

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะยกระดับและพัฒนาสมรรถนะสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของ

เทศบาลนครตรัง

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักช่าง เทศบาลนครตรัง

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๑๘๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) 22 มี.ค. 2566

เป็นเงิน ๑๗๙,๘๑๐,๐๐๐ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม)

ราคา/หน่วย - บาท (ดูเอกสารแนบ)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บริษัท ปูนซีเมนต์ไทย (ทุ่งสง) จำกัด เลขที่ ๕๕ หมู่ที่ ๖ ถนนทุ่งสง-ห้วยยอด ตำบลที่วัง
อำเภอทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช

๕.๒ บริษัท ทีพีโอ โพลีน เพาเวอร์ จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๒๖/๕๖ ถนนจันทน์ตัดใหม่ แขวง
ทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร

๕.๓ บริษัท กาญจนไมนิ่ง จำกัด เลขที่ ๑๕/๑ หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอท่าม่วง จังหวัด
กาญจนบุรี

๕.๔ บริษัท ศิริชัยสยามวัสดุ จำกัด เลขที่ ๕๔/๔-๕ ถนนเทพาพัฒนา ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
เพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์

๕.๕ บริษัท ฟาเบอร์ เทคโนโลยีส์ จำกัด เลขที่ ๑๐๑๘/๓ ซอย ๒๖ ถนนบรมไตรโลกนารถ ๒
ตำบลในเมือง อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก

๕.๖ บริษัท อลอฟ เอ็นจิเนียริง จำกัด เลขที่ ๑๙๙/๒๕๘ หมู่ ๔ ถนนรังสิต-นครนายก ตำบลรังสิต
อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน


(นายกิตติพงษ์ ทวนดำ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ประธานกรรมการ


(นายภาณุมาศ ชูช่วย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ


(นายปัญญา สุมาลย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ


(นายอดิพันธ์ อนุศักดิ์)
วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ

กรรมการ


(นายสุวาทิ เด่นยุคต์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการ

สรุปราคากลาง

โครงการ จ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะระดับและพัฒนาสมรรถนะสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย ของเทศบาลนครตรัง
 สถานที่ บ่อขยะสนามกีฬาทุ่งแจ้ง เทศบาลนครตรัง อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
 หน่วยงาน เทศบาลนครตรัง
 กรรมการราคากลาง ตามคำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๘๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕
 จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

ลำดับที่	รายการ	จำนวน ตัน	ค่าดำเนินการ บาท/ตัน	รวม บาท	หมายเหตุ
๑	ค่าดำเนินการบำบัดขยะโดยวิธี MBT	๒๖๐,๐๐๐.๐๐	๗๔๐.๐๐	๑๙๒,๔๐๐,๐๐๐.๐๐	
๒	ราคาค่า RDF๒ (ผลผลิตที่ได้จากกระบวนการ MBT) (ค่าความร้อนประมาณ ๓,๑๕๐ Kcal/Kg ราคารับซื้อ หน้าโรงงาน ๐.๒๐ บาท/Kcal/ตัน)	๓๘,๑๔๗.๒๐	- ๖๓๐.๐๐	- ๒๔,๐๓๒,๗๓๖	
๓	ค่าขนส่งรถสิบล้อพ่วง ระยะทางประมาณ ๗๐ กิโลเมตร (ทุ่งแจ้ง - โรงงานปูนซิเมนต์ไทย-ทุ่งสง(นครศรีธรรมราช))	๓๘,๑๔๗.๒๐	๓๐๐	๑๑,๔๔๔,๑๖๐	
หมายเหตุ ขยะที่เข้าบำบัดโดยวิธี MBT จำนวน ๒๖๐,๐๐๐.๐๐ ตัน ประมาณการว่าได้ผลผลิต RDF๒ จำนวน ๓๘,๑๔๗.๒๐ ตัน					
			รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	๑๗๘,๘๑๑,๒๖๔.๐๐	บาท
(หนึ่งร้อยเจ็ดสิบเก้าล้านแปดแสนหนึ่งหมื่นบาทถ้วน)			คิดเพียง	๑๗๘,๘๑๐,๐๐๐.๐๐	บาท

ประธานกรรมการ

(นายกิตติพงษ์ ทวนคำ)

วิศวกรโยธาชำนานุกร
 รักษาการวิศวกรโยธาชำนานุกรพิเศษ

กรรมการ

(นายภาณุมาศ ชูช่วย)

นายช่างโยธาชำนานุกรงาน

กรรมการ

(นายปัญญาสุมาลย์)

นายช่างโยธาชำนานุกรงาน

กรรมการ

(นายอดิพนธ์ อนุศักดิ์)

วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ

กรรมการ

(นายสุวาทิ เตนยุกต์)

วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

โครงการ
สถานที่ก่อสร้าง

จ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะระดับและพัฒนาศูนย์มูลฝอย ของเทศบาลนครตรัง
บ่อขยะสนามกีฬาทุ่งแจ้ง

หน่วยงาน
เทศบาลนครตรัง
๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖

คณะกรรมการราคากลาง ตามคำสั่งเทศบาลนครตรังที่ ๑๖๘๑/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
๑	งานขยะใหม่รายวัน-เข้าระบบ MBT จำนวน ๑๐๔,๐๐๐ ตัน	๑๐๔,๐๐๐	ตัน						
๒	ค่าดำเนินการบำบัดขยะใหม่รายวันโดยวิธี MBT RDF ที่คัดแยกได้ จากปริมาณขยะ ๑ ตัน องค์ประกอบขยะเทศบาลนครตรังที่สามารถเป็น RDF ได้ ประเภท พลาสติกรวม จำนวน ๑๒.๔๘ % (สูญเสีย ๐ %) ประเภท ผ้า จำนวน ๓.๕๒ % (สูญเสีย ๕๐ %) ประเภท ยาง จำนวน ๓.๓๖ % (สูญเสีย ๕๐ %) รวมเป็น RDF ที่คัดแยกได้จากขยะใหม่รายวัน ๑ ตัน จำนวน นั้น RDF ๑ ตัน ที่ผ่านกระบวนการมาจากขยะใหม่ จำนวน ปริมาณการ RDF ที่คัดแยกได้ จากขยะ ๑๐๔,๐๐๐ ตัน คำนวณส่งกลับสัปดาห์ ระยะทางประมาณ ๗๐ กิโลเมตร ระยะทางทุ่งแจ้ง - โรงงานปูนซิเมนต์ไทย-ทุ่งสง(นครศรีธรรมราช) คำนวณส่งกลับสัปดาห์ ระยะทาง ๗๐ กิโลเมตร ขาเดียว รถสิบล้อรวมทวง ๑ คัน สามารถบรรทุก RDF ได้ประมาณ นั้น RDF ๑ ตัน มีค่าขนส่งระยะทาง ๗๐ กิโลเมตร ราคา นั้น RDF มีค่าขนส่งไปขายที่โรงงานปูนซิเมนต์ไทย-ทุ่งสง เป็นเงินทั้งสิ้น ราคา RDF ๒ ที่คัดแยกได้ (ให้ค่าความร้อนประมาณ ๓,๕๐ Kcal/Kg) ราคารับซื้อ RDF๒ ที่โรงงานปูนซิเมนต์ไทย-ทุ่งสง(นครศรีธรรมราช) นั้น RDF๒ (ให้ค่าความร้อนประมาณ ๓,๕๐ Kcal/Kg) ขายได้ราคา นั้น RDF๒ จากขยะใหม่รายวันขายได้เป็นเงินทั้งสิ้น วัสดุปรับปรุงคุณภาพดินที่ได้ กำหนดให้ส่งคืนเทศบาลนครตรังทั้งหมดเพื่อใช้ในการงานสวนสาธารณะของเทศบาลนครตรัง	๑๒.๔๘ ๑.๗๖ ๑.๖๘ ๑๕.๕๒ ๖.๒๘ ๑๖,๕๕๖.๘๐	% % % % ตัน ตัน	๗๔๐.๐๐	๗๖,๕๖๐,๐๐๐	๓๐๐.๐๐	๔,๙๖๗,๐๔๐	๗๖,๙๖๐,๐๐๐	
๔	รวม	๑๐๔,๐๐๐	ตัน						
๕	รวม	๑๐๔,๐๐๐	ตัน						
คิดเป็นค่าดำเนินการขยะใหม่รายวัน(หักค่า RDFแล้ว)ราคาเฉลี่ยตันละ		๖๘๗.๔๖	บาท	๑๐,๔๓๐,๗๘๔		๘๑,๕๒๗,๐๔๐		๙๑,๙๕๗,๘๒๔	



โครงการ
สถานที่ก่อสร้าง
คณะกรรมการราคากลาง
จังหวัดขอนแก่น
จัดตั้งคณะกรรมการ
เพื่อตรวจสอบ
และพัฒนาระบบ
การปฏิบัติงาน
ของเทศบาลนคร
ขอนแก่น
ตามคำสั่ง
เทศบาลนคร
ขอนแก่น
ที่ ๑๖๔๑/๒๕๖๕
ลงวันที่ ๑๖ ธันวาคม ๒๕๖๕
จัดทำราคากลางเมื่อวันที่ ๒๕๖๖

ลำดับ	รายการ	จำนวน	หน่วย	ค่าวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และ ค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน		
๑	งานขยะเก่าในบ่อ-เข้าระบบ MBT จำนวน ๑๕๖,๐๐๐ ตัน	๑๕๖,๐๐๐	ตัน						
๒	ค่าดำเนินการบำบัดขยะเก่าในบ่อโดยวิธี MBT RDF ที่คัดแยกได้ จากประมาณขยะ ๑ ตัน องค์ประกอบขยะเทศบาลนครตั้งที่สามารถเป็น RDF ได้ ประเภท พลาสติกกรัม จำนวน ๑๒.๔๘ % (สูญเสีย ๐ %) ประเภท ผ้า จำนวน ๓.๕๒ % (สูญเสีย ๕๐ %) ประเภท ยาง จำนวน ๓.๓๖ % (สูญเสีย ๕๐ %) ปริมาณดินฝังกลบที่ผสมอยู่ประมาณ รวมเป็น RDF ที่คัดแยกได้จากขยะเก่ารายวัน ๑ ตัน จำนวน ฉนวน RDF ๑ ตัน ที่ผ่านกระบวนการมาจากขยะเก่า จำนวน ประมาณการ RDF ที่คัดแยกได้ จากขยะ ๑๕๖,๐๐๐ ตัน	๑๒.๔๘ ๑.๗๖ ๑.๖๘ ๒.๐๘ ๑๓.๘๔ ๗.๒๓ ๒๑,๕๙๐.๔๐	% % % % % ตัน ตัน			๗๔๐.๐๐	๑๑๕,๔๔๐,๐๐๐	๑๑๕,๔๔๐,๐๐๐	
๓	ค่าขนส่งรถสิบล้อพ่วง ระยะทางประมาณ ๗๐ กิโลเมตร ระยะทางทุ่งแจ๊ะ - โรงงานปูนซีเมนต์ไทย-ทุ่งสง(นครศรีธรรมราช) ค่าขนส่งรถสิบล้อพ่วง ระยะทาง ๗๐ กิโลเมตร ขาดเดียว รถสิบล้อรวมพ่วง ๑ คัน สามารถบรรทุก RDF ได้ประมาณ ฉนวน RDF ๑ ตัน มีค่าขนส่ง(ระยะทาง ๗๐ กิโลเมตร) ราคา ฉนวน RDF มีค่าขนส่งไปขายที่โรงงานปูนซีเมนต์ทุ่งสง เป็นเงินทั้งสิ้น ราคาค่า RDF๒ ที่คัดแยกได้ (ให้ค่าความร้อนประมาณ ๓,๑๕๐ Kcal/Kg) ราคารับซื้อ RDF๒ ที่หน้าโรงงานปูนซีเมนต์ไทย-ทุ่งสง(นครศรีธรรมราช) ฉนวน RDF๒ (ให้ค่าความร้อนประมาณ ๓,๑๕๐ Kcal/Kg) ขายได้ราคา ฉนวน RDF๒ จากขยะเก่าเมื่อผ่านการขายได้เป็นเงินทั้งสิ้น วัสดุปรับปรุงคุณภาพดินที่ได้ กำหนดให้ส่งคืนเทศบาลนครตั้งทั้งหมดเพื่อใช้ในการกิจการงานสวนสาธารณะของเทศบาลนครตั้ง	๗๐ ๖,๐๐๐ ๒๐ ๓๐๐ ๒๑,๕๙๐.๔๐ ๐.๒๐ ๖๓๐.๐๐ ๒๑,๕๙๐.๔๐ - ๖๓๐.๐๐	กิโลเมตร บาท/เที่ยว ตัน บาท/ตัน ตัน บาท/Kcal/ตัน บาท/ตัน ตัน ตัน			๓๐๐.๐๐	๖,๔๗๗,๑๒๐	๖,๔๗๗,๑๒๐	
๔									
๕									
รวมค่าดำเนินการขยะเก่าในบ่อ(หักค่า RDFแล้ว)									๑๒๑,๙๓๗,๑๒๐
คิดเป็นค่าดำเนินการขยะเก่าในบ่อ(หักค่า RDFแล้ว)ราคาเฉลี่ยตันละ									๑๐๘,๓๑๕,๑๖๘

ขอบเขตของงาน

โครงการจ้างเอกชนที่มีประสบการณ์และความสามารถ ดำเนินการบำบัดขยะมูลฝอยและกำจัดด้วยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment หรือ MBT) ณ.สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย(ทุ่งแจ้ง) เทศบาลนครตรัง

๑.ความเป็นมา

การเติบโตทั้งทางด้านประชากร เศรษฐกิจ และสังคมอย่างรวดเร็วในปัจจุบัน ทำให้เกิดการเพิ่มปริมาณขยะมูลฝอยอย่างต่อเนื่อง นับเป็นปัญหาสำคัญที่มีผลกระทบต่อประชาชนและสภาพแวดล้อมอย่างมาก ปัญหาการจัดการขยะจึงถูกผลักดันให้เป็นวาระแห่งชาติ เนื่องจากในช่วงที่ผ่านมานั้นประเทศไทยประสบวิกฤตผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากกองขยะเก่าที่มีได้ถูกดำเนินการจัดการอย่างถูกต้องในหลายแห่ง ทำให้เกิดเหตุเพลิงไหม้อย่างรุนแรง เกิดผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชน ผลกระทบต่อดิน แหล่งน้ำ แหล่งน้ำใต้ดิน และอื่น ๆ ตามมา และเมื่อวันที่ ๒๖ สิงหาคม ๒๕๕๗ คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ได้เห็นชอบกับ Roadmap การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียอันตราย โดยได้กำหนดให้จังหวัดและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำรวจ ประเมิน ขยะมูลฝอยเพื่อปิด และฟื้นฟูสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเดิมให้ถูกต้อง มุ่งสู่การแก้ไขปัญหาขยะอย่างยั่งยืน

สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรังได้ถูกสร้างขึ้นเมื่อปีพ.ศ. ๒๕๔๓ ในรูปแบบของการจัดการขยะแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) บนพื้นที่ทั้งหมด ๖๕ ไร่ นับจนถึงปัจจุบันนี้เป็นเวลา ๒๒ ปี อีกทั้งปริมาณขยะที่ต้องกำจัดมีปริมาณมาก จากการสำรวจครั้งล่าสุดโดย งานกำจัดขยะฯ สำนักช่าง เทศบาลนครตรัง พบมีการใช้พื้นที่เพื่อฝังกลบและเทกองขยะจนเต็มพื้นที่กองสูงล้นคันบ่อ โดยมีขยะมูลฝอยสะสมทั้งสิ้นประมาณ ๗๐๐,๐๐๐ ตัน ซึ่งมากกว่าปริมาณขยะที่สามารถรองรับได้จากผลการศึกษาออกแบบก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะและสิ่งปฏิกูลเทศบาลนครตรังที่สามารถรองรับการกำจัดขยะได้ ๒๐ ปี ซึ่งหากยังคงใช้วิธีการจัดการขยะแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ที่ใช้อยู่ปัจจุบันนี้ จะทำให้ไม่สามารถรองรับขยะมูลฝอยใหม่ที่จะเข้ามากำจัดได้ นอกจากนี้ การกำจัดขยะแบบฝังกลบยังได้รับการร้องเรียนจากชาวบ้านโดยรอบสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง กล่าวคือ ปัญหาขยะที่ปลิวมาจากบ่อขยะ กลิ่นของขยะที่โชยมาตามลม และน้ำเสีย กระทบต่อคุณภาพชีวิต และสุขอนามัยของชาวบ้านเป็นอย่างมาก ซึ่งปัญหาเหล่านี้เทศบาลได้รับการร้องเรียนอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปีพ.ศ. ๒๕๕๘ จนถึงปัจจุบัน นับเป็นปัญหาเรื้อรังที่รอการแก้ไข เนื่องจากเป็นข้อจำกัดของการจัดการขยะแบบฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล (Sanitary Landfill) ที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้ เพื่อเป็นการปรับปรุง พัฒนา เพิ่มอายุของศูนย์ขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรังและแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน สำนักช่างจึงมีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการจ้างเอกชนที่มีประสบการณ์และความสามารถ ดำเนินการบำบัดขยะมูลฝอยและกำจัดด้วยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment หรือ MBT) ณ.สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง ดังนี้

๑. จัดเตรียมลานรับขยะมูลฝอยเดิม, ปรับปรุงบ่อฝังกลบ , ปรับปรุงลานจอดรถด้านหน้าอาคารโรงคัดแยก ภายในศูนย์ขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง เพื่อลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมภายในศูนย์ฯและชุมชนใกล้เคียง

๒. จัดการบริหารงานบำบัดขยะมูลฝอยและกำจัดด้วยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ โดยไม่ส่งผลเสียต่อทัศนียภาพในศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรังและบริเวณโดยรอบ และงานอื่นๆตามรายละเอียดและข้อกำหนดของเทศบาลนครตรัง ตามพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ.๒๕๔๖ และแผนพัฒนาท้องถิ่น(พ.ศ. ๒๕๖๑ - ๒๕๖๕) แก้ไขฉบับที่ ๑๕

ดังนั้นเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและยืดระยะเวลาใช้งานสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง ให้สามารถกำจัดขยะมูลฝอยสะสมได้ไม่น้อยกว่าวันละ ๑๘๐ ตัน และรองรับขยะมูลฝอยที่จัดเก็บอยู่ในปัจจุบัน ประมาณวันละ ๑๒๐ ตัน รวมเป็นปริมาณไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตันต่อวัน

๒.วัตถุประสงค์และเป้าหมาย

เทศบาลนครตรัง โดยสำนักช่าง มีความประสงค์จะว่าจ้างเอกชนที่มีประสบการณ์และความสามารถ ดำเนินการบำบัดขยะมูลฝอยและกำจัดด้วยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ณ.สถานที่กำจัดขยะมูลฝอย(ทุ่งแจ้ง) ตำบลบางรัก อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง โดยมีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอยโดยใช้เทคโนโลยีเชิงกลและทางชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) ที่ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๑.๒ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนพื้นที่ที่จะใช้ในการกำจัดขยะมูลฝอยซึ่งปัจจุบันไม่มีพื้นที่สำหรับกำจัดขยะในเขตเทศบาลนครตรังและพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียง

๒.๑.๓ เพื่อลดพื้นที่ที่ใช้ในการฝังกลบขยะโดยนำวัสดุที่ยังสามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ อันเกิดขึ้นจากกระบวนการกำจัดมูลฝอยฯ ในรูปของเชื้อเพลิงขยะ (Refuse Derived Fuel-RDF) และ วัสดุปรับปรุงดิน (Compost) โดยนำกลับมาใช้ใหม่

๒.๑.๔ เพื่อลดปัญหาผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและความเสี่ยงต่อสุขภาพอนามัยอันเนื่องมาจาก มลพิษจากขยะมูลฝอย เพื่อสร้างความเป็นระเบียบเรียบร้อยและสุขภาวะที่ดีของประชาชนโดยรอบ

๒.๑.๕ เพื่อลดแรงต่อต้านจากมวลชนในเรื่องการใช้พื้นที่ในการกำจัดมูลฝอยโดยวิธีการฝังกลบของเทศบาลนครตรังแบบเดิมซึ่งไม่เป็นที่ยอมรับของประชาชนที่อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงโดยรอบ

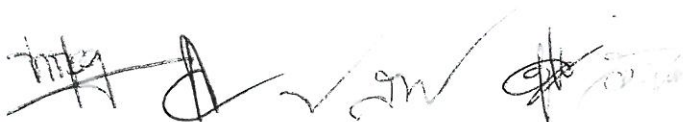
๒.๑.๖ เพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

๒.๒ เป้าหมาย

เทศบาลนครตรัง มีความประสงค์จะจ้างเหมาเอกชนกำจัดมูลฝอยด้วยเทคโนโลยีการจัดการโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) โดยกำหนดปริมาณไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตันต่อวัน ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง ซึ่งเอกชนเป็นผู้ดำเนินการเตรียมพื้นที่ โดยจัดเตรียมลานรับขยะมูลฝอยเดิม , ปรับปรุงบ่อฝังกลบ , ปรับปรุงลานจอดรถด้านหน้าอาคารโรงคัดแยก และพื้นที่อื่นๆที่จำเป็นภายในศูนย์ขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง เพื่อดำเนินการกำจัดขยะด้วยเทคโนโลยีการจัดการเชิงกลและทางชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) โดยดำเนินการจัดหาเครื่องจักรประเภทต่างๆ ที่จำเป็นและเหมาะสม เช่น เครื่องจักรกลหนัก เครื่องทุ่นแรง รวมทั้ง จัดเตรียมสิ่งอำนวยความสะดวก และ อุปกรณ์ต่างๆ และจัดเตรียมระบบรวบรวมน้ำชะมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในบริเวณที่ดำเนินการบำบัดขยะโดยกระบวนการเชิงกล-ชีวภาพ และน้ำเสียจากการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอย โดยการดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยจะต้องเป็นไปตามหลักวิชาการสุขาภิบาลที่เกี่ยวข้องและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

๓.คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ



๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานหรือได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
๖. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
๗. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
๘. ไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลนครตรัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นเสนอราคาขอเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครตรังเชื่อถือ
๑๑. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมการค้า” มีคุณสมบัติ ตามที่กองคลังกำหนด
๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลางและ อื่นๆตามที่กองคลังกำหนด

๔. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

กำหนดให้ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นเอกสารประกอบการพิจารณาผลเพิ่มเติม ในแบบเอกสารเชิญชวนที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ในข้อ ๓.๑ (๔) ดังนี้

๑. สำเนาสัญญาจ้างของผลงานที่นำเสนอและสำเนาบัญชีแสดงรายละเอียดปริมาณงานและราคาของผลงานที่นำเสนอ
๒. เอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆตามหลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๕. ขอบเขตของงานจ้าง

การดำเนินงานจ้างทั้งหมดนี้ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตามรายละเอียดและวิธีการที่กำหนดไว้ในเอกสารดังนี้

๑. ที่ตั้งของโครงการจ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะมูลฝอยโดยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) ปริมาณไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตันต่อวัน ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง (ทุ่งแจ้ง) ตำบลบางรัก อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง
๒. ระบบไฟฟ้า ระบบประปา และอื่นๆ ผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานเองทั้งสิ้น
๓. แหล่งที่มาของขยะมูลฝอย เทศบาลนครตรังมีขยะมูลฝอยที่จัดเก็บรายวันประมาณ ๑๒๐ ตันต่อวัน และขยะมูลฝอยสะสมในบ่อที่จะต้องดำเนินการกำจัดในโครงการให้ได้ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ ตันต่อวัน (ถัวเฉลี่ย

กันได้แต่ต้องไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ต้นต่อวัน) ปริมาณรวมทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า ๒๖๐,๐๐๐.- ต้น(สองแสนหกหมื่นต้น) ตลอดอายุสัญญา

๔. ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการกำจัดขยะมูลฝอยโดยเทคโนโลยีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) ให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักวิชาการสุขาภิบาล ให้มีความปลอดภัยตามข้อกำหนดและมาตรฐานทางเทคนิค

๔.๑ การคัดแยกส่วนที่เป็นขยะอันตรายไปทำลายหรือฝังกลบ

๔.๒ คัดแยกขยะส่วนที่สามารถนำไป Recycle ได้ออก

๔.๓ นำขยะส่วนที่จะทำการบำบัดเข้าสู่เทคโนโลยีเชิงกล

๔.๔ นำขยะที่ได้ไปบำบัดต่อโดยเทคโนโลยีชีวภาพ

โดยในการยื่นข้อเสนอผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องนำเสนอ Conceptual Design ของระบบกำจัดมูลฝอยและรายละเอียด ต่างๆ พร้อมรายการคำนวณ รายละเอียดเครื่องจักรและอุปกรณ์ เพื่อประกอบการพิจารณา โดยจะต้องมีวิศวกรผู้ได้รับใบประกอบวิชาชีพวิศวกร ตามสาขาที่เกี่ยวข้อง รับรองในเอกสารดังกล่าวด้วย

๕. ผู้รับจ้างต้องเลือกใช้อุปกรณ์และเทคนิคกรรมวิธีที่มีการดำเนินงานให้เป็นปัจจุบันทันสมัย ตามแนวทาง เทคโนโลยีทางกลและทางชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment)

๖. ผู้รับจ้างต้องเสนอเครื่องจักรที่ใช้ในกรรมวิธีเชิงกลที่มีประสิทธิภาพ และมีความน่าเชื่อถือ ตามลักษณะของกรรมวิธีเชิงกล(Mechanical Treatment) โดยต้องเสนอกระบวนการทำงานโดยรวมของเครื่องจักรที่ใช้ในกรรมวิธีทางกล เช่น รูปแบบ รุ่น หรืออื่นๆ ตามรูปแบบที่ได้นำเสนอไว้

๗. ผู้รับจ้างต้องนำเสนอกระบวนการทำงานทางชีวภาพแบบการย่อยสลายโดยใช้ออกซิเจน (Aerobic Digestion) ตามลักษณะของกรรมวิธีทางชีวภาพ (Biological Treatment) ซึ่งไม่ทำให้เกิดกลิ่นและไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และสุขอนามัยของชุมชนบริเวณใกล้เคียง และเป็นขั้นตอนการย่อยสลายขยะมูลฝอยอินทรีย์เพื่อให้ขยะมูลฝอยอินทรีย์ถูกย่อยสลายเปลี่ยนเป็นอินทรีย์วัตถุที่มีความคงตัว ไม่มีกลิ่นเหม็นและปราศจากเชื้อโรค โดยอาศัยการทำงานของจุลินทรีย์ ตามรูปแบบที่ได้นำเสนอไว้

๘. สภาพการทำงานที่ออกแบบและนำเสนอไว้ ผู้รับจ้างจะต้องนำเสนอแผนการใช้พื้นที่และกำหนดขอบเขตพื้นที่ตามที่ออกแบบไว้ รวมทั้งจัดให้มี Mass Balance, แผนผังกระบวนการกรรมวิธีทางกล (Mechanical Treatment) และแผนผังกระบวนการกรรมวิธีทางชีวภาพ(Biological Treatment) พร้อมรายละเอียด

๙. ในการดำเนินงานของผู้รับจ้างต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามที่กฎหมายกำหนด โดยการจัดการมลพิษต่างๆระหว่างสัญญา เช่น ปัญหาเรื่องกลิ่น หรือ ด้านอื่นๆ จากเหตุร้องเรียนของชุมชนโดยรอบ เป็นภาระหน้าที่ของผู้รับจ้างในการจัดการแก้ไขปัญหาโดยเร็ว ตามหลักวิชาการสุขาภิบาล รวมทั้งต้องเฝ้าระวังและป้องกันมิให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยต้องมีการตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพอากาศ (Ambient Air Quality) ภายในบริเวณโครงการอย่างน้อย ๑ จุด และภายนอกโครงการอย่างน้อย ๒ จุด รวม ๓ จุด พร้อมจัดทำรายงานเสนอต่อเทศบาลนครตรังทุกๆ ๖ เดือน (นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา) จำนวน ๕ เล่ม พร้อม CD จำนวน ๕ ชุด จนกว่าสัญญาจะสิ้นสุด

๑๐. ผู้รับจ้างจะต้องมีการรวบรวมน้ำเสียที่เกิดจากมูลฝอยและน้ำเสียอื่น ๆ เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง

๑๑. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีเส้นทางตรวจงานที่เหมาะสมและปลอดภัยแก่ ผู้ควบคุมงาน คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือหน่วยงานอื่นๆที่มาตรวจเยี่ยม

๑๒. ผู้รับจ้างจะต้องมีศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน โดยเทศบาลนครตรังจะจัดเตรียม

พื้นที่ให้ ณ สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครตรัง

๑๓. ต้องมีแผนการดำเนินงานโดยมี การตรวจสอบซ่อมแซม บำรุงรักษา และดูแล อุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ดำเนินงานได้เป็นปกติ โดยกำหนดให้ผู้รับจ้างจะต้องทำการกำจัดมูลฝอยด้วยเทคโนโลยีการจัดการโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) อย่างต่อเนื่องทุกวัน และ มีระบบสำรองเพื่อให้สามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

๑๔. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการจัดหาบุคลากร โดยระบุโครงสร้างองค์กร , แผนการประกันภัย และแผนการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยต้องจัดให้มีการประกันวินาศภัยสำหรับอาคารทั้งหมด ตลอดจนทรัพย์สินต่าง ๆ ที่จำเป็น ภายในโครงการกำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง (ทุ่งแจ้) ตลอดอายุสัญญาโดยต้องจัดให้มีประกันวินาศภัยในเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๑๕. ผู้รับจ้างจะต้องกำหนดพื้นที่ปฏิบัติงานให้ชัดเจน เพื่อแยกบริเวณโครงการออกจากพื้นที่อื่นๆ ตามคำแนะนำของผู้ควบคุมงาน ของเทศบาล

๑๖. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานประจำงวดงาน เพื่อส่งมอบให้เทศบาลนครตรัง จำนวน ๖ ชุด พร้อม CD หรือ QR Code เพื่อใช้ประกอบการตรวจรับงานประจำงวดโดยมีหัวข้อในรายงานสรุป อย่างน้อย ประกอบด้วย

- การปฏิบัติงานของบุคลากร ผังการปฏิบัติงาน หน้าที่ได้รับผิดชอบของบุคลากร
- ผลการปฏิบัติงาน เช่น ปริมาณขยะมูลฝอยใหม่ที่เข้าสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรังเป็นรายวัน, ปริมาณขยะมูลฝอยที่ตกค้างที่ดำเนินการกำจัดเป็นรายวัน และสรุปปริมาณขยะมูลฝอยที่ดำเนินการแล้วเสร็จ

๑๗. ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายงานเมื่อสิ้นสุดโครงการจำนวน ๑๐ เล่ม พร้อม CD จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด

๑๘. ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการประชาสัมพันธ์สร้างความเข้าใจให้กับชุมชนอย่างสม่ำเสมอ และร่วมตอบข้อซักถามจาก หน่วยงานอื่นๆที่ตรวจเยี่ยม โดยจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ในการดำเนินงานตามความเหมาะสม และเพียงพอ ตลอดระยะเวลาตามสัญญา

๑๙. ผู้รับจ้างต้องเสนอแนวทางการจัดการขยะมูลฝอยที่เหลือจากการกำจัดขยะมูลฝอยด้วยเทคโนโลยีการจัดการโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) โดยผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมหรือติดตั้งเครื่องจักรสำหรับคัดแยก เชื้อเพลิงขยะ (Refuse Derived Fuel-RDF) และ วัสดุปรับปรุงดิน (Compost) ให้แล้วเสร็จ พร้อมใช้งานภายใน ๖ เดือน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยผลผลิตจากกระบวนการจัดการโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) เป็นภาระหน้าที่ของผู้รับจ้างในการดูแลรักษาและดำเนินการต่อไป (รายละเอียดตาม ข้อ ๘ หลักเกณฑ์ในการพิจารณา) เนื่องจากสถานที่กำจัดขยะมูลฝอยเทศบาลนครตรัง (ทุ่งแจ้) ตำบลบางรัก อำเภอเมืองตรัง จังหวัดตรัง อยู่ระหว่างยื่นขออนุญาตใช้และถอนสภาพที่ดินสาธารณประโยชน์ “ทุ่งแจ้” ตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการถอนสภาพ การจัดขึ้นทะเบียนและการจัดหาผลประโยชน์ในที่ดินของรัฐฯ ส่วนหนึ่งเพื่อใช้เป็นที่ทิ้งขยะแบบฝังกลบฯ และก่อสร้างศูนย์การจัดการขยะแบบครบวงจร ซึ่งขณะนี้เทศบาลยังไม่มีพื้นที่ที่เหมาะสมและเพียงพอในการดำเนินการและดูแลรักษาผลผลิตที่ได้จากกระบวนการ MBT ประกอบกับได้รับการร้องเรียนปัญหา ขยะปลิว กลิ่นของขยะ และน้ำเสีย ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต และสุขอนามัยของชุมชนบริเวณข้างเคียงเป็นอย่างมากอีกด้วย

๒๐. ขยะใดๆที่เข้าระบบกำจัดขยะมูลฝอยของเทศบาลนครตรังแล้ว แต่ไม่สามารถเข้ากระบวนการเทคโนโลยีการจัดการขยะโดยวิธีเชิงกล -ชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) ได้ หรือขยะเหลือทิ้งจากกระบวนการฯ ที่จำเป็นต้องฝังกลบต่อไปในบ่อฝังกลบของเทศบาลนครตรัง เป็นภาระหน้าที่ของผู้

รับจ้างในการดำเนินการทั้งสิ้น

๒๑. ผู้รับจ้างจะต้องส่งเสริมการใช้แรงงานอิสระที่คัดแยกขยะอยู่เดิมในพื้นที่บ่อขยะ

๒.ระยะเวลาดำเนินการ

ดำเนินการให้แล้วเสร็จ ภายใน ๑,๐๘๐ วัน(หนึ่งพันแปดสิบวัน)

๗. วงเงินในการจัดจ้าง

โครงการจ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะมูลฝอยโดยเทคโนโลยีทางกลและทางชีวภาพ (Mechanical and Biological Treatment) วงเงินจำนวน ๑๘๐,๐๐๐,๐๐๐.-บาท(หนึ่งร้อยแปดสิบล้านบาทถ้วน)

๘.หลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๑. การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครตรังจะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น (วิธีการพิจารณาโดยละเอียดตามเอกสารแนบฯ)

๒. การพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

ราคาที่เสนอ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๒๕

ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่นๆ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๗๕

๓. ให้ผู้นับข้อเสนอ เสนอราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว
ตามรายละเอียดดังนี้

ราคาที่เสนอ = (ค่าดำเนินการ MBT - มูลค่าผลผลิต)

- ขยะที่เข้าระบบ = (ขยะรายวันที่เข้าสู่ระบบของเทศบาลฯ + ขยะตกค้างสะสมเดิมในบ่อ) ที่นำเข้าสู่กระบวนการ MBT จำนวน ๒๖๐,๐๐๐ ตัน (ถ้าวเฉลี่ยกันได้)
- ค่าดำเนินการ MBT = ค่ากำจัดขยะที่เข้าระบบ ตามกระบวนการเทคโนโลยีการจัดการวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)
- มูลค่าผลผลิต = มูลค่าผลผลิตที่ได้จากการจัดการขยะที่เข้าระบบโดยเทคโนโลยีโดยวิธีเชิงกล - ชีวภาพ (MBT) แล้วเสร็จ

๙. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

เทศบาลนครตรังจะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็นจำนวน ๒๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๑๐.๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๑๘๐ วัน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการเตรียมเครื่องมือและเครื่องจักรแล้วเสร็จ พร้อมดำเนินการตามลักษณะของกรรมวิธีเชิงกล (Mechanical Treatment) แล้วเสร็จ และดำเนินการตั้งกองตามลักษณะของกรรมวิธีทางชีวภาพ (Biological Treatment) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ตัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๕.๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๕๐ วัน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามลักษณะของกรรมวิธีเชิงกล (Mechanical Treatment) แล้วเสร็จและดำเนินการ
ตั้งกองตามลักษณะของกรรมวิธีทางชีวภาพ (Biological Treatment) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ ตัน

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔.๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๔๐ วัน

เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามลักษณะของกรรมวิธีเชิงกล (Mechanical Treatment) แล้วเสร็จและดำเนินการ
ตั้งกองตามลักษณะของกรรมวิธีทางชีวภาพ (Biological Treatment) จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒.๐๐๐ ตัน

Handwritten signatures and initials.



งวดที่ ๒๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔.๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๔๐ วัน
เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการตามลักษณะของกรรมวิธีเชิงกล (Mechanical Treatment) แล้วเสร็จและดำเนินการ
ดักกรองตามลักษณะของกรรมวิธีทางชีวภาพ (Biological Treatment) จำนวนไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ ตัน และทำ
การร่อนแยกขยะที่เสถียรแล้วหลังจากกระบวนการย่อยสลาย

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๖.๐ ของค่าจ้างทั้งหมด ภายใน ๖๐ วัน
เมื่อผู้รับจ้างได้ดำเนินการกำจัดขยะด้วยเทคโนโลยีการจัดการเชิงกล-ชีวภาพ และทำการร่อนแยกขยะที่เสถียรแล้ว
หลังจากกระบวนการย่อยสลายทั้งหมดแล้วเสร็จ พร้อมจัดทำรายงานสิ้นสุดโครงการจำนวน ๑๐ ชุด พร้อม CD

๑๐.ค่าปรับ กองคลังเป็นผู้กำหนด

๑๑.การจ่ายเงินค่าจ้างล่วงหน้า

ผู้รับจ้างมีสิทธิเสนอขอรับเงินล่วงหน้า ในอัตราไม่เกินร้อยละ ๑๕ ของราคาค่าจ้างทั้งหมด โดยคู่สัญญาจะต้อง
นำพันธบัตรรัฐบาลไทยหรือหนังสือค้ำประกัน หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารในประเทศมา
ค้ำประกันเงินที่จะรับล่วงหน้าไปให้แก่เทศบาลนครตรังก่อนการรับชำระเงินล่วงหน้าและเทศบาลนครตรัง
จะคืนหนังสือค้ำประกันดังกล่าวให้แก่คู่สัญญาเมื่อเทศบาลนครตรังได้หักเงินที่ได้จ่ายล่วงหน้าคืนจากเงิน
ค่าจ้างในแต่ละงวดงานตามที่กำหนด

๑๒.หน่วยงานผู้รับผิดชอบ

สำนักช่าง เทศบาลนครตรัง โทร ๐๗๕- ๒๑๐๘๑๓ หมายเลขภายใน ๑๓

(นายกิตติพงษ์ ทวนดำ)
วิศวกรโยธาชำนาญการ

ประธานกรรมการ

(นายภาณุมาศ ชูช่วย)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

(นายปัญญา สุมามาลย์)
นายช่างโยธาชำนาญงาน

กรรมการ

(นายอดิษฐ์ อนุศักดิ์)
วิศวกรสุขาภิบาลปฏิบัติการ

กรรมการ

(นายสุวาทิ เด่นยุคต์)
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการ

รายละเอียดหลักเกณฑ์ในการพิจารณา

๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ เทศบาลนครตรังจะพิจารณาคัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

๒ การพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์ราคา

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๒๕

เกณฑ์อื่นๆประกอบการพิจารณา

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๗๕ ดังนี้

(๒.๑) การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เสนอราคา

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๓๐

๑. ผลงานที่ผ่านมาด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)

กำหนดคะแนน ๑๐ %

๒. ประสบการณ์การจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)

กำหนดคะแนน ๑๐ %

๓. ด้านสมรรถภาพของเครื่องจักรเครื่องมือด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)

กำหนดคะแนน ๑๐ %

(๒.๒) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๕

๒.๒.๑. ด้านสมรรถภาพของบุคลากร

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑. ผู้จัดการโครงการ(Project Manager)

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

๒. รองผู้จัดการโครงการ(Deputy Project Manager)

กำหนดคะแนน ๔.๐ %

๓. วิศวกรโครงการ(Project Engineer)

กำหนดคะแนน ๑.๐ %

๒.๒.๒. ด้านประสิทธิภาพในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑. ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ (Bio-Stabilized)

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

๒. อุณหภูมิในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

๒.๒.๓. ด้านประสิทธิภาพในการลดปริมาณขยะ(Waste Reduction)

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑. ความสามารถในการลดมวลขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด(Mass Reduction)

กำหนดคะแนน ๔ %

๒. ความสามารถในการลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด(Volume Reduction)

กำหนดคะแนน ๔ %

๓. ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ของมวลขยะหลังจากกระบวนการ

กำหนดคะแนน ๒ %

๒.๒.๔. ประสิทธิภาพในการจัดการปริมาณขยะที่ผ่านกระบวนการในขั้นสุดท้าย กำหนดคะแนน ๗.๕ %

๑. ความสามารถในการแปรรูปขยะมูลฝอยเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเชื้อเพลิงขยะ (Refuse-derived fuel: RDF)

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

๒. ความสามารถในการนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบวัสดุปรับปรุงดิน (Compost)

กำหนดคะแนน ๒.๕๐ %

๒.๒.๕. ประสิทธิภาพในการควบคุมการเกิดก๊าซเรือนกระจกจากขยะ

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

๑. ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O₂) ในกระบวนการ

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

๒.๒.๖. ส่งเสริมการใช้วัสดุ แรงงานในพื้นที่

กำหนดคะแนน ๕%

๑. แผนการจ้างงานจากแรงงานในพื้นที่

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

๒. แผนการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองในท้องถิ่น

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

หมายเหตุ ข้อเสนอด้านเทคนิคในข้อ ๒.๒.๒ - ๒.๒.๕ ต้องจัดทำโดยหน่วยงานของรัฐ หรือ มหาวิทยาลัย หรือ หน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครตรังเชื่อถือ ซึ่งเป็นข้อเสนอด้านเทคนิคจากผลงานที่ผู้ยื่นข้อเสนอเคยปฏิบัติงานผ่านมา

๒.๑ การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้เสนอราคา

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๓๐

๒.๑.๑. ผลงานที่ผ่านมาด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) กำหนดคะแนน ๑๐ %
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้าง และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครตรังเชื่อถือในวงเงินดังนี้

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
มีผลงานกำจัดขยะในวงเงิน ๘๐,๐๐๐,๐๐๐ - ๙๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๕.๐๐
มีผลงานกำจัดขยะในวงเงิน ๙๐,๐๐๐,๐๐๑ - ๑๐๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท	๗.๕๐
มีผลงานกำจัดขยะในวงเงิน ๑๐๐,๐๐๐,๐๐๑ บาท ขึ้นไป	๑๐.๐๐

๒.๑.๒. ประสบการณ์การจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) กำหนดคะแนน ๑๐ %
โดยมีผลงานการจัดการขยะมูลฝอยหรือเป็นที่ปรึกษาด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครตรังเชื่อถือ ดังนี้

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
มีผลงานตามกำหนด ๑ - ๒ ผลงาน	๒.๕๐
มีผลงานตามกำหนด ๓ - ๔ ผลงาน	๕.๐๐
มีผลงานตามกำหนด ๕ - ๖ ผลงาน	๗.๕๐
มีผลงานตามกำหนดตั้งแต่ ๗ ผลงานขึ้นไป	๑๐.๐๐

๒.๑.๓. ด้านสมรรถภาพของเครื่องจักรเครื่องมือด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)

กำหนดคะแนน ๑๐ %

ชนิดและขนาดเครื่องจักร - เครื่องมือ โรงงาน มีรายการดังต่อไปนี้

- | | | | |
|-----|---|-----------------------------|---------------------|
| (๑) | เครื่องไถฉีกถุณผสมคลุกขยะ | ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ลบ.ม. | ๑ คัน (ร้อยละ ๓.๕๐) |
| (๒) | เครื่องร่อนขยะ | ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ตัน/วัน | ๑ คัน (ร้อยละ ๓.๕๐) |
| (๓) | รถเกลี่ยดิน(Wheel Loader) | ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า | ๑ คัน (ร้อยละ ๑.๐๐) |
| (๔) | รถขุดไฮดรอลิก ดินตะขาบ(Hydraulic Excavator) | ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า | ๒ คัน (ร้อยละ ๑.๐๐) |
| | (คะแนน ๒ คัน @ ๐.๕๐ = ๑.๐๐) | | |
| (๕) | รถบรรทุกเทท้าย ๑๐ ล้อ | ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แรงม้า | ๒ คัน (ร้อยละ ๑.๐๐) |
| | (คะแนน ๒ คัน @ ๐.๕๐ = ๑.๐๐) | | |

ต้องแสดงบัญชีเครื่องจักร ชนิด ขนาด และจำนวนเครื่องจักร ตามที่กำหนดหรือคุณภาพดีกว่า พร้อมหลักฐานการได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ หรือ สำเนาทะเบียนประจำเครื่องจักร(พร้อมรับรอง) หรือ สัญญาเช่าเครื่องจักรที่พร้อมใช้งาน(โดยผู้ให้เช่าต้องแนบหลักฐานการได้มาซึ่งกรรมสิทธิ์ หรือ สำเนาทะเบียนประจำเครื่องจักร(พร้อมรับรอง)) และเครื่องจักรทั้งหมดที่นำเสนอต้องแนบ ภาพถ่ายเครื่องจักรให้ถูกต้องตามที่นำเสนอ

๒.๒ ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น ๆ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๔๕

๒.๒.๑.ด้านสมรรถภาพของบุคลากร

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑.ผู้จัดการโครงการ(Project Manager)

กำหนดคะแนน ๕ %

- คุณวุฒิการศึกษา ปริญญาโทขึ้นไปในสาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หรือ วิศวกรรมโยธา หรือ สาขาสิ่งแวดล้อม
- มีประสบการณ์ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) อย่างน้อย ๑๐ ปี
- มีผลงานในด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) จำนวนตั้งแต่ ๕ โครงการ ขึ้นไป
- มีประสบการณ์ ในด้านการวางโครงการ หรือ ออกแบบคำนวณ หรือ ควบคุมการสร้างหรือการผลิต หรือ งานพิจารณาตรวจสอบ หรือ งานอำนวยการใช้ งานประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๘๐,๐๐๐,๐๐๐ บาท (แปดสิบล้านบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่เทศบาลนครตรังเชื่อถือ เพื่อให้สามารถแก้ไขกรณีทำงานจ้างประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องได้แล้วเสร็จสมบูรณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยผู้จัดการโครงการ(Project Manager) ที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับรองเป็นผู้จัดการโครงการด้วย

๒.รองผู้จัดการโครงการ(Deputy Project Manager)

กำหนดคะแนน ๔.๐ %

- คุณวุฒิการศึกษา ปริญญาโทขึ้นไปในสาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หรือ วิศวกรรมโยธา
- ใบประกอบวิชาชีพ ระดับไม่ต่ำกว่า สามัญวิศวกร
- มีประสบการณ์ ในด้านสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย ๑๕ ปี
- มีประสบการณ์ และสามารถแก้ไขกรณีทำงานจ้างประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องได้เพื่อให้งานจ้างแล้วเสร็จสมบูรณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยรองผู้จัดการโครงการ(Deputy Project Manager) ที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับรองเป็นรองผู้จัดการโครงการ(Deputy Project Manager)ด้วย

๓. วิศวกรโครงการ(Project Engineer)

กำหนดคะแนน ๑.๐ %

- คุณวุฒิการศึกษา ปริญญาตรีขึ้นไปในสาขา วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม หรือ วิศวกรรมโยธา
- ใบประกอบวิชาชีพ ระดับไม่ต่ำกว่าสามัญวิศวกร
- มีประสบการณ์ ในด้านสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย ๕ ปี
- มีประสบการณ์ ในด้านการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) อย่างน้อย ๓ โครงการ และสามารถแก้ไขกรณีทำงานจ้างประสบปัญหาที่เกี่ยวข้องได้เพื่อให้งานจ้างแล้วเสร็จสมบูรณ์เป็นไปตามวัตถุประสงค์ โดยวิศวกรที่บริษัทยื่นข้อเสนอจะต้องรับเป็นวิศวกรโครงการด้วย

๒.๒.๒.ด้านประสิทธิภาพในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑.ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ (Bio-Stabilized)

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะตามกระบวนการ MBT มีผลกับการบริหารจัดการพื้นที่สำหรับการตั้งกองหมักชีวภาพแบบไม่กลับกองหมัก เพราะถ้าระยะเวลาในการย่อยสลายสั้นแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพในการทำงานของจุลินทรีย์ซึ่งได้ผลดีและมีคุณภาพ ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการควบคุมปริมาณอากาศและควบคุมความชื้นในกองหมักที่เหมาะสม

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ น้อยกว่า ๙๐ วัน	๕.๐๐
ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ ๙๑ - ๑๕๐ วัน	๓.๐๐
ระยะเวลาที่ใช้ในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุในขยะ ๑๕๑ วัน ขึ้นไป	๐.๐๐

๒. อุณหภูมิในการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุ

กำหนดคะแนน ๕.๐ %

อุณหภูมิที่เกิดขึ้นในกองหมักในกระบวนการ MBT แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพการทำงานของจุลินทรีย์ที่ทำการย่อยสลายวัตถุอินทรีย์ในกองหมัก ซึ่งอุณหภูมิที่เหมาะสมจะทำให้เกิดการถ่ายเทและหมุนเวียนของอากาศภายในกองหมัก คืออุณหภูมิที่สูงจะดึงอากาศให้ลอยตัวขึ้นด้านบน และดึงอากาศที่เย็นกว่าเข้ามาแทนที่ หากการตั้งกองหมักไม่ถูกวิธีจะทำให้จุลินทรีย์ชนิดที่ใช้อากาศไม่ทำงาน หากอุณหภูมิในกองหมักไม่สูงเพียงพอจะทำให้เกิดกลิ่นเหม็นส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เนื่องจากการย่อยสลายไม่สมบูรณ์ และไม่สามารถฆ่าเชื้อโรคและไม่สามารถกำจัดหนอนหรือไข่แมลงวันได้

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
ย่อยสลายที่อุณหภูมิสูงระหว่าง ๔๕ - ๗๕ องศาเซลเซียส	๕.๐๐
ย่อยสลายที่อุณหภูมิต่ำกว่า ๔๕ องศาเซลเซียส	๐.๐๐

๒.๒.๓. ด้านประสิทธิภาพในการลดปริมาณขยะ(Waste Reduction)

กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๑๐

๑. ความสามารถในการลดมวลขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด(Mass Reduction)

กำหนดคะแนน ๔ %

กระบวนการ MBT ที่มีประสิทธิภาพสามารถลดมวลน้ำในขยะ (Moister Substance) ได้มากกว่า ๖๐% ซึ่งทำให้ขยะที่ผ่านการกระบวนการหมักแล้วมีความแห้ง สามารถคัดแยกแล้วนำกลับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงทดแทนได้ดีกว่า มีค่าความร้อนในขยะเชื้อเพลิงที่สูงกว่า

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
กรรมวิธีสามารถลดมวลน้ำในขยะ (Moister Substance) ได้มากกว่า ๖๐%	๔.๐๐
กรรมวิธีสามารถลดมวลน้ำในขยะ (Moister Substance) ได้ ๕๐ - ๖๐%	๒.๐๐
กรรมวิธีสามารถลดมวลน้ำในขยะ (Moister Substance) ได้น้อยกว่า ๕๐%	๐.๐๐

๒. ความสามารถในการลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด(Volume Reduction)

กำหนดคะแนน ๔ %

กระบวนการ MBT ที่มีประสิทธิภาพสามารถลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด (Volume Reduction) ได้มากกว่า 40% ซึ่งแสดงถึงความสามารถที่จะยืดอายุการใช้งานของบ่อฝังกลบได้มากกว่า 40% ด้วยเช่นกันและยังส่งผลให้สามารถบดอัดขยะที่เหลือจากกระบวนการได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าเดิมอีกด้วย

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
กรรมวิธีสามารถลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด ได้มากกว่า ๔๐%	๔.๐๐
กรรมวิธีสามารถลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด ได้ ๓๐ - ๔๐%	๒.๐๐
กรรมวิธีสามารถลดปริมาตรขยะมูลฝอยที่ต้องกำจัด ได้น้อยกว่า ๓๐%	๐.๐๐

๓. ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ของมวลขยะหลังผ่านกระบวนการ

กำหนดคะแนน ๒ %

ค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) ของมวลขยะเมื่อผ่านกระบวนการ MBT แล้วนั้น สามารถตรวจสอบค่าความเป็นกรด - ด่าง (pH) จะได้ค่าที่เป็นกลาง (pH ๖.๐ - ๘.๐) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงกระบวนการย่อยสลายอินทรีย์วัตถุที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
pH สูงกว่า ๘.๐	๐.๐๐
pH ๖.๐ - ๘.๐	๒.๐๐
pH ต่ำกว่า ๖.๐	๐.๐๐

๒.๒.๔.ประสิทธิภาพในการจัดการปริมาณขยะที่ผ่านกระบวนการในขั้นสุดท้าย กำหนดน้ำหนักร้อยละ ๗.๕๐

๑.ความสามารถในการแปรรูปขยะมูลฝอยให้เป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเชื้อเพลิงขยะ (RDF) กำหนดคะแนน ๕.๐ %

มวลขยะเมื่อผ่านกระบวนการ โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ที่มีประสิทธิภาพแล้วนั้น สามารถแยกออกไปใช้เป็นเชื้อเพลิงขยะ (Refuse derived Fuel) ที่มีคุณภาพได้ ทำให้สามารถลดปริมาณขยะที่ต้องนำไปฝังกลบต่อไปได้ รวมถึงช่วยในเรื่องของการลดภาวะโลกร้อน กล่าวคือ เราสามารถใช้ขยะเป็นเชื้อเพลิงทดแทน เชื้อเพลิงที่ต้องขุดหรือนำออกมาจากธรรมชาติได้

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
สามารถนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงขยะ RDF2: Coarse RDF ขึ้นไป(เป็นขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้ถูกต้องอย่างหยาบๆ มีความชื้นต่ำและให้ค่าพลังงานความร้อนสูง)	๕.๐๐
สามารถนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงขยะ RDF1: Raw RDF (เป็นขยะมูลฝอยที่เผาไหม้ได้คัดแยกออกมาด้วยมือ/เครื่องจักร โดยยังคงมีขนาดตามสภาพขยะเดิม มีความชื้นสูง ให้ค่าพลังงานความร้อนต่ำ)	๒.๕๐
ไม่สามารถนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ไปใช้เป็นเชื้อเพลิงขยะ RDF ได้	๐.๐๐

๒.ความสามารถในการนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบวัสดุปรับปรุงดิน (Compost) กำหนดคะแนน ๒.๕๐ %

เนื่องจากขยะชุมชนส่วนใหญ่มีองค์ประกอบขยะเป็นอินทรีย์วัตถุ ฉะนั้น มวลขยะเมื่อผ่านกระบวนการ โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ที่มีประสิทธิภาพแล้วนั้น สามารถแยกออกไปใช้เป็น วัสดุปรับปรุงดิน (Compost) ได้ เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ลดต้นทุนในการใช้ปุ๋ยเคมี ทำให้ดินมีสภาพที่สมบูรณ์ขึ้น ยืดอายุการใช้งานของบ่อฝังกลบขยะได้

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
สามารถแปรรูปขยะมูลฝอยและนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบวัสดุปรับปรุงดิน (Compost)ได้	๒.๕๐
ไม่สามารถแปรรูปขยะมูลฝอยและนำขยะที่ผ่านกระบวนการจัดการขยะมูลฝอย โดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT)ไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบวัสดุปรับปรุงดิน (Compost)ได้	๐.๐๐

๒.๒.๕.ประสิทธิภาพในการควบคุมการเกิดก๊าซเรือนกระจกจากขยะ

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

๑.ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) ในกระบวนการ

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) ในกองหมักหรือกระบวนการโดยวิธีเชิงกล-ชีวภาพ (MBT) ที่มีประสิทธิภาพ แสดงถึงประสิทธิภาพในการย่อยสลายขยะอินทรีย์ที่อยู่ในกองหมักว่ามีประสิทธิภาพอย่างไร โดยเมื่อมีความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) มากกว่า ๑๒% โดยปริมาตร นั้นเป็นตัวบ่งชี้ว่าในกระบวนการไม่มีการเกิดก๊าซมีเทนขึ้น ซึ่งก๊าซมีเทนทำให้เกิดสภาวะโลกร้อน และทำลายชั้นบรรยากาศของโลก รุนแรงกว่า ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ (CO2) ถึงยี่สิบเท่าตัว

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) มากกว่า ๑๒% โดยปริมาตร ขึ้นไป	๒.๕๐
ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) ๘% - ๑๒% โดยปริมาตร	๑.๒๕
ความเข้มข้นของก๊าซออกซิเจน (O2) ต่ำกว่า ๘% โดยปริมาตร	๐.๐๐

๒.๒.๖.ส่งเสริมการใช้วัสดุ แรงงานในพื้นที่

กำหนดคะแนน ๕%

๑.แผนการจ้างงานจากแรงงานในพื้นที่

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
จ้างงานจากแรงงานในพื้นที่ มากกว่า ๒๐ คน	๒.๕๐
จ้างงานจากแรงงานในพื้นที่ ๑๐ - ๒๐ คน	๑.๕๐
จ้างงานจากแรงงานในพื้นที่ ๑ - ๙ คน	๐.๕๐

๒.แผนการจัดหาวัสดุสิ้นเปลืองในท้องถิ่น

กำหนดคะแนน ๒.๕ %

เกณฑ์	ได้คะแนนร้อยละ
มีการจัดหาวัสดุท้องถิ่นมาใช้ในกระบวนการ	๒.๕๐
ไม่มีการจัดหาวัสดุท้องถิ่นมาใช้ในกระบวนการ	๐.๐๐

หนังสือยอมรับการเป็นลูกจ้าง

รูปถ่าย
(ถ่ายไว้ไม่เกิน 6 เดือน)

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....อายุ.....ปี ขณะนี้เป็นลูกจ้าง
อยู่ในบริษัท/ห้าง/.....ตำแหน่ง.....
คุณวุฒิการศึกษา.....สาขา.....
เข้าเป็นลูกจ้างตั้งแต่วันที่.....จนถึงปัจจุบัน โดยข้าพเจ้ามีวิทยฐานะและรายละเอียด ดังนี้
กรณีวิศวกรได้รับอนุญาตจาก สภาวิศวกร หมายเลขทะเบียน.....
ระดับ.....สาขา.....(ยังไม่ต้องแนบใบอนุญาตและวุฒิบัตร)
ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นลูกจ้างอยู่ในบริษัท/ห้าง.....
และขอรับรองว่าข้อความข้างต้นนี้และเอกสารแนบฯ ถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....ลูกจ้าง

(.....)
วันที่.....

(ลงชื่อ).....ผู้ยื่นขอเสนอ

(.....)
กรรมการผู้จัดการ/หุ้นส่วนผู้จัดการ/ผู้จัดการ
ประทับตราบริษัทฯหรือห้างฯ (ถ้ามี)
วันที่.....

หมายเหตุ

- กรรมการผู้จัดการหรือหุ้นส่วนผู้จัดการต้องลงนามรับรองความถูกต้องของสำเนาเอกสารและประทับตราบริษัทฯ/ห้าง (ถ้ามี) ทุกฉบับ
- กรณีที่มีลูกจ้างหลายคนให้นำแบบฯ ถ่ายเอกสารเพื่อให้ลูกจ้างกรอกรายละเอียดประกอบด้วย