

รายงานการศึกษาส่วนบุคคล  
(Individual Study)

เรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรม ระบบป้องกัน  
น้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย  
และคลองมหาสวัสดิ์ ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร  
ด้วยโปรแกรม AUTO CAD

จัดทำโดย นายสัญญา ภูเจริญ

ตำแหน่ง วิศวกรโยธาชำนาญการ

สังกัด กองพัฒนาระบบหลัก สำนักการระบายน้ำ

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการฝึกอบรม  
หลักสูตรนักบริหารมหานครระดับต้น รุ่นที่ ๒๘  
สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร  
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๙

๑. ชื่อเรื่อง การจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรม ระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ด้วยโปรแกรม AUTO CAD

## ๒. หลักการและเหตุผล

สำนักการระบายน้ำ เป็นหน่วยงานที่มีภารกิจหลักในการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร และจากเหตุการณ์น้ำท่วมเมื่อเดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๓๘ ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาขึ้นสูงสุดมีสาเหตุจากฝนตกชุกในช่วงฤดูฝน (น้ำฝน) น้ำไหลบ่าลงมาจากทิศเหนือ (น้ำเหนือ) และปรากฏการณ์น้ำขึ้นน้ำลง (น้ำทะเลหนุน) ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีค่าระดับสูงขึ้นสร้างความเดือดร้อนและเสียหายต่อประชาชนเป็นอย่างมาก โดยริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีความยาวประมาณ ๘๖ กิโลเมตร แต่มีพื้นที่หน่วยงานราชการ และเอกชนที่ตั้งอยู่ริมน้ำมีแนวป้องกันที่แข็งแรงอยู่แล้วบางส่วน เหลือเพียง ๗๗ กิโลเมตรที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรุงเทพมหานคร แบ่งเป็นฝั่งพระนคร ๒๗ กิโลเมตร และฝั่งธนบุรี ๕๐ กิโลเมตร เริ่มดำเนินการก่อสร้างตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๙ ซึ่งการก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ มีรูปแบบการก่อสร้างแตกต่างกันขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่

จากการทำงานที่ผ่านมาพบว่าการก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมของกรุงเทพมหานครมีหลายรูปแบบ เช่น เชื่อน ค.ส.ล. ชนิดสมอยึดด้านหลัง เชื่อน ค.ส.ล. ชนิดเสาเข็มพืดคอนกรีต เชื่อน ค.ส.ล. ชนิดดาดท้องคลอง เชื่อน ค.ส.ล. ชนิดเสาเข็มพืดเหล็ก สถานีสูบน้ำ ประตูระบายน้ำ และอาคารบังคับน้ำ ชนิดต่างๆ โดยการกำหนดรูปแบบจะพิจารณาจาก ข้อมูลทางชลศาสตร์ เช่นระดับน้ำท่วมสูงสุด อัตราการไหล ข้อมูลทางวิศวกรรม เช่น แรงดันดิน น้ำหนักบรรทุกทุกจร และสภาพพื้นที่ เช่นการก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมบริเวณวัด จะมีรูปแบบผนังกันน้ำที่สวยงาม เป็นต้น ซึ่งในการของบประมาณเพื่อดำเนินการก่อสร้างจะพิจารณาถึงเหตุผลและความจำเป็น ความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำท่วม และปัญหาอุปสรรคต่างๆ เช่น อาคารรुक้าแนวเขตสาธารณะ แนวสาธารณูปโภคที่กีดขวางแนวก่อสร้าง

เมื่อการก่อสร้างแต่ละโครงการแล้วเสร็จ ตามสัญญาก่อสร้างจะกำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ส่งให้สำนักการระบายน้ำก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้ายเป็นกระดาษไข ขนาด A๒ และเป็นแผ่น CD ซึ่งงานที่ก่อสร้างในปี ๒๕๓๙ จะเป็นลักษณะแบบกระดาษไข ทำให้มีปัญหาในการจัดเก็บและการนำมาใช้ในโครงการปรับปรุงต่อมา การค้นหาข้อมูลของแนวป้องกันน้ำท่วมเดิมทำได้ลำบากเนื่องจากต้องสอบถามจากผู้ควบคุมงานเดิมและค้นจากแบบก่อสร้างเดิม หากผู้ควบคุมงานเดิมมีการย้ายเปลี่ยนตำแหน่งหรือเกษียณอายุราชการ ก็ทำให้การสืบค้นข้อมูลต่างๆไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้องตามที่ก่อสร้างจริง เช่น ความยาวของเสาเข็มเชื่อนเดิม ระดับการก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วม

เพื่อให้รูปแบบการก่อสร้างและการปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันน้ำท่วมเดิมสามารถออกแบบได้ถูกต้องตามหลักวิศวกรรมและสอดคล้องกับพื้นที่ก่อสร้าง อีกทั้งสภาพความลึกของคลองหรือแม่น้ำที่เปลี่ยนแปลงไป อาจมีผลต่อความแข็งแรงของแนวป้องกันน้ำท่วมที่ก่อสร้างไว้ ในการสำรวจหากไม่ทราบข้อมูลของแนวป้องกันน้ำท่วมเดิมก็จะทำให้การสำรวจใช้ระยะเวลาานาน และข้อมูลที่ได้อาจไม่ถูกต้องตามความเป็นจริง จึงต้องมีการจัดทำข้อมูลระบบป้องกันน้ำท่วม จากข้อมูลการก่อสร้างที่ได้ดำเนินการไว้แล้วโดยรวบรวมข้อมูลจากแบบก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING)

### ๓. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ASBUILT DRAWING ระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร
๒. เพื่อเป็นข้อมูลเชิงวิศวกรรมสำหรับหน่วยงานภายในสำหรับการปรับปรุงซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร และเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายนอกที่สนใจ

### ๔. เป้าหมาย

จัดทำรูปแบบข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร และจัดเก็บในรูปแบบ AUTOCAD FILE จำนวน ๑ ชุด

### ๕. ความรู้ที่นำมาใช้ในการจัดทำรายงาน

- ๕.๑ SWOT Analysis ทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และข้อจำกัด ของสำนักการระบายน้ำต่อการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรม ระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ด้วยโปรแกรม AUTO CAD

จุดแข็ง (Strength)	จุดอ่อน (weakness)
<p>๑.สำนักการระบายน้ำ ได้ก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครแล้วเสร็จจำนวน ๗๖.๘๐ กิโลเมตร เหลือที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ๐.๒๐๐ กิโลเมตร</p> <p>๒.สำนักการระบายน้ำ ได้รับจัดสรรงบประมาณหมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดิน และสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานครเป็นประจำทุกปี</p> <p>๓.สำนักการระบายน้ำมีแผนหลักที่ชัดเจนในการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของกรุงเทพมหานคร</p>	<p>๑.แบบ ASBUILT DRAWING ก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และ คลอง มหา สวัสดิ์ ใน พื้นที่ เขต กรุงเทพมหานครมีทั้งแบบที่เป็นกระดาษไขและเป็นแบบที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์</p> <p>๒.แบบ ASBUILT DRAWING ก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจัดเก็บโดยหน่วยงานที่มีหลายหน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำและไม่มีระบบจัดเก็บที่ดี</p> <p>๓.การก่อสร้างระบบระบายน้ำ มีลักษณะหลากหลายประเภท ซึ่งจำแนกรูปแบบการใช้งาน (Functional System) เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- เชื้อนป้องกันน้ำท่วม</li><li>- สถานีสูบน้ำและประตูระบายน้ำ เป็นต้น</li></ul>

โอกาส (Opportunity)	ข้อจำกัด (Threat)
<p>๑. ผู้บริหารของกรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำรวมทั้งการปรับปรุง บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบป้องกันน้ำท่วม</p> <p>๒. รัฐบาลให้การสนับสนุนภารกิจด้านการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำของกรุงเทพมหานคร</p>	<p>๑. แบบ ASBUILT DRAWING ก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ ที่เอกชนดำเนินการ ในพื้นที่บางส่วนไม่สามารถทราบรูปแบบและรายละเอียดของระบบป้องกันน้ำท่วมได้</p> <p>๒. การปรับปรุงซ่อมแซมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ ที่เอกชนดำเนินการเอง ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมหรือปรับปรุงได้เนื่องจากเจ้าของไม่ยินยอม และบางแห่งอยู่ระหว่างประสานสำนักงานเขตเพื่อเจรจาและดำเนินการทางด้านกฎหมาย</p>

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายใน พบว่าจุดแข็ง คือ สำนักการระบายน้ำได้ดำเนินการก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครแล้วเสร็จจำนวน ๓๖.๘๐ กิโลเมตร เหลือที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ๐.๒๐๐ กิโลเมตร และสำนักการระบายน้ำมีแผนหลักที่ชัดเจนในการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมของกรุงเทพมหานครโดยได้รับจัดสรรงบประมาณ หมวดค่าครุภัณฑ์ ที่ดินและสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงระบบระบายน้ำของกรุงเทพมหานครเป็นประจำทุกปี ในส่วนของจุดอ่อนก็คือการก่อสร้างระบบระบายน้ำในพื้นที่กรุงเทพมหานคร มีลักษณะหลากหลายประเภท ซึ่งจำแนกรูปแบบการใช้งาน (Functional System) และแบบการก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ที่จัดเก็บไว้มีทั้งแบบที่เป็นกระดาษไข และแบบที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และมีหลายหน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำเป็นผู้จัดเก็บ ทำให้ยากและใช้เวลานานต่อการค้นหา

จากการวิเคราะห์ปัจจัยภายนอก พบว่าโอกาส คือ รัฐบาลและผู้บริหารของกรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำรวมทั้งงบประมาณในการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครในอนาคต เพราะระบบป้องกันน้ำท่วมได้เริ่มก่อสร้างมานานแล้วตั้งแต่ปี พ.ศ. ๒๕๓๙ และทยอยก่อสร้างมาจนถึงปัจจุบันทำให้ระบบป้องกันน้ำท่วมบางพื้นที่มีการชำรุด เสียหาย จำเป็นต้องมีการ

ซ่อมแซม บำรุงรักษา แต่จุดอ่อนที่พบคือแบบการก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อยและคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครมีการจัดเก็บโดยหลายหน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำและไม่เป็นระบบและมีงานก่อสร้างหลากหลายประเภทจาก SWOT Analysis จึงเลือกกลยุทธ์ WO (Weakness and Opportunity) มาใช้ในการจัดทำเนื่องจากข้อได้เปรียบด้านโอกาสผู้บริหาร ของกรุงเทพมหานครให้ความสำคัญกับภารกิจด้านการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและการระบายน้ำรวมทั้งการบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครแต่จุดอ่อนของหน่วยงานคือแบบการก่อสร้างจริง (ASBUILT DRAWING) ระบบป้องกันน้ำท่วมมีลักษณะหลากหลายประเภทและมีการจัดเก็บโดยหน่วยงานที่มีหลายหน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำและมีทั้งที่เป็นกระดาษไขและเป็นแบบที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำให้ยากต่อการค้นหา ดังนั้นการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD จะทำให้การค้นหาข้อมูลทำได้สะดวก รวดเร็ว เป็นระบบ และจัดเก็บโดยหน่วยงานเดียว

๕.๒ วงจรของเดมिंग (Deming Cycle) หรือ PDCA นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD ดังนี้

#### ๕.๒.๑ การวางแผน (Plan)

วางแผนการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD ซึ่งจะมีความสัมพันธ์กับหัวข้อ กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยจะต้องวางแผนเพื่อกำหนดรายละเอียดของกระบวนการดังต่อไปนี้

- ๑) กำหนดขอบเขตการดำเนินการ
- ๒) กำหนดระยะเวลาดำเนินการ
- ๓) กำหนดผู้รับผิดชอบ หรือคณะทำงาน
- ๔) กำหนดสิ่งที่ต้องดำเนินการ
- ๕) กำหนดขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ

#### ๕.๒.๒ ดำเนินการ (Do)

ดำเนินการปรับปรุงการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD ตามแผนที่วางไว้ทุกข้อ เพื่อให้สามารถนำผลลัพธ์ที่ได้ไปใช้งานได้จริงต่อไป

#### ๕.๒.๓ ประเมินผล (Check)

ประเมินผลการดำเนินการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD โดยใช้ตัวชี้วัดที่กำหนดไว้ตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์

#### ๕.๒.๔ การปรับปรุง (Act)

นำผลการประเมินไปพัฒนาขั้นตอนและวิธีการดำเนินการ เพื่อให้การปรับปรุง และจัดทำกรจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครด้วยโปรแกรม AUTO CAD สำเร็จตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายที่ตั้งไว้ต่อไป

### ๖. กรอบแนวทางการดำเนินการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ขอบเขตการดำเนินงานที่เสนอ ในการจัดทำรายงานการศึกษาส่วนบุคคลครั้งนี้ ขอเสนอแนวทางการดำเนินงานในเชิงนโยบายและขั้นตอนการปฏิบัติงานตั้งแต่เริ่มดำเนินงาน จนเสร็จสิ้น ดังนี้

๖.๑ จัดทำหนังสือขอความเห็นชอบการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกัน น้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร เพื่อขอความเห็นชอบจากผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำ

๖.๒ จัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบป้องกัน น้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร โดยคณะกรรมการประกอบด้วย

- |   |                     |
|---|---------------------|
| ๑) รองผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำ (ปฏิบัติงานด้านวิชาการ)                   | ประธานคณะกรรมการ    |
| ๒) ผู้อำนวยการกองพัฒนาระบบหลัก สนน.   | รองประธานคณะกรรมการ |
| ๓) หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๑ กพล.สนน.                              | คณะกรรมการ          |
| ๔) หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๒ กพล.สนน.                              | คณะกรรมการ          |
| ๕) หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๓ กพล.สนน.                              | คณะกรรมการ          |
| ๖) หัวหน้ากลุ่มงานบริหารโครงการ กพล.สนน.                                    | คณะกรรมการ          |
| ๗) หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมคลอง กรบ.สนน.                                     | คณะกรรมการ          |
| ๘) หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมท่อ กรท.สนน.                                      | คณะกรรมการ          |
| ๙) หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม กบน.สนน.   | คณะกรรมการ          |
| ๑๐) วิศวกรโยธาปฏิบัติการหรือชำนาญการ<br>กลุ่มงานวิศวกรรมคลอง กรบ.สนน.       | คณะกรรมการ          |
| ๑๑) วิศวกรโยธาปฏิบัติการหรือชำนาญการ<br>กลุ่มงานวิศวกรรม กบน.สนน.           | คณะกรรมการ          |
| ๑๒) นายช่างโยธาปฏิบัติงานหรือชำนาญงาน<br>กลุ่มงานระบบท่อระบายน้ำ ๑ กรท.สนน. | คณะกรรมการ          |
| ๑๓) นายช่างโยธาปฏิบัติงานหรือชำนาญงาน<br>กลุ่มงานระบบท่อระบายน้ำ ๒ กรท.สนน. | คณะกรรมการ          |

- ๑๔) วิศวกรโยธาปฏิบัติกรหรือชำนาญการ คณะทำงานและเลขานุการ  
กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๓ กพล.สนน.
- ๑๕) วิศวกรโยธาปฏิบัติกรหรือชำนาญการ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๑ กพล.สนน.
- ๑๖) วิศวกรโยธาปฏิบัติกรหรือชำนาญการ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๒ กพล.สนน.
- ๑๗) วิศวกรโยธาปฏิบัติกรหรือชำนาญการ คณะทำงานและผู้ช่วยเลขานุการ  
กลุ่มงานบริหารโครงการ กพล.สนน.

โดยให้คณะทำงานมีหน้าที่ในการดำเนินการตรวจสอบรายละเอียดแบบการก่อสร้างที่  
ก่อสร้างแล้วเสร็จในส่วนของความรับผิดชอบของหน่วยงานและทำการรวบรวมแบบก่อสร้างทั้งที่เป็น  
กระดาษและที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และข้อมูลเชิงวิศวกรรมที่สำรวจใหม่ เช่นค่า  
ระดับดินหน้าเขื่อน ค่าระดับดินถล่มหลังเขื่อน เป็นต้น เพื่อนำมาจัดทำฐานข้อมูลเชิงวิศวกรรมระบบ  
ป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขต  
กรุงเทพมหานครโดยมอบหมายให้ กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๓ กองพัฒนาระบบหลัก เป็นผู้  
รวบรวม ได้แก่

- ๑) แบบการก่อสร้างเขื่อนทุกชนิดที่ก่อสร้างริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอก-  
น้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร
- ๒) แบบการก่อสร้างสถานีสูบน้ำประตูลระบายน้ำ บ่อสูบน้ำและประตูระบาย-  
น้ำทุกขนาด และทุกชนิดที่ก่อสร้างริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และ  
คลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร
- ๓) แบบการก่อสร้างอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบป้องกันน้ำท่วมที่ก่อสร้างริม  
แม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่  
เขตกรุงเทพมหานคร

#### ๖.๓ จัดประชุมคณะทำงาน

๖.๓.๑ จัดประชุม ครั้งที่ ๑ กำหนดให้มีรายละเอียด และงานที่ต้องดำเนินการดังนี้

- ๑) ประธานคณะทำงานมอบนโยบายให้คณะทำงาน
- ๒) แบ่งคณะทำงานย่อยและมอบหมายหน้าที่ดังนี้

๒.๑) แบบการก่อสร้างบ่อสูบน้ำและประตูระบายน้ำ

มอบหมาย หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมท่อ กรท.สนน.  
เป็นผู้รับผิดชอบ

๒.๒) แบบการก่อสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วมในคลองแยกและ  
คลองสาขา

มอบหมาย หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรมคลอง กรบ.สนน.  
เป็นผู้รับผิดชอบ

- ๒.๓) แบบการก่อสร้างแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา ในพื้นที่ฝั่งธนบุรี คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ มอบหมาย หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๓ หรือวิศวกรโยธาปฏิบัติการ หรือชำนาญการ กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๓ กองพัฒนาระบบหลัก เป็นผู้รับผิดชอบ
- ๒.๔) แบบการก่อสร้างแนวป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยาในพื้นที่ฝั่งพระนคร มอบหมาย หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๑ และวิศวกรโยธาปฏิบัติการหรือชำนาญการ กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๑ และหัวหน้ากลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๒ และวิศวกรโยธาปฏิบัติการ หรือชำนาญการ กลุ่มงานพัฒนาระบบระบายน้ำ ๒ กองพัฒนาระบบหลัก เป็นผู้รับผิดชอบ
- ๒.๕) แบบการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและประตูระบายน้ำ มอบหมาย หัวหน้ากลุ่มงานวิศวกรรม กองระบบอาคาร-บังคับน้ำ เป็นผู้รับผิดชอบ

และให้คณะทำงานย่อยดังกล่าวดำเนินการตรวจสอบแบบงานก่อสร้างที่ดำเนินการแล้วเสร็จ และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ทั้งที่เป็นกระดาษไขและที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยให้จัดเตรียมข้อมูลที่อยู่ในความรับผิดชอบมาประกอบการประชุมของคณะทำงานในครั้งต่อไป

๖.๓.๒ จัดประชุม ครั้งที่ ๒ กำหนดให้มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๑) ให้คณะทำงานย่อยนำแบบก่อสร้างระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ทั้งที่เป็นกระดาษไขและที่จัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาตรวจสอบความถูกต้องของจำนวนและข้อมูล
- ๒) ประธานคณะทำงาน มอบหมายให้คณะทำงานย่อยแต่ละคณะ โดยข้อมูลที่เป็นกระดาษไขให้หน่วยงานดำเนินการเขียนในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ (AUTO CAD) และบันทึกข้อมูลไว้ให้เป็นโครงการหรืองานในแต่ละโครงการ และให้หน่วยงานสำรวจค่าระดับดินด้านหน้า และระดับดินถมหลังระบบป้องกันน้ำท่วมทั้งหมดเพิ่มเติม

๓) ประธานคณะทำงาน มอบหมายให้กองพัฒนาระบบหลักเป็นเจ้าของเรื่องในการรวบรวมข้อมูลที่ได้ดำเนินการในแต่ละคณะทำงานย่อยและจัดเก็บโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และจัดทำเล่มข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานครจำนวน ๑ ชุด และจัดเก็บในรูปแบบ AUTOCAD FILE จำนวน ๑ ชุด

๖.๓.๓ จัดประชุม ครั้งที่ ๓ กำหนดให้มีรายละเอียดดังนี้

๑.) ให้กองพัฒนาระบบหลักนำฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร ทั้งที่เป็นเอกสารและที่เก็บไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์มานำเสนอต่อประธานคณะทำงานเพื่อพิจารณา

๒) สรุปมติที่ประชุม เพื่อเห็นชอบรูปแบบเอกสารฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING และที่เก็บไว้ในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร

๖.๔ คณะทำงานการจัดทำฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร นำเสนอผลการดำเนินการต่อที่ประชุมผู้บริหารสำนักการระบายน้ำ

๖.๕ จัดทำหนังสือสรุปผลการดำเนินงานของคณะทำงานจัดทำฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร เสนอต่อผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำ เพื่อโปรดทราบและหากเห็นชอบโปรดสั่งการให้ทุกส่วนราชการของสำนักการระบายน้ำนำไปประกอบการดำเนินการในด้านต่างๆภายในสำนักการระบายน้ำต่อไป

### ๗. ระยะเวลาดำเนินการ

ขั้นตอนการดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ (สัปดาห์)											
	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๑๐	๑๑	๑๒
๗.๑ ขอความเห็นชอบ ดำเนินการ	■											
๗.๒ แต่งตั้งคณะทำงาน		■	■									
๗.๓ จัดการประชุม จัดประชุมครั้งที่ ๑				■								
จัดประชุมครั้งที่ ๒				■	■	■	■	■	■			
จัดประชุมครั้งที่ ๓								■	■	■	■	
๗.๔ นำเสนอผู้บริหาร											■	■
๗.๕ สรุปผลการดำเนินการ และขอความเห็นชอบ นำไปใช้												■

### ๘. งบประมาณ

การจัดทำฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครเป็นการดำเนินการในลักษณะของคณะทำงาน ซึ่งใช้บุคลากรภายในหน่วยงานของสำนักการระบายน้ำเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการทั้งหมด จึงไม่ต้องใช้งบประมาณในการดำเนินการแต่อย่างใด

๙. แนวทางการติดตามและประเมินผล

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (KPI)	วิธีการ/เครื่องมือ
<p><b>เป้าหมาย (Out put)</b> จัดทำรูปเล่มข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และ จัด เก็บ ใน รูป แบบ AUTOCAD FILE จำนวน ๑ ชุด</p>	<p>-ข้อมูล ASBUILT DRAWING ด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วม ที่จัดเก็บมีรายละเอียดครบถ้วนและดำเนินการแล้วเสร็จภายในระยะเวลา ๓ เดือน นับถัดจากวันที่ผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำเห็นชอบให้ดำเนินการ</p>	<p>คณะทำงานรวบรวมข้อมูลระบบป้องกันน้ำท่วมที่ได้รับมอบหมายในแต่ละประเภทของงาน ประธานคณะทำงานติดตามผลการดำเนินการจากการประชุม</p>

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (KPI)	วิธีการ/เครื่องมือ
<p><b>วัตถุประสงค์ (Out come)</b> ๑.เพื่อความสะดวกและรวดเร็วในการค้นหาข้อมูล ASBUILT DRAWING ระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ ใน พื้นที่ เขต กรุงเทพมหานคร</p>	<p>บุคลากรภายในหน่วยงานสำนักการระบายน้ำสามารถค้นหาข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว</p>	<p>มีหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำ และมีแบบสอบถามความพึงพอใจในการค้นหาข้อมูล</p>

เป้าหมาย/วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด (KPI)	วิธีการ/เครื่องมือ
<p><b>วัตถุประสงค์(Out come)(ต่อ)</b>                      ๒. เพื่อเป็นข้อมูลเชิงวิศวกรรมสำหรับหน่วยงานภายในสำหรับการซ่อมแซมและบำรุงรักษาระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร และเป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานภายนอกที่สนใจ</p>	<p>หน่วยงานภายในสำนักการระบายน้ำ และหน่วยงานภายนอกมีการนำข้อมูล ASBUILT DRAWING ด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานคร ไปใช้ประโยชน์ในงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>หน่วยงานภายใน                      ผู้บังคับบัญชาตรวจสอบแผนงาน/โครงการที่กำหนดไว้ในแผนการซ่อมแซม ปรับปรุงระบบป้องกันน้ำท่วมในแต่ละปีงบประมาณ และตรวจสอบรูปแบบและประมาณราคางานซ่อมแซมปรับปรุง ที่หน่วยงานเสนอ                      หน่วยงานภายนอก                      มีหนังสือเวียนแจ้งหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง</p>

**หมายเหตุ** หน่วยงานภายนอกประกอบด้วย สำนักการโยธา สำนักงานเขต กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมชลประทาน กรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

**๑๐. ข้อเสนอแนะ**

การจัดทำฐานข้อมูล ASBUILT DRAWING ข้อมูลด้านวิศวกรรมของระบบป้องกันน้ำท่วมริมแม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ในพื้นที่เขตกรุงเทพมหานครเป็นการรวบรวมข้อมูลระบบป้องกันน้ำท่วมให้เป็นข้อมูลที่จัดเก็บไว้โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ซึ่งสะดวกในการค้นหาข้อมูล แต่มีข้อจำกัดในด้านการจัดเก็บเพราะข้อมูลมีรายละเอียดมากจะต้องใช้อุปกรณ์จัดเก็บที่สามารถบรรจุข้อมูลได้เป็นจำนวนมาก ในอนาคตจะต้องมีการจัดเก็บข้อมูลงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้องในพื้นที่หรือคลองอื่นๆให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในเขตกรุงเทพมหานครโดยอาจจะจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลโดยแยกเป็นพื้นที่แต่ละเขตเพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและค้นหา โดยอาจจะแยกย่อยเป็นหมวดหมู่ตามลักษณะงานที่คล้ายคลึงกัน เช่น โครงการอุโมงค์ระบายน้ำและท่อระบายน้ำขนาดใหญ่ โครงการแก้มลิง และโครงการขุดขยายหรือเชื่อมต่อคลองต่างๆ โครงการก่อสร้างเขื่อนป้องกันน้ำท่วมชนิดต่างๆ โครงการก่อสร้างสถานีสูบน้ำและประตูระบายน้ำ เป็นต้น และในอนาคตอาจจะนำข้อมูลไปจัดเก็บเพื่อเผยแพร่ไว้ใน E BOOK หรือ INTERNET ของหน่วยงาน