

ชื่อโครงการ : โครงการจ้างเดินระบบ บำรุงรักษา และบริหารจัดการโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ระยะที่ ๕
หน่วยงานที่รับผิดชอบ : สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ สำนักการระบายน้ำ
ปีงบประมาณ : พ.ศ. ๒๕๖๔ - ๒๕๖๕

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานครมีการเติบโตของประชากรและเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่างๆ อย่างมากมาย โดยเฉพาะปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมทางน้ำ ทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติเกิดปัญหาเน่าเสียมีคุณภาพน้ำต่ำลง จากปัญหาดังกล่าวจึงมีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียรวมเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมของชุมชน โดยปัจจุบันมีการก่อสร้างและเปิดดำเนินการแล้ว ๘ แห่ง มีพื้นที่บริการ ๒๑๒.๔๐ ตารางกิโลเมตร สามารถบำบัดน้ำเสียได้รวม ๑,๑๑๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้แก่ โรงควบคุมคุณภาพน้ำดินแดง โรงควบคุมคุณภาพน้ำช่องนนทรี โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร โรงควบคุมคุณภาพน้ำสีพระยา โรงควบคุมคุณภาพน้ำรัตนโกสินทร์ โรงควบคุมคุณภาพน้ำหนองแขม โรงควบคุมคุณภาพน้ำทุ่งครุ และศูนย์การศึกษาและอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมบางซื่อ และกำลังจะเริ่มดำเนินการเดินระบบโรงควบคุมคุณภาพน้ำมีนบุรี ระยะที่ ๑

โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร เป็นอีกหนึ่งโรงควบคุมคุณภาพน้ำขนาดใหญ่ของกรุงเทพมหานคร มีพื้นที่บริการ ๓๓.๔๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตจตุจักร และบางส่วนของเขตพญาไท ดินแดง ห้วยขวาง สามารถบำบัดน้ำเสียได้วันละ ๑๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ประกอบด้วยโรงบำบัดน้ำเสียและสถานีสูบน้ำเสียย่อย ๑๓ แห่ง ระบบรวบรวมน้ำเสียประกอบด้วยท่อรวบรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑๕๐ มิลลิเมตร ถึง ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร รวมความยาว ๓๗.๕๐ กิโลเมตร มีบ่อดักน้ำเสีย (Interceptor Point Chamber) จำนวน ๑๘๑ บ่อ บ่อกักท่อรวบรวมน้ำเสีย (Manholes) จำนวน ๒๐๑ บ่อ การควบคุมดูแลได้ว่าจ้างบริษัทเอกชนให้เดินระบบ บำรุงรักษา และบริหารจัดการ เป็นระยะเวลาคราวละ ๕ ปี เนื่องจากเป็นโรงบำบัดน้ำเสียขนาดใหญ่ มีพื้นที่บริการ และระบบรวมน้ำเสียเป็นจำนวนมาก จำเป็นต้องใช้บุคลากรที่มีความรู้ความชำนาญและแก้ไขปัญหาเร่งด่วนต่าง ๆ อาทิ การซ่อมบำรุงเครื่องจักรกลและระบบไฟฟ้า การแก้ไขเหตุร้องเรียนเกี่ยวกับระบบรวมน้ำเสียและอื่น ๆ

สำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมจัดหาบริษัท กลุ่มบริษัทหรือนิติบุคคล ที่มีประสบการณ์ในการเดินระบบ บำรุงรักษา ทั้งระบบเข้ามาดำเนินการเดินระบบ บำรุงรักษาโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ให้สามารถดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง ลดปัญหาเรื่องบุคลากร และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อ การเดินระบบบำบัดน้ำเสียของกรุงเทพมหานคร

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อรวบรวมน้ำเสียในพื้นที่บริการบำบัดน้ำเสีย มาทำการบำบัดที่โรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามกฎหมายกำหนด

๓. เป้าหมาย

ผู้รับจ้างสามารถรวบรวมน้ำเสีย และเดินระบบบำบัดน้ำเสียของโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร พื้นที่บริการ ๓๓.๔๐ ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่เขตจตุจักร และบางส่วนของเขตพญาไท ดินแดง ห้วยขวาง ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ๑๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เดินระบบบำบัดน้ำเสียด้วยระบบ Cyclic Activated Sludge System (CASS) และระบบหมักตะกอนแบบไม่ใช้ออกซิเจน (Anaerobic Digestion) ขนาด ๙๔ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (๒๐% Dry Solids) ระบบท่อรวมน้ำเสียขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ ๑๕๐ มิลลิเมตร ถึง ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร รวมความยาว ๓๗.๕๐ กิโลเมตร มีบ่อดักน้ำเสีย (Interceptor Point Chamber) จำนวน ๑๘๑ บ่อ บ่อกักท่อรวมน้ำเสีย

[illegible]

๗. งบประมาณ

ชื่อโครงการ โครงการจ้างเดินระบบ บำรุงรักษาและบริหารจัดการโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ระยะที่ ๕

รายละเอียด รายการ	ระยะเวลาดำเนินการ						รวมทั้งสิ้น (ล้านบาท)	กฎหมาย ระเบียบที่ เกี่ยวข้อง
	ปี ๒๕๖๙	ปี ๒๕๗๐	ปี ๒๕๗๑	ปี ๒๕๗๒	ปี ๒๕๗๓	ปี ๒๕๗๔		
งบดำเนินการ	๓๗.๐๐	๑๕๐.๐๐	๑๕๐.๐๐	๑๕๐.๐๐	๑๕๐.๐๐	๑๑๕.๐๐	๗๕๒.๐๐	พรบ.การจัดซื้อ จัดจ้างและการ บริหารพัสดุ ภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐

โดยเบิกจ่ายจากงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๗๐ แผนงานจัดการคุณภาพน้ำ
โครงการจ้างเดินระบบ บำรุงรักษา และบริหารจัดการโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร ระยะที่ ๕ หมวดรายจ่ายอื่น
จำนวนเงิน ๑๕๐,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (หนึ่งร้อยห้าสิบล้านบาทถ้วน) ส่วนที่เหลือผูกพันงบประมาณปีต่อไป
วงเงินงบประมาณ ทั้งโครงการ ๗๕๒,๐๐๐,๐๐๐.- บาท (เจ็ดร้อยห้าสิบล้านบาทถ้วน)

๘. ความเสี่ยงของโครงการและแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ความเสี่ยง	การประเมินความเสี่ยง			แนวทางการบริหาร ความเสี่ยง
	โอกาสที่จะเกิด	ผลกระทบ	ระดับความเสี่ยง	
๑. การจัดหาผู้รับจ้างอาจมีผู้เข้ามา เสนอราคาน้อยราย	๓	๔	สูงมาก	๑. ประชาสัมพันธ์ข่าวการ จัดซื้อจัดจ้างผ่านทางช่องทาง ต่าง ๆ มากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่ม ผู้รับจ้างที่เคยร่วมงานกับ กรุงเทพมหานคร ๒. ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติ การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐอย่าง เคร่งครัด
๒. ผู้รับจ้างอาจปฏิบัติงานไม่ ครบถ้วน ไม่เป็นไปตามสัญญา	๒	๔	สูงมาก	ค ณ ะ ผู้ ค ว บ ค ม ง า น แ ล ะ ค ณ ะ ก ร ร ม ก า ร ต ร ว ร ับ พ ัส ต ค ว ร ส ึก ษ า น ี อ ง ก า น ให้ ล ะ เ อ ย ี ด แ ล ะ ว า ง แ ม น ก า ร ต ร ว ร ับ ก า น ให้ ร ัด กุ ม
๓. ผู้รับจ้างอาจทำงานล่าช้า และส่ง มอบงานไม่เป็นไปตามกำหนด	๒	๓	ปานกลาง	ผู้ บริ ห า ร ค ิ ร ง ก อ ร ต ิ ด ต าม พ ล ค ว า ม ค ิ บ ห ั น ั น ั ก ใ น ก า ร ด ำ เ น ิ น ค ิ ร ง ก อ ร ก ั บ ผู้ ค ว บ ค ม ง า น อ ย ำ ง ั อ ล ั ช ิ ต
๔. การดูแลและบำรุงรักษา ระบบ รวบรวมน้ำเสียอาจทำให้ประชาชน บริเวณใกล้เคียงได้รับผลกระทบและ ร้องเรียนการปฏิบัติงานดังกล่าว	๓	๓	สูง	มี ก า ร ป ะ ช าส ั ม พ ัน ธ์ แ ล ะ ท ำ ค ว า ม จ ำ ก ั บ ป ะ ช าส ั ม พ ัน ธ์ เพื่อ ส ำ ร ั ง ค ว า ม จ ำ ร ่วม ก ัน โดย ชี้ ให้ เ ห ็น ถึง ป ะ ร โย ช ณ์ ของ ค ิ ร ง ก อ ร

๙. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๙.๑ กรุงเทพมหานครสามารถดำเนินการเดินระบบ บำรุงรักษาและบริหารจัดการโรงควบคุมคุณภาพน้ำ จตุจักร ได้อย่างมีประสิทธิภาพและน้ำทิ้งผ่านการบำบัดแล้วได้มาตรฐานเป็นไปตามข้อกำหนดของกรุงเทพมหานคร จึงไม่ก่อมลพิษต่อแหล่งน้ำธรรมชาติที่รองรับน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

๙.๒ กรุงเทพมหานคร สามารถรวบรวมน้ำเสียในพื้นที่ให้บริการรวม ๓๓.๕๐ ตารางกิโลเมตร มาบำบัด ยังโรงควบคุมคุณภาพน้ำจตุจักร เพื่อบรรเทาปัญหาน้ำเสียทิ้งลงคลองโดยไม่ได้รับการบำบัด

๙.๓ ผลประโยชน์ทางอ้อมกรุงเทพมหานครสามารถจัดสรรบุคลากรที่มีอย่างจำกัดไปปฏิบัติงานตาม โครงการบำบัดน้ำเสียเร่งด่วนอื่นๆ ได้โดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการบำบัดน้ำเสียเดิม ที่ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

๑๐. การติดตามประเมินผล

๑๐.๑ ตัวชี้วัดความสำเร็จ

ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย	ประเภท ตัวชี้วัด	วิธีการคำนวณ/ เครื่องมือในการวัด	ระยะเวลา
๑. การดูแลและบำรุงรักษาระบบ รวบรวมน้ำเสีย - บ่อดักน้ำเสีย - บ่อพักน้ำเสีย	บ่อดักน้ำเสีย จำนวน ๑๘๑ บ่อ บ่อพักน้ำเสีย จำนวน ๒๐๑ บ่อ	ผลผลิต	นับจำนวนบ่อดักน้ำเสียและบ่อ พักน้ำเสียที่ได้รับการดูแลและ บำรุงรักษาต่อเดือน	๕ ปี
๒. ค่าเฉลี่ยน้ำทิ้งที่ปล่อยออกสู่ แหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ให้บริการ บำบัดน้ำเสียเป็นไปตามมาตรฐาน น้ำทิ้งที่กฎหมายกำหนด	- BOD $\leq$ ๒๐ mg/L - TSS $\leq$ ๓๐ mg/L - TN $\leq$ ๑๐ mg/L - NH ₃ -N $\leq$ ๕ mg/L - TP $\leq$ ๒ mg/L - FOG $\leq$ ๕ mg/L - DO $\geq$ ๕ mg/L		ตรวจสอบจากผลวิเคราะห์ คุณภาพน้ำที่ผู้รับจ้างรายงานทุก วัน แลผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จากหน่วยงานภายนอกเดือนละ ๒ ครั้ง	

๑๐.๒ การติดตามความก้าวหน้า

ติดตามความก้าวหน้าจากรายงานความก้าวหน้าในการดำเนินโครงการเป็นรายเดือน (งวดงาน)
โดยมีการรายงานความก้าวหน้าให้ผู้บังคับบัญชาตามสายงานรับทราบตามลำดับ

๑๐.๓ การประเมินผลโครงการ

ประเมินผลจากการติดตามรายงานผลการดำเนินโครงการทุกเดือน

ลงชื่อ.....ผู้เสนอโครงการ

(นายปริญญา จันทคุปต์)

ผู้อำนวยการส่วนบริหารจัดการคุณภาพน้ำ

สำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ สำนักการระบายน้ำ

รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการสำนักงานจัดการคุณภาพน้ำ

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติโครงการ

(นายเจษฎา จันทประภา)

ผู้อำนวยการสำนักการระบายน้ำ