

ข้อมูลโครงการ	โครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒
หน่วยงานที่รับผิดชอบ	กองจัดการขยะ ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล
ปีงบประมาณ	๒๕๕๘ - ๒๕๖๔

๑. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการก่อสร้างโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช เมื่อ ปี พ.ศ. ๒๕๒๑ ด้วยงบประมาณของกรุงเทพมหานครแล้วเสร็จและเริ่มเปิดดำเนินการรับกำจัดสิ่งปฏิกูลเมื่อเดือนกันยายน ๒๕๒๒ มีขีดความสามารถรับกำจัดสิ่งปฏิกูลได้วันละ ๖๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยใช้ระบบบำบัดแบบตะกอนเร่ง (Activated sludge) โดยเปิดรับสิ่งปฏิกูลและเดินเครื่องจักรระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง และได้มีการปรับปรุงพัฒนามาโดยตลอด โดยจ้างเหมาปรับปรุง ตามสัญญาเลขที่ สนร.๔๓/๒๕๔๒ ลงวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๔๒ ในวงเงินทั้งสิ้น ๒๕,๔๑๐,๐๐๐ บาท และครั้งสุดท้ายได้ว่าจ้างบริษัทเอกชนบริหารควบคุมและเดินระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช โดย บริษัท ไฟโรจน์สมพงษ์พาณิชย์ จำกัด เป็นผู้รับจ้าง ตามสัญญาเลขที่ สสจ.๑๑๓/๒๕๕๔ ลงวันที่ ๑๔ มิถุนายน ๒๕๕๔ เริ่มสัญญาวันที่ ๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ระยะเวลาดำเนินการ ๕ ปี ด้วยวงเงินงบประมาณ ๑๕๙,๕๔๖,๗๕๐ บาท และสิ้นสุดสัญญาวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๙

โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช มีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยนเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ เนื่องจากหมดอายุการใช้งานรวมทั้งจะต้องมีการปรับปรุงระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล ซึ่งจะต้องใช้งบประมาณของกรุงเทพมหานครจำนวนมากนั้น เพื่อให้การดำเนินการบริหารงานและควบคุมระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลของโรงงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพคล่องตัวมากขึ้นและต่อเนื่อง รวดเร็วและสอดคล้องกับการแก้ปัญหาที่เกิดจากการเดินระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสนับสนุนแนวทางให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการจัดการแก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระด้านการเงินและลดความเสี่ยงในการบริหารงานในการเดินเครื่องจักรระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานคร

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจัดหาเอกชนเป็นผู้ดำเนินการบริหารควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุชต่อจากสัญญาจ้างเดิมซึ่งจะสิ้นสุดสัญญาในวันที่ ๒๑ กรกฎาคม ๒๕๕๙ โดยดำเนินการโครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ ระยะเวลาการจ้าง ๕ ปี เป็นโครงการต่อเนื่องจากระยะที่ ๑ โดยกรุงเทพมหานครจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามผลงานกำจัดสิ่งปฏิกูลเป็นรายเดือนโดยคิดค่าจ้างเป็นเงินต่อลูกบาศก์เมตรซึ่งผู้รับจ้างรับผิดชอบในการจ่ายค่าจ้างบุคลากรในการควบคุมระบบเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูล และบริหารโรงงาน ค่าสารเคมี ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและยานพาหนะ ค่าเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์ ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมปรับปรุงสิ่งก่อสร้างอาคารและซื้อเครื่องจักรเพิ่มเติม ค่าเบี้ยประกันและค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๓. เป้าหมาย

๓.๑ ดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ ในระยะเวลาสัญญาจ้าง ๕ ปี ซึ่งโรงงานมีขีดความสามารถในการกำจัดสิ่งปฏิกูลวันละ ๖๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยรับกำจัดสิ่งปฏิกูลจากพื้นที่ฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร และนำไปกำจัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช

๓.๒ เพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

๔. แนวทางการเนินการ

จ้างเหมาเอกชนดำเนินการบริหารควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรของโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูล
อ่อนนุช ระยะที่ ๒ ภายใต้การควบคุม ดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานครที่
ได้รับมอบหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามสัญญา โดยมีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

๔.๑ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่างรายละเอียดขอบเขตของงาน (TOR) และร่างเอกสารการ
ประมูล

๔.๒ ขออนุมัติรายละเอียดขอบเขตของงานจ้างฯ

๔.๓ ขอความเห็นชอบดำเนินการจัดจ้าง

๔.๔ ดำเนินการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ขออนุมัติจ้างและลงนามในสัญญา

๔.๖ ผู้รับจ้างดำเนินการตามสัญญา

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

การจ้างเหมาเอกชนดำเนินการบริหาร การจัดการ ควบคุมและเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัด
สิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๕๘ ถึงปีงบประมาณ ๒๕๖๔ มีระยะเวลา
ดำเนินการ ๗ ปี

๖. งบประมาณ

แหล่งเงินงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูล
อ่อนนุช ระยะที่ ๒ ใช้จากงบประมาณของกรุงเทพมหานคร ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๕๘ - ๒๕๖๔
แผนงานรักษาความสะอาด หมวดรายจ่ายอื่น งบประมาณทั้งโครงการ ๒๒๓,๖๘๕,๐๐๐ บาท โดยในปี
งบประมาณ ๒๕๕๘ ตั้งงบประมาณไว้ จำนวน ๒๒,๓๖๘,๕๐๐ บาท ส่วนที่เหลือผูกพันงบประมาณปีต่อไป

การคำนวณราคาค่าใช้จ่ายในการกำจัดสิ่งปฏิกูล

จากราคาค่าจ้างในการกำจัดสิ่งปฏิกูล ของโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ในอัตราลูกบาศก์
เมตรละ ๓๔๙.๕๐ บาท ซึ่งเป็นราคาค่าจ้างซึ่งดำเนินการประกวดราคาเมื่อปี ๒๕๕๔ ในปัจจุบันราคาสินค้า
ต่างๆ ค่าแรงงานมีอัตราสูงขึ้น ในการคิดคำนวณราคาค่าจ้างในโครงการ ระยะที่ ๒ คิดคำนวณจากข้อมูลเดิน
ระบบเดิมบวกกับอัตราเงินเฟ้อ ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย และเนื่องจากในโครงการ ระยะที่ ๒
จำเป็นต้องเปลี่ยนเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เสื่อมสภาพ หมดยุคการใช้งาน
ปรับปรุงระบบไฟฟ้าและค่าปรับปรุงสิ่งก่อสร้างบางส่วน จึงต้องรวมค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ด้วยปรากฏรายละเอียด
ดังนี้

๑. ค่าไฟฟ้า	๒๔.๙๓	บาท/ลบ.ม.
๒. ค่าน้ำประปา	๖.๑๗	บาท/ลบ.ม.

๓. ค่าโทรศัพท์และอื่นๆ	๓.๒๔	บาท/ลบ.ม.
๔. ค่าบุคลากร	๙๐.๕๓	บาท/ลบ.ม.
๕. ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร	๓๒.๘๘	บาท/ลบ.ม.
๖. ค่าเชื้อเพลิงและสารหล่อลื่น	๒๓.๐๕	บาท/ลบ.ม.
๗. ค่าสารเคมี		
- สารสั้ม	๔๓	บาท/ลบ.ม.
- ปูนโลม์	๒๑.๒๕	บาท/ลบ.ม.
- โพลีเมอร์	๖๘.๔๐	บาท/ลบ.ม.
๘. ค่าปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์		
- ด้านเครื่องกล	๔๘.๓๑	บาท/ลบ.ม.
- ด้านไฟฟ้า	๕.๒๖	บาท/ลบ.ม.
- อุปกรณ์ทางวิทยาศาสตร์	๑๐.๙๖	บาท/ลบ.ม.
๙. ค่าปรับปรุงอาคารและสิ่งก่อสร้าง	๒๔.๗๓	บาท/ลบ.ม.
๑๐. ค่าเบี้ยประกัน	๐.๘๓	บาท/ลบ.ม.
๑๑. ค่าดำเนินการ OPT (๑๒.๕%)	๕๐.๙๔	บาท/ลบ.ม.
๑๒. ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗%	๓๒.๐๙	บาท/ลบ.ม.
รวม	๔๙๐.๕๗	บาท/ลบ.ม.

ราคาค่าจ้างกำจัดสิ่งปฏิกูลประมาณการใช้ลูกบาศก์เมตรละ ๔๙๐.๐๐ บาท

การคาดหมายปริมาณสิ่งปฏิกูลเข้ากำจัด

ปัจจุบันปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ส่งเข้ากำจัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช มีอัตราเฉลี่ยวันละ ๒๕๐ ลูกบาศก์เมตร ดังนั้น จึงมีปริมาณสิ่งปฏิกูลอัตราเฉลี่ยทั้งปีไม่เกิน ๒๕๐ ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุชมีขีดความสามารถรับสิ่งปฏิกูลเข้าบำบัดถึงวันละ ๖๐๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะมีสิ่งปฏิกูลเข้ากำจัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุชตามรายละเอียดที่แนบ จึงสามารถคำนวณวงเงินงบประมาณค่าใช้จ่ายโครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ โดยนำราคาค่าจ้างกับปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ส่งเข้ากำจัดโดยเฉลี่ยแต่ละวันคูณกับ ๓๖๕ วัน ปรากฏดังนี้

ปีงบประมาณ ๒๕๕๘	ได้รับ จำนวน	๒๒,๓๖๘,๕๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๕๙	ตั้งไว้ จำนวน	๗,๗๖๕,๔๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๖๐	ตั้งไว้ จำนวน	๓๙,๑๒๐,๔๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๖๑	ตั้งไว้ จำนวน	๓๙,๑๒๐,๔๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๖๒	ตั้งไว้ จำนวน	๓๙,๑๒๐,๔๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๖๓	ตั้งไว้ จำนวน	๓๙,๒๔๒,๙๐๐ บาท
ปีงบประมาณ ๒๕๖๔	ตั้งไว้ จำนวน	๓๖,๙๔๗,๐๐๐ บาท
รวมเป็นเงินค่าใช้จ่ายของโครงการทั้งสิ้น		๒๒๓,๖๘๕,๐๐๐ บาท

๗. ปัญหาและอุปสรรค

๗.๑ งานจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ (๒๒ กรกฎาคม ๒๕๕๙-๒๑ กรกฎาคม ๒๕๖๔) ไม่สามารถดำเนินการได้หากไม่ได้รับจัดสรรงบประมาณจากกรุงเทพมหานคร

๗.๒ การดำเนินการในขั้นตอนจัดจ้างเพื่อให้ผู้รับจ้างมีขั้นตอนตามระเบียบมาก อาจทำให้ไม่สามารถหาผู้รับจ้างมาดำเนินการต่อเนื่องได้ทันทีเมื่อหมดสัญญาจ้าง

๗.๓ เนื่องจากการจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูล โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ นี้ จำเป็นจะต้องมีการเปลี่ยนเครื่องจักรซึ่งหมดอายุการใช้งานและปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง ประกอบกับอัตราเงินเฟ้อ ทำให้ราคาค่าจ้างสูงขึ้นไม่สามารถจัดจ้างในราคาเดิมได้

๗.๔ ผู้เข้าประกวดราคาอาจเสนอราคาสูงกว่างบประมาณ เนื่องจากต้องคำนวณต้นทุนในการเปลี่ยนเครื่องจักร การปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง อัตราเงินเฟ้อ ค่าสารเคมี ที่มีราคาสูงขึ้น ประกอบกับความไม่แน่นอนของปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ส่งเข้ากำจัด อาจไม่สามารถจูงใจให้เอกชนเข้ามาเสนอตัวเข้ารับงาน ทำให้ไม่สามารถจัดจ้างได้

๘. ผลประโยชน์ของโครงการฯ

๘.๑ การดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานฯ จะมีความคล่องตัวในการดำเนินงานทำให้โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลสามารถเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลได้อย่างประหยัดทรัพยากรและมีประสิทธิภาพสูงสุด

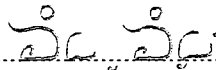
๘.๒ การดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานฯ เป็นการส่งเสริมภาคเอกชนได้มีส่วนร่วมในการกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานคร เพื่อแบ่งเบาภาระการลงทุนด้านการเงินของกรุงเทพมหานครและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

๘.๓ ช่วยลดอัตราความเสี่ยงด้านงบประมาณของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากกรุงเทพมหานครจะดำเนินการบริหารและเดินระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลเองจะต้องใช้เงินลงทุนสูง เพื่อมาปรับปรุงส่วนของเครื่องจักรทดแทน ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร ค่าวัสดุและสารเคมีต่าง ๆ ที่ใช้ในระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล

๘.๔ โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช มีขีดความสามารถรับสิ่งปฏิกูลกำจัดได้สูงสุดประมาณวันละ ๖๐๐ ลูกบาศก์เมตร โดยจะรับกำจัดสิ่งปฏิกูลจากพื้นที่ด้านฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร

๙. การติดตามและการประเมินผลโครงการฯ

กรุงเทพมหานคร จะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลอ่อนนุช ระยะที่ ๒ ตรวจการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างพร้อมกับแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เพื่อควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญา โดยคณะกรรมการตรวจการจ้างจะได้ดำเนินการตรวจการจ้างเป็นประจำทุกเดือน

ลงชื่อ..........ผู้เสนอโครงการ
(นางวัลยา วัฒนรัตน์)

ผู้อำนวยการกองจัดการขยะ ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล
ส่วนจัดสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติโครงการ

นางอสนา วัฒนรัตน์

รองผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม

กองตรวจการควบคุมผู้ดำเนินการสำนักสิ่งแวดล้อม