

ชื่อโครงการ	โครงการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	สัญญาที่ ๑ งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี และสวนสาธารณะ
ปีงบประมาณ	สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ สำนักการระบายน้ำ
	พ.ศ. ๒๕๖๓-๒๕๖๔

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานครมีการวางแผนและดำเนินการแก้ไขปัญหาความเน่าเสียของน้ำในคลองและแม่น้ำอย่างต่อเนื่อง โดยการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมและปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเคหะชุมชน ปัจจุบันมีระบบบำบัดน้ำเสียรวมซึ่งเปิดดำเนินการแล้ว ๙ แห่ง คือ โรงควบคุมคุณภาพน้ำสีพระยา รัตนโกสินทร์ ดินแดง ชองนนทบุรี หนองแขม ทุ่งครุ จตุจักร และศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ กรุงเทพมหานคร และ มีนบุรี (ระยะที่ ๑) มีขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสียรวม ๑,๑๒๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และระบบบำบัดน้ำเสียเคหะชุมชน ๑๒ แห่ง มีขีดความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ๒๔,๘๐๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน คิดเป็นประมาณร้อยละ ๔๕ ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานครทั้งหมดรวมทั้งยังมีโครงการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียรวมขนาดใหญ่ที่กำลังอยู่ระหว่างดำเนินการอีก ๔ โครงการ ได้แก่ โครงการบำบัดน้ำเสียธนบุรี มีนบุรี (ระยะที่ ๒) คลองเตย และบึงหนองบอน ซึ่งเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถบำบัดน้ำเสียเพิ่มขึ้นอีก ๖๗๓,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน รวมขีดความสามารถทั้งหมด ๑,๘๐๕,๘๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นประมาณร้อยละ ๗๐ ของปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในกรุงเทพมหานคร สำหรับโครงการบำบัดน้ำเสียธนบุรี ได้ดำเนินการเพื่อแก้ปัญหาความเน่าเสียและรองรับการเจริญเติบโตของพื้นที่ชานเมืองที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนเขตบางพลัด เขตตลิ่งชัน เขตบางกอกใหญ่ และเขตบางกอกน้อย ซึ่งน้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมประจำวันจากบ้านเรือนและสถานประกอบการต่าง ๆ ยังไหลลงคลองบางกอกน้อย คลองชักพระ คลองบางขุนนนท์ คลองมอญ คลองบางบำหรุ และแม่น้ำเจ้าพระยา ทำให้เกิดภาวะน้ำเน่าเสีย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบาดต่าง ๆ ในชุมชนริมคลองสายหลักของกรุงเทพมหานคร

กรุงเทพมหานครได้ดำเนินการศึกษาความเหมาะสม และออกแบบรายละเอียดระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี พร้อมออกแบบสวนสาธารณะในพื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียให้ใช้ประโยชน์ร่วมกันบนพื้นที่ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย บนที่ราชพัสดุบริเวณริมคลองวัดไชยทิศ เขตบางกอกน้อย ขนาดพื้นที่ ๕ ไร่ ๓ งาน ๕๔ ตารางวา เพื่อแก้ปัญหาความเน่าเสียที่เกิดจากการประกอบกิจกรรมประจำวันจากบ้านเรือนและสถานประกอบการต่าง ๆ ไหลลงคลองบางกอกน้อย คลองชักพระ คลองบางขุนนนท์ คลองมอญ คลองบางบำหรุ และแม่น้ำเจ้าพระยา อีกทั้งรองรับการเจริญเติบโตของพื้นที่ชานเมืองที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะพื้นที่ชุมชนเขตบางพลัด เขตบางกอกใหญ่ เขตบางกอกน้อย และเขตตลิ่งชัน ซึ่งดำเนินการศึกษาแล้วเสร็จในปีงบประมาณ ๒๕๖๒ ผลการศึกษาเสนอแนะให้มีการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย ขนาดบำบัดน้ำเสีย ๑๖๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๓๖.๔๔ ตารางกิโลเมตร ในเขตบางพลัด บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ และบางส่วนของเขตตลิ่งชัน ทั้งนี้ได้จำแนกโครงการบำบัดน้ำเสียธนบุรีเป็น ๓ องค์ประกอบ ได้แก่ สัญญาที่ ๑ งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรีและสวนสาธารณะ สัญญาที่ ๒ งานก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียพื้นที่ส่วนเหนือ (เขตบางพลัด และบางส่วนของเขตตลิ่งชันและเขตบางกอกน้อย) และสัญญาที่ ๓ งานก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียพื้นที่ส่วนใต้ (เขตบางกอกน้อยและเขตบางกอกใหญ่) ตามลำดับ

ดังนั้น กรุงเทพมหานคร จึงมีความประสงค์จะดำเนินการโครงการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี สัญญาที่ ๑ งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรีและสวนสาธารณะ เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปอย่างต่อเนื่อง และแก้ไขปัญหาความเน่าเสียในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร

๗. งบประมาณ

โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ แผนงานป้องกันและควบคุมภาวะมลพิษ ประเภทลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รายการโครงการก่อสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี สัญญาที่ ๑ ระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี และสวนสาธารณะ เป็นเงิน ๑,๒๓๖,๗๒๑,๗๒๐.- บาท (หนึ่งพันสองร้อยสามสิบล้านเจ็ดแสนสองหมื่นหนึ่งพันเจ็ดร้อยยี่สิบบาทถ้วน) เป็นงบประมาณของกรุงเทพมหานครทั้งหมด ส่วนที่เหลือผูกพันงบประมาณปีต่อไป

โครงการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี สัญญาที่ ๑ งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี และสวนสาธารณะ ได้รับงบประมาณครั้งแรก ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓ – ๒๕๖๖ ไม่ได้รับงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ จำนวนเงิน ๒๒๒,๓๙๔,๐๔๐.- บาท ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๘ จำนวนเงิน ๕๐๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท และปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙ จำนวนเงิน ๔๔๔,๘๘๔,๒๒๐.- บาท

รายละเอียดรายการ	ระยะเวลาการดำเนินงาน					รวมทั้งสิ้น (บาท)	กฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้อง
	ปี ๒๕๖๓ - ๒๕๖๖	ปี ๒๕๖๗	ปี ๒๕๖๘	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐		
รวมงบประมาณทั้งสิ้น (บาท)	-	๒๒๒,๓๙๔,๐๔๐	๕๐๐,๐๐๐,๐๐๐	๔๔๔,๘๘๔,๒๒๐	๑,๒๓๖,๗๒๑,๗๒๐	๒,๔๐๔,๐๐๐,๐๐๐	พรบ. การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐
งบลงทุน	-	๒๒๒,๓๙๔,๐๔๐	๕๐๐,๐๐๐,๐๐๐	๔๔๔,๘๘๔,๒๒๐	๑,๒๓๖,๗๒๑,๗๒๐	๒,๔๐๔,๐๐๐,๐๐๐	

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหารความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับของความเสี่ยง	
ไม่สามารถก่อสร้างตามแบบรายละเอียดที่ออกแบบไว้	๓	๓	สูง	แก้ไขแบบก่อสร้างให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมปัจจุบัน

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ กรุงเทพมหานครมีระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบบำบัดน้ำเสียธนบุรี ขนาดบำบัดน้ำเสีย ๑๖๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ ๓๖.๔๔ ตารางกิโลเมตร เป็นระบบบำบัดน้ำเสียใต้ดินผสมผสานกับการออกแบบสวนสาธารณะในพื้นที่เดียวกันสามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ และสามารถนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ได้

๙.๒ ลดเหตุเดือดร้อนรำคาญของประชาชนที่อยู่ริมคลองในเรื่องปัญหาน้ำเน่าเสียและส่งกลิ่นเหม็น อีกทั้งยังสามารถนำน้ำในคลองมาใช้ในการอุปโภคได้

๙.๓ ลดความเสี่ยงของประชาชนในการป่วยเป็นโรคทางเดินอาหาร โรคผิวหนัง และโรคระบบทางน้ำอื่น ๆ

๙.๔ ผลประโยชน์ทางอ้อมที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การบำบัดน้ำเสียจะทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมและคุณภาพน้ำในคลองดีขึ้นจนเป็นที่พึงพอใจแก่ประชาชนที่ได้รับประโยชน์นั้น ส่งผลให้ความยินดีและเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมบำบัดน้ำเสียแก่กรุงเทพมหานครมีสูงขึ้น

๑๐. การติดตามประเมินผล

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภทตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/เครื่องมือในการวัด	ระยะเวลา
๑. ร้อยละของการก่อสร้างระบบรวบรวมน้ำเสียแล้วเสร็จตามแผน (เป้าหมาย ๔ ขั้นตอน)	ร้อยละ ๑๐๐	ผลผลิต	จำนวนขั้นตอนที่ดำเนินงานได้ x ๑๐๐ / จำนวนขั้นตอนทั้งหมดตามแผนงาน	๔๐ เดือน
๒. ร้อยละของปริมาณน้ำเสียชุมชนที่ได้รับการบำบัด	ร้อยละ ๔๖	ผลลัพธ์	ปริมาณน้ำเสียชุมชนที่ได้รับการบำบัดเทียบกับปริมาณน้ำเสียชุมชนในพื้นที่กรุงเทพมหานคร	ภายหลังโครงการแล้วเสร็จ ๑ ปี
๓. คลองในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียมีค่าเฉลี่ยคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และค่าความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ (BOD) ดีขึ้น	ดีขึ้นเมื่อเทียบกับก่อนมีระบบบำบัดน้ำเสีย	ผลกระทบ	ค่าเฉลี่ย DO และ BOD ของคลองในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสียในรอบ ๑ ปี ก่อนมีระบบบำบัดน้ำเสีย เทียบกับค่าเฉลี่ย DO และ BOD ในรอบ ๑ ปี หลังมีระบบบำบัดน้ำเสีย	ภายหลังโครงการแล้วเสร็จ ๑ ปี

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

รายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการเป็นรายไตรมาส

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

รายงานการตรวจรับงานตามงวดงาน

ลงชื่อ..........ผู้เสนอโครงการ
(นายปวินทร์สรณ์ กล้วยานนท์)
ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ
สำนักการระบายน้ำ

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติโครงการ
(นายเจษฎา จันทระภา)
ตำแหน่ง.....ผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำ