

ชื่อโครงการ โครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5
หน่วยงานที่รับผิดชอบ กองจัดการขยะ ของเสียอันตราย และสิ่งปฏิกูล
ปีงบประมาณ 2558 – 2564

1. หลักการและเหตุผล

กรุงเทพมหานครได้ก่อสร้างโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวมแล้วเสร็จสมบูรณ์เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2534 โดยมีความสามารถในการกำจัดสิ่งปฏิกูลวันละ 600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งกรุงเทพมหานครได้ดำเนินการโครงการจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม โดยว่าจ้างกิจการร่วมค้า อะสะโนะ เอ็นจิเนียริง คัมปะนี ลิมิเตด และบริษัท อะสะโนะ เอ็นจิเนียริง (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้บริหารโรงงานควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ในราคาค่าจ้างลูกบาศก์เมตรละ 184 บาท ตามสัญญาเลขที่ 1/2535 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2534 ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินงานตามสัญญาตั้งแต่วันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2534 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 30 พฤศจิกายน 2539 กรุงเทพมหานครได้จ้างบริษัท วรจักรอินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด เป็นผู้บริหารโรงงานควบคุมระบบ และเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 2 ตามสัญญาเลขที่ 5/2540 ลงวันที่ 4 ธันวาคม 2539 ตั้งแต่วันที่ 16 ธันวาคม 2539 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2544 ต่อมากรุงเทพมหานครได้จ้างกิจการร่วมค้า B.K.R. เป็นผู้บริหารโรงงานควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 3 ตามสัญญาเลขที่ 70/2547 ลงวันที่ 30 กันยายน 2547 ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2547 และสิ้นสุดสัญญาวันที่ 14 ตุลาคม 2552 ปัจจุบันได้ว่าจ้างบริษัท ริเวอร์ เอนจิเนียริง จำกัด เป็นผู้รับจ้างบริหารโรงงานควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 4 ในราคาค่าจ้างลูกบาศก์เมตรละ 329.50 บาท ตามสัญญาเลขที่ สสส.187/2553 ลงวันที่ 30 กันยายน 2553 ผู้รับจ้างเริ่มดำเนินงานตามสัญญาตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2553 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 14 ตุลาคม 2558 หรือว่าอย่างหนึ่งอย่างใดถึงกำหนดก่อน

โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม มีความจำเป็นจะต้องเปลี่ยนเครื่องจักรทดแทนเครื่องจักรที่หมดอายุงาน รวมทั้งจะต้องมีการปรับปรุงระบบกำจัดสิ่งปฏิกูล ซึ่งหากกรุงเทพมหานครจะเป็นผู้ดำเนินการบริหารและเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูล จะต้องใช้งบประมาณของกรุงเทพมหานครเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เพื่อให้การบริหารโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น รวมทั้งเป็นการป้องกันมิให้เกิดปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนผลกระทบที่อาจจะมีขึ้นในอนาคต เนื่องจากการดำเนินงานของภาคเอกชนมีความคล่องตัว มีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่กระชับ รวดเร็วและสอดคล้องกับการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจากการเดินระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานคร รวมทั้งสนับสนุนให้ภาคเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการด้านการกำจัดสิ่งปฏิกูล เพื่อแบ่งเบาภาระด้านการเงิน และลดความเสี่ยงในการบริหารงานเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานคร

2. วัตถุประสงค์

เพื่อดำเนินการจัดหาเอกชนเป็นผู้ดำเนินงานบริหาร ควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวมต่อจากสัญญาจ้างเดิม ซึ่งจะสิ้นสุดสัญญาในวันที่ 14 ตุลาคม 2558 ซึ่งจะดำเนินการโครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5 ระยะเวลาการจ้าง 5 ปี โดยกรุงเทพมหานครจ่ายค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้างตามผลงานกำจัดสิ่งปฏิกูลเป็นรายเดือนคิดค่าจ้างเป็นเงินต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งผู้รับจ้างรับผิดชอบในการจ่ายค่าจ้างบุคลากรในการควบคุมระบบเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลและบริหารโรงงาน ค่าสารเคมี ค่าสาธารณูปโภค ค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุงรักษาเครื่องจักรกลและยานพาหนะ ค่าเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์

ค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมปรับปรุงสิ่งก่อสร้างอาคารและซื้อเครื่องจักรเพิ่มเติม ค่าเบี้ยประกัน และค่าใช้จ่ายอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3. เป้าหมาย

3.1 ดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5 ในระยะเวลา 5 ปี ซึ่งโรงงานมีความสามารถในการกำจัดสิ่งปฏิกูลวันละประมาณ 600 ลูกบาศก์เมตร โดยรับกำจัดสิ่งปฏิกูลจากบริเวณพื้นที่ชั้นในและฝั่งตะวันตกของกรุงเทพมหานคร และนำไปกำจัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม

3.2 เพื่อส่งเสริมให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

4. แนวทางการดำเนินงาน

จ้างเหมาเอกชนดำเนินการบริหารควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรของโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5 ภายใต้การควบคุม ดูแล และตรวจสอบการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานครที่ได้รับมอบหมายเพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามสัญญา โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

4.1 แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงาน (TOR) และร่างเอกสารการประมูลงานจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5

4.2 ขออนุมัติร่างขอบเขตงาน (TOR) และร่างเอกสารการประมูลงานจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5

4.3 ขอความเห็นในการจัดจ้าง

4.4 ดำเนินการประมูลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

4.5 ร่างสัญญาและลงนามในสัญญา

4.6 ดำเนินการตามสัญญา

5. ระยะเวลาดำเนินการ

การจ้างเหมาเอกชนดำเนินการบริหาร การจัดการ ควบคุมระบบและเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5 เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ 2558 ถึงปีงบประมาณ 2564 มีระยะเวลาดำเนินการ 7 ปี กำหนดระยะเวลาสัญญาจ้าง 5 ปี

6. งบประมาณ

แหล่งเงินงบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 5 ใช้จากงบประมาณของกรุงเทพมหานคร แผนงานรักษาความสะอาด หมวดรายจ่ายอื่น งบประมาณทั้งโครงการ 351,514,800 บาท ในปีงบประมาณ 2558 ตั้งงบประมาณไว้เป็นเงิน 35,151,400 บาท ส่วนที่เหลือผูกพันงบประมาณปีต่อไป

การคำนวณราคาค่าใช้จ่ายในการกำจัดสิ่งปฏิกูล

จากราคาค่าจ้างในการกำจัดสิ่งปฏิกูล โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแวม ระยะที่ 4 ในอัตราราคาลูกบาศก์เมตรละ 329.50 บาท ซึ่งเป็นราคาค่าจ้างซึ่งดำเนินการประกวดราคาเมื่อปี พ.ศ. 2553 แต่ในปัจจุบันราคาสินค้าต่าง ๆ ค่าแรงงานมีอัตราสูงขึ้น ในการคิดคำนวณราคาค่าจ้างในโครงการระยะที่ 5 คิดคำนวณจากข้อมูลเดิมระบบเดิมบวกอัตราเงินเฟ้อ ตามประกาศธนาคารแห่งประเทศไทย และเนื่องจากในโครงการระยะที่ 5 จำเป็นจะต้อง

เปลี่ยนเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการกำจัดสิ่งปฏิกูลที่เสื่อมสภาพ หมดยาอายุการใช้งาน ปรับปรุงระบบไฟฟ้า และค่าปรับปรุงสิ่งก่อสร้างบางส่วน จึงต้องรวมค่าใช้จ่ายส่วนนี้ด้วย ปรากฏรายละเอียดดังนี้

1. ค่ากระแสไฟฟ้า	27.35	บาท/ลบ.ม.
2. ค่าน้ำประปา	4.52	บาท/ลบ.ม.
3. ค่าบุคลากร	94.51	บาท/ลบ.ม.
4. ค่าบำรุงรักษาเครื่องจักร	24.59	บาท/ลบ.ม.
5. ค่าปรับปรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์	12.88	บาท/ลบ.ม.
6. ค่าสารเคมี		
- สารส้ม	48.17	บาท/ลบ.ม.
- คลอรีน	11.89	บาท/ลบ.ม.
- เมทานอล	10.82	บาท/ลบ.ม.
- อัลคาไล	17.39	บาท/ลบ.ม.
- โพลีเมอร์	91.58	บาท/ลบ.ม.
7. ค่ายานพาหนะและค่าบำรุงรักษา อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ปรับปรุงระบบเครื่องปรับอากาศที่อาคารสำนักงาน	24.55	บาท/ลบ.ม.
8. ค่าเครื่องมืออุปกรณ์วิทยาศาสตร์	7.32	บาท/ลบ.ม.
9. ค่าปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง	10.99	บาท/ลบ.ม.
10. ค่าเบี้ยประกันภัย	13.23	บาท/ลบ.ม.
11. ค่าดำเนินการ OPT (12.5 %)	49.97	บาท/ลบ.ม.
10. ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7 %	31.48	บาท/ลบ.ม.
รวม	481.24	บาท/ลบ.ม.

ราคาค่าจ้างกำจัดสิ่งปฏิกูลประมาณการใช้ลูกบาศก์เมตรละ 481.00 บาท

การคาดหมายปริมาณสิ่งปฏิกูลเข้ากำจัด

ปัจจุบันโครงการจ้างเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม ระยะที่ ๔ มีปริมาณสิ่งปฏิกูลเข้ากำจัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม มีอัตราเฉลี่ยวันละ 400 ลูกบาศก์เมตร โดยที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมมีขีดความสามารถกำจัดสิ่งปฏิกูลได้วันละ 600 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะมีสิ่งปฏิกูลเข้าบำบัดที่โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขมดังรายละเอียดที่แนบ และสามารถคำนวณวงเงินงบประมาณรายจ่ายโครงการจ้างเหมาเอกชนควบคุมโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม ระยะที่ 5 ได้โดยนำราคาค่าจ้างคูณปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ส่งเข้ากำจัดโดยเฉลี่ยแต่ละวันคูณ 365 วัน ปรากฏดังนี้

ปีงบประมาณ 2558	ได้รับ	35,151,400 บาท
ปีงบประมาณ 2559	ตั้งไว้	59,669,300 บาท
ปีงบประมาณ 2560	ตั้งไว้	61,438,200 บาท
ปีงบประมาณ 2561	ตั้งไว้	61,438,200 บาท
ปีงบประมาณ 2562	ตั้งไว้	61,438,200 บาท
ปีงบประมาณ 2563	ตั้งไว้	61,438,200 บาท
ปีงบประมาณ 2564	ตั้งไว้	61,438,200 บาท
รวมเป็นเงินค่าใช้จ่ายของโครงการทั้งสิ้น		351,514,800 บาท

7. ปัญหาอุปสรรค

7.1 งานจ้างเหมาเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม ระยะที่ 5 ไม่สามารถดำเนินการว่าจ้างได้ ถ้าหากไม่ได้รับงบประมาณจากกรุงเทพมหานคร

7.2 การดำเนินการในขั้นตอนจัดจ้างเพื่อหาผู้รับจ้างมีขั้นตอนตามระเบียบมาก อาจทำให้ไม่สามารถหาตัวผู้รับจ้างมาดำเนินการต่อเนื่องได้ทันทีเมื่อหมดสัญญาจ้าง

7.3 เนื่องจากการจ้างเอกชนในระยะที่ 5 นี้ จำเป็นจะต้องมีการเปลี่ยนเครื่องจักรซึ่งหมดอายุงานและปรับปรุงสิ่งก่อสร้าง ประกอบกับอัตราเงินเฟ้อ ไม่สามารถจัดจ้างในราคาเดิมได้ ทำให้ราคาค่าจ้างสูงขึ้น

7.4 ผู้เข้าประกวดราคาอาจเสนอราคาสูงกว่างบประมาณ เนื่องจากต้องคำนวณต้นทุนในการเปลี่ยนเครื่องจักร การปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง อัตราเงินเฟ้อ ค่าสารเคมี ที่มีราคาสูงขึ้น ประกอบกับความไม่แน่นอนของปริมาณสิ่งปฏิกูลที่ส่งเข้ากำจัด อาจจะไม่สามารถจูงใจให้เอกชนเข้ามาเสนอตัวเข้ารับงาน ทำให้ไม่สามารถจัดจ้างได้

8. ผลประโยชน์ของโครงการฯ

8.1 การดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานฯ จะมีความคล่องตัวในการดำเนินงานทำให้โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลสามารถเดินเครื่องจักรกำจัดสิ่งปฏิกูลได้อย่างประหยัดทรัพยากร และมีประสิทธิภาพสูงสุด

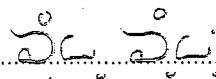
8.2 ช่วยลดอัตราความเสี่ยงด้านงบประมาณของกรุงเทพมหานคร เนื่องจากหากกรุงเทพมหานครจะดำเนินการบริหารและเดินระบบกำจัดสิ่งปฏิกูลเอง จะต้องใช้เงินลงทุนสูง เพื่อมาปรับปรุงส่วนเครื่องจักรทดแทนและปรับปรุงอาคารสิ่งก่อสร้าง

8.3 โรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม มีความสามารถรับสิ่งปฏิกูลกำจัดได้สูงสุดวันละ 600 ลบ.ม. โดยจะรับกำจัดสิ่งปฏิกูลจากพื้นที่ 32 สำนักงานเขต ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เขตรอบนอกครอบคลุมพื้นที่ด้านตะวันตกและพื้นที่ชั้นในของกรุงเทพมหานคร

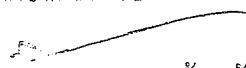
8.4 การดำเนินการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานฯ เป็นการส่งเสริมให้เอกชนได้มีส่วนร่วมในการกำจัดสิ่งปฏิกูลของกรุงเทพมหานครเพื่อแบ่งเบาภาระการลงทุนด้านการเงินของกรุงเทพมหานคร และมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมของกรุงเทพมหานคร

9. การติดตามและประเมินผลโครงการ

กรุงเทพมหานคร จะดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้างเอกชนเดินเครื่องจักรโรงงานกำจัดสิ่งปฏิกูลหนองแขม ระยะที่ 5 ตรวจการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง พร้อมกับแต่งตั้งผู้ควบคุมงาน เพื่อควบคุมตรวจสอบการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างให้เป็นไปตามสัญญา โดยคณะกรรมการตรวจการจ้าง จะได้ดำเนินการตรวจการจ้างเป็นประจำทุกเดือน

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

ผู้อำนวยการกองจัดการขยะ ของเสียอันตรายและสิ่งปฏิกูล
สำนักสิ่งแวดล้อม

ลงชื่อ..........ผู้อนุมัติโครงการ

(นายสมชาย ทัศนะกุลเพ็ญ)

รองผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม

ปลัดกรุงเทพมหานคร/ผู้อำนวยการสำนักสิ่งแวดล้อม