Interoperability standard) การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและมุ่งสู่การบูรณาการระบบสารสนเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนา/ปรับปรุงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักของหน่วยงานและ/หรือกลุ่มภารกิจ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นนำ

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการการวางแผนกลยุทธ์และการตัดสินใจของผู้บริหาร

ยุทธศาสตร์ที่ 7 สร้างเสริมระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสาธารณะและเพิ่มคุณภาพชีวิตของคนเมือง

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2562

งบประมาณโครงการ

8,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีระบบคลังข้อมูลเพื่อช่วยการตัดสินใจของผู้บริหาร
- ผู้บริหารสามารถนำข้อมูลนี้ไปนำเสนอได้

ผลลัพธ์ (Outcome)

- มีข่าวสารที่เป็นประโยชน์กับการบริหารและบริการประชาชนจากระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบคลังข้อมูลที่ทันสมัยอย่างต่อเนื่อง
- ประชาชนได้รับประโยชน์จากการบริหารงานของสำนักการระบายน้ำที่เกี่ยวข้องกับการใช้ระบบคลังข้อมูล

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ความเข้าใจในรายละเอียดของโครงการพัฒนาระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) และระบบสารสนเทศสนับสนุนผู้บริหาร (EIS)
- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้งานระบบคลังข้อมูล (Data Warehouse) และระบบสารสนเทศสนับสนุนผู้บริหาร (EIS)
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องกับการบูรณาการข้อมูลเพื่อให้คลังข้อมูลมีข้อมูลที่เป็นประโยชน์ใช้งานได้มีความสมบูรณ์ครบถ้วนมากยิ่งขึ้น

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการสารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)

โครงการที่ 3.1 โครงการอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากร

ความสำคัญ

เพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือสำคัญในการปฏิบัติงาน การพัฒนาความรู้ด้วย ICT ของบุคลากรทั่วไปของ สนน. จึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างมาก

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักการระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- สำรวจศึกษาความต้องการในการพัฒนาของบุคลากร
- วางแผนการฝึกอบรม
- ดำเนินการโครงการอบรม

วัตถุประสงค์

- เพิ่มพูนประสิทธิภาพและเสริมสร้างแรงจูงใจแก่บุคลากร มีคุณภาพชีวิต มีขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ต่อภารกิจขององค์กร

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 9 เพิ่มขีดความสามารถการใช้งานและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560-2561

งบประมาณโครงการ

2,400,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- จัดการฝึกอบรมตามแผนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50
- บุคลากรมีความพอใจในการฝึกอบรมในระดับดีขึ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

- บุคลากรสามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้งานเพื่อการบริการและบริหารงานที่ดีอย่างต่อเนื่อง
- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับการบริการและได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันสมัย

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้ประโยชน์จากโครงการอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการบริการ
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการใช้งานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร
สารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)

โครงการที่ 3.2 โครงการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

ความสำคัญ

เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วของเทคโนโลยี บุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจึงต้องปรับตัวและเรียนรู้สิ่งใหม่อยู่เสมอ โดยเฉพาะบุคลากรของกองสารสนเทศระบายน้ำ โครงการต่าง ๆ ในแผนนี้มีความจำเป็นที่จะต้องให้ผู้มีความรู้ด้าน ICT เป็นอย่างมาก เพื่อให้โครงการสำเร็จได้ตามแผน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- วางแผนและดำเนินการโครงการอบรมต่าง ๆ ตั้งแต่ ระบบเครือข่าย เครื่องแม่ข่าย ระบบฐานข้อมูล โปรแกรมประยุกต์ที่ใช้งานอยู่ เช่น ระบบเรดาร์ ระบบฝักระวังต่าง ๆ รวมถึงการบริหารโครงการฯ

วัตถุประสงค์

- สามารถบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีอยู่ได้

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 9 เพิ่มขีดความสามารถการใช้งานและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2562

งบประมาณโครงการ

1,689,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- บุคลากรมีความสามารถในการบริหาร และดูแลโครงการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

- บุคลากรสามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้งานเพื่อการบริหารและบริหารงานที่ดีอย่างต่อเนื่อง
- ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับการบริการและได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง รวดเร็ว และทันสมัย
- บุคลากรสามารถควบคุมโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศได้คุณภาพและเวลาตามข้อกำหนดที่ระบุ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้ประโยชน์จากโครงการอบรมเพื่อพัฒนาบุคลากรในการเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการให้คำแนะนำในการจัดการโครงการแก่ผู้เกี่ยวข้อง
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในโครงการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- การควบคุมปัจจัยภายนอกและภายในที่มีผลกระทบต่อการทำงานโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการสารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)

โครงการที่ 3.3 โครงการพัฒนาระบบองค์ความรู้ด้านการปฏิบัติการกิจสำนักการระบายน้ำ (Knowledge Management)

ความสำคัญ

การสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) และสร้างองค์ความรู้ขององค์กรเพื่อการระบายน้ำและให้ความรู้ความเข้าใจถึงสภาพและวิธีการของระบบระบายน้ำของ กทม. ถูกจัดเก็บและค้นคืนได้มีความสำคัญมาก

ความรู้ต่าง ๆ อาจถูกถ่ายทอดจากบุคลากรรุ่นต่อรุ่น และอาจสูญหายหรือหลงลืมได้ ระบบในโครงการนี้เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการบริหารจัดการความรู้ดังกล่าว

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักการระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดหาระบบสารสนเทศเพื่อบริหารจัดการองค์ความรู้
- กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้าน
- เขียนขั้นตอน หรือเอกสารที่แสดงกระบวนการทำงานแก้ปัญหาในแต่ละสถานการณ์
- จัดหมวดหมู่ เพื่อความสะดวกต่อการสืบค้นตามคำสำคัญ ตามเหตุการณ์ หรือวันเวลาที่เกิดขึ้น

วัตถุประสงค์

- บุคลากรสามารถเพิ่มพูนความรู้หรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการแก้ปัญหาโดยผู้เชี่ยวชาญ
- มีการเชื่อมโยงความรู้จากการวิจัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 9 เพิ่มขีดความสามารถการใช้งานและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560

งบประมาณโครงการ

6,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- มีหัวข้อ ประเด็นของความรู้เพิ่มขึ้นทุกปี
- จำนวนผู้เข้าสืบค้น นำความรู้ไปใช้เพิ่มขึ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

- บุคลากรสามารถนำความรู้จากฐานความรู้หรือกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ไปใช้งานเพื่อการบริการและบริหารงานที่ดียิ่งขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- ผู้เชี่ยวชาญเห็นประโยชน์ในการใช้งานระบบ และมีการถ่ายทอดองค์ความรู้เข้าสู่ระบบอย่างต่อเนื่อง
- ประชาชนหรือผู้เกี่ยวข้องสามารถนำองค์ความรู้ที่เผยแพร่ต่อสาธารณะไปใช้ประโยชน์และมีการตอบสนองต่อสำนักการระบายน้ำ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการใช้ประโยชน์จากระบบองค์ความรู้ด้านการปฏิบัติการกิจสำนักการระบายน้ำ (Knowledge Management) ในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน และการให้บริการข่าวสารหรือคำแนะนำที่ถูกต้องแก่ผู้เกี่ยวข้อง
- การได้รับทรัพยากรที่พอเพียงต่อการจัดทำโครงการและการทำงานอย่างต่อเนื่อง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับโครงการได้เข้าใจในเป้าหมายและกิจกรรมของโครงการ
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการถ่ายทอดความรู้เข้าสู่ระบบองค์ความรู้ด้านการปฏิบัติการกิจสำนักการระบายน้ำ (Knowledge Management)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริการสารสนเทศตามภารกิจแก่ผู้เกี่ยวข้อง (DDS Smart Agents)

โครงการที่ 3.4 การปรับโครงสร้างองค์กร เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลง

ความสำคัญ

เนื่องจากลักษณะของการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไปตามเทคโนโลยีบุคลากรของกองสารสนเทศจึงต้องมีการปรับตัวอย่างมาก ตามโครงสร้างหน่วยงานเดิมที่ให้ความสำคัญกับงานด้านงานวิศวกรรมต้องมีการปรับตัวให้บุคลากรเข้าใจในเทคโนโลยีสารสนเทศให้มากขึ้น ทั้งในมิติของการดูแลระบบโครงสร้างพื้นฐาน/เครื่องแม่ข่าย การวิเคราะห์ข้อมูลและสารสนเทศภูมิศาสตร์ รวมถึงการนำเสนอข้อมูลเพื่อการประชาสัมพันธ์ เป็นต้น การปรับโครงสร้างองค์กรของกองสารสนเทศจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งอย่างมาก เพื่อให้บุคลากรได้ทำงานที่ตรงกับตำแหน่งและภาระงานจริง เพื่อให้มีเส้นทางการเจริญเติบโตที่ชัดเจน และมีความรู้ความสามารถที่สอดคล้องกับภาระงานที่รับผิดชอบ

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายนํ้า

ลักษณะกิจกรรม

- ศึกษาแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์อย่างเป็นระบบ
- ติดตามผลการดำเนินงาน และนำมาทบทวนขั้นตอนระบบงาน และระยะเวลาการปฏิบัติงาน
- พัฒนาปรับปรุงกระบวนการและวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพและคุ้มค่ามากขึ้น

วัตถุประสงค์

- เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติการ มีคามยืดหยุ่นคล่องตัว รวดเร็ว

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 9 เพิ่มขีดความสามารถการใช้งานและการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2560

งบประมาณโครงการ

กองสารสนเทศระบายนํ้าดำเนินการเอง ไม่มีค่าใช้จ่าย

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- บุคลากรสามารถคิดริเริ่มและสร้างนวัตกรรม รวมถึงการบริหารการเปลี่ยนแปลงเพื่อขับเคลื่อนและปรับตัวได้อย่างราบรื่นเหมาะสม

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานมีความพอใจในนวัตกรรมในการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- สำนักการระบายน้ำได้รับรางวัลด้านนวัตกรรมการให้บริการข่าวสารและบริหารที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการนำความรู้มาสร้างนวัตกรรม

- การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในการแสดงความสามารถและนำความคิดริเริ่มไปต่อยอด
ดำเนินการพัฒนาประสิทธิภาพการทำงาน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมกับการนำแนวคิดไปดำเนินงาน
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการประสานความร่วมมือให้เกิดนวัตกรรมและนำสู่การใช้งาน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)

โครงการที่ 4.1 โครงการพัฒนาระบบร่วมกันจัดการน้ำ กทม. (DDS People/Staff Enable System)

ความสำคัญ

โครงการนี้ เป็นโครงการที่เชื่อมโยงกับ โครงการ DDS Smart City Management : Control Centre Management เพื่อให้ประชาชน และบุคลากรของ สนน. สามารถสื่อสารกับ สนน. ส่วนกลางเพื่อเป็นช่องทางเพื่อการส่งข้อมูล และรับฟังข่าวสารโดยตรงกับ สนน. เพื่อสร้างโครงข่ายสังคม ความเชื่อมโยงกับทุกภาคส่วนอย่างแท้จริงตามพันธกิจของ สนน.

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- กองสารสนเทศระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดทำโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่เพื่อสื่อสารกับประชาชน (People-response Application) เพื่อให้ประชาชนได้แจ้งสถานการณ์น้ำท่วมให้กับสำนักการระบายน้ำ เพื่อตอบกลับให้กับประชาชนที่ให้ข้อมูล และเพื่อการแจ้งเตือนประชาชนในพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์น้ำหรือจากการปฏิบัติงานบุคลากร
- จัดทำโปรแกรมบนอุปกรณ์เคลื่อนที่และผ่าน Web เพื่อให้บริการข้อมูลสู่ประชาชน (Public Service) เพื่อให้บริการข้อมูลที่สำนักการระบายน้ำมีอยู่ได้ถูกนำไปต่อยอดใช้ประโยชน์โดยภาคเอกชนและบุคคลทั่วไป
- จัดทำโปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารกับบุคลากร (Staff-response Application) ทั้งบุคลากรของสำนักการระบายน้ำและบุคลากรของกรุงเทพมหานครที่เกี่ยวข้อง เพื่อเพิ่มช่องทางการสื่อสารถึงผลการปฏิบัติงาน การมอบหมายงานและการรับคำสั่ง โดยอาจพัฒนาได้ทั้งบนคอมพิวเตอร์และบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ที่ให้กับบุคลากรของสำนักการระบายน้ำที่มี Smart Phone แล้วได้ใช้งานได้อย่างสะดวกโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

- เพิ่มสมรรถนะการบริหารจัดการน้ำในกรุงเทพมหานครอย่างบูรณาการ
- สนับสนุนการเตรียมการการตัดสินใจและการจัดการสถานการณ์ของผู้บริหาร

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นนำ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2561

งบประมาณโครงการ

30,000,000 บาท

หมายเหตุ : คิดตามราคามาตรฐานการจ้างพัฒนาซอฟต์แวร์ และการประเมินราคาตามฟังก์ชันการทำงานของระบบ อย่างไรก็ตามอาจต้องมีการวิเคราะห์ความต้องการอีกครั้งหลังจากที่มีการสร้าง

ระบบพื้นฐาน เช่น ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ และระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารแล้ว
ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ได้โปรแกรมมือถือเพื่อสื่อสารกับประชาชน
- ได้โปรแกรมประยุกต์เพื่อการสื่อสารกับบุคลากร
- มีจำนวนข้อมูลที่น่าสนใจมาบูรณาการเพิ่มขึ้น
- จำนวนผู้ให้ข้อมูลมีเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้รับประโยชน์จากข่าวสารที่ได้รับจากโปรแกรมประยุกต์ที่พัฒนาขึ้นเพื่อการแจ้งเตือนประชาชนในเขตพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์น้ำหรือจากการปฏิบัติงานบุคลากรในโครงการ
- ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้แลกเปลี่ยนข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่สังคมในการเฝ้าระวังและแจ้งสถานการณ์น้ำท่วมให้กับสำนักการระบายน้ำ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการตรวจสอบข้อเท็จจริงและดำเนินงานจากข่าวสารที่ได้รับจากประชาชนในหลากหลายช่องทาง
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมในการกระจายข่าวสาร
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการประสานความร่วมมือให้ข้อมูลที่ได้รับถูกดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ น่าเชื่อถือ
- ทั้งนี้ ในการเขียน TOR เพื่อการจัดซื้อจัดจ้าง ควรต้องกำหนดให้ผู้เสนอราคา เสนอราคาค่าดูแลรักษาระบบ หลังจากหมดระยะประกัน 1 ปีแล้ว โดยอาจจะกำหนดให้ผู้เสนอราคาค่า ดูแลรักษาระบบ (System Maintenance) ต่อในปีที่ 2 และ 3 เพื่อให้ทาง สนน. สามารถวางแผนด้านงบประมาณได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเพื่อลดภาระด้านการบริหารบุคลากรของ สนน. อีกด้วย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ (DDS Social Network)

โครงการที่ 4.2 โครงการสร้างเครือข่ายชุมชน (DDS Social Network)

ความสำคัญ

เพื่อตอบสนองวิสัยทัศน์ด้านการมีส่วนร่วมของประชาชนในการสร้างเครือข่ายชุมชน เพื่อให้ประชาชนทราบถึงข้อมูลด้านการระบายน้ำและควบคุมคุณภาพน้ำ โดยใช้เครื่องมือจากโครงการที่ 4.1 มาเป็นส่วนหนึ่ง แต่ในโครงการนี้ เน้นการจัดกิจกรรมเพื่อการรณรงค์และการประชาสัมพันธ์ข้อมูลกิจกรรม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักการระบายน้ำ

ลักษณะกิจกรรม

- จัดกิจกรรม รณรงค์ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลการใช้งาน application ส่งเสริม และสร้างกลุ่มสังคมเครือข่ายใหม่หรือขยายสมาชิกเครือข่ายที่มีอยู่ให้ครอบคลุมพื้นที่และภารกิจของ สนน.
- จัดกิจกรรมพบปะสมาชิกกลุ่ม มีการนำเสนอผลงานของกลุ่ม หรือให้รางวัล ประกาศเกียรติคุณกลุ่มที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคม เป็นการสร้างแรงจูงใจ แข่งขันทำความดี
- จัดเก็บข้อมูลประเมินผลการทำกิจกรรม ความคิดเห็นต่อผู้ร่วมกิจกรรม และผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการทำกิจกรรม และนำผลการประเมินกิจกรรมมาปรับปรุง เพื่อวางแผนการการทำกิจกรรมในการสานต่อความร่วมมืออย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์

- ใช้ประโยชน์จากการพัฒนา Mobile application ในโครงการ 4.1 และโดยการสื่อสารผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ social network ที่นิยมใช้ตามยุคสมัยมากขึ้น

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นเลิศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559-2562

งบประมาณโครงการ

4,000,000 บาท

หมายเหตุ : เป็นงบประมาณในการจัดกิจกรรมรณรงค์ สร้างความร่วมมือ และประเมินผลการจัดกิจกรรม

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- จำนวนเครือข่าย และจำนวนสมาชิกในแต่ละเครือข่ายมากขึ้น
- ข้อมูลที่ได้รับจากเครือข่าย นำเชื่อถือและสามารถช่วยเตือนภัย แก้ปัญหาต่างในภารกิจของ สนน. มากขึ้น

ผลลัพธ์ (Outcome)

- ประชาชนได้รับประโยชน์จากข่าวสารที่ได้รับจากสมาชิกเครือข่ายเพื่อการแจ้งเตือนประชาชนในเขตพื้นที่ที่จะได้รับผลกระทบจากสถานการณ์น้ำหรือจากการปฏิบัติงานบุคลากรในโครงการ
- ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้แลกเปลี่ยนข่าวสารที่เป็นประโยชน์แก่สังคมในการเฝ้าระวังและแจ้งสถานการณ์น้ำท่วมให้กับสำนักการระบายน้ำ

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินกิจกรรมสร้างเครือข่ายที่ทำให้เกิดประโยชน์เป็นรูปธรรมต่อประชาชน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมในการเข้าร่วมเครือข่ายกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการประสานความร่วมมือให้ข้อมูลที่ได้รับถูกดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ น่าเชื่อถือ

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การสร้างเครือข่ายความร่วมมือในทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการระบายนํ้าและควบคุมคุณภาพนํ้า (DDS Social Network)

โครงการที่ 4.3 โครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการคุณภาพนํ้าของกรุงเทพมหานคร

ความสำคัญ

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินโครงการศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นระบบบำบัดนํ้าเสียใต้ดินแห่งแรกในประเทศไทย และได้ออกแบบให้อาคารเหนือพื้นดินของระบบบำบัด นํ้าเสีย เป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านการจัดการคุณภาพนํ้าและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักการระบายนํ้าได้วางแผนร่วมกับสำนักสิ่งแวดล้อม โดยสำนักการระบายนํ้าได้วางแผนร่วมกับสำนักสิ่งแวดล้อม ที่จะพัฒนาอาคารให้เป็นแหล่งเรียนรู้ที่สำคัญแก่บุคลากรในองค์กรของ กรุงเทพมหานคร และองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องนักเรียน นักศึกษา และประชาชนทั่วไป

หน่วยงานเจ้าของโครงการ

- สำนักงานจัดการคุณภาพนํ้า

ลักษณะกิจกรรม

- พัฒนาห้องประวัติการบำบัดนํ้าเสีย และห้องแบบรายละเอียดการก่อสร้าง ณ ศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ เป็นห้องแสดงนิทรรศการ ประวัติความเป็นมาด้านการจัดการคุณภาพนํ้า และบำบัดนํ้าเสียของกรุงเทพมหานคร
- จัดทำเว็บไซต์ของสำนักงานจัดการคุณภาพนํ้า
- จัดอบรมกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน นักศึกษา และประชาชนในชุมชนของกรุงเทพมหานคร

วัตถุประสงค์

- เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการจัดการคุณภาพนํ้าของกรุงเทพมหานครให้กับบุคลากรในองค์กรของ กรุงเทพมหานครและหน่วยงานที่ปฏิบัติงานด้านสิ่งแวดล้อม ตลอดจนนักเรียน นักศึกษา องค์กร และประชาชนทั่วไป
- เพื่อส่งเสริมการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วนของสังคม ในการจัดการคุณภาพนํ้าของกรุงเทพมหานคร

ความเชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ ICT ของกรุงเทพมหานคร

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศบริการประชาชนเพื่อมุ่งสู่องค์กรชั้นเลิศ

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรนํ้า

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการนํ้าท่วมและอุทกภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพนํ้า

ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

งบประมาณโครงการ

18,000,000 บาท

ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

ผลผลิต (Output)

- ประชาชน นักเรียน นักศึกษา องค์กรต่าง ๆ เข้ามาเยี่ยมชมห้องประวัติการบำบัดนํ้าเสีย และห้องแบบรายละเอียดการก่อสร้างมากขึ้น

- ประชาชนสามารถทราบข้อมูลได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ในภารกิจและผลการดำเนินงานของสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ จากเว็บไซต์
- ประชาชนกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้ และความเข้าใจ ภารกิจของงานด้านการจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร

ผลลัพธ์ (Outcome)

- แหล่งเรียนรู้ได้รับการปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการบอกต่อของผู้เยี่ยมชม
- ผู้เข้าเยี่ยมชมมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานของสำนักการระบายน้ำมากขึ้น และสามารถถ่ายทอดต่อได้

ปัจจัยสู่ความสำเร็จ

- ทักษะและความสามารถของทีมงานในการดำเนินกิจกรรมพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานครต่อประชาชน
- การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างผู้มีส่วนร่วมในการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร
- การมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องในการประสานความร่วมมือให้ข้อมูลเพื่อการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้การจัดการคุณภาพน้ำของกรุงเทพมหานคร