

## ขอบเขตของงาน (TOR)

จัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๑ ตัน แบบเปิดห้างเท้าย จำนวน ๑ คัน  
สำหรับใช้เก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาล

### แบบรูปถ่ายการหีบคุณลักษณะเฉพาะ

#### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบเปิดห้างเท้าย ขนาด ๑ ตัน ตัวรถนิด ๕ ล้อ แบบปีกอัพ ด้านหน้าเป็นหัวเก่ง พร้อมห้องโดยสารมีประตู เข้า-ออก ๒ ด้าน (ซ้าย-ขวา) และมีเบาะนั่ง ๒ คน (รวมทั้งพนักงาน ขับรถ) ตอนท้ายหลังเก่งติดตั้งตัวถังบรรทุกมูลฝอยที่มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก ตันได้ทั้งรถ ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน และผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานไม่ต่ำกว่า ISO : ๙๐๐๑ และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO : ๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ และการบริการซ่อมบำรุง ตัวถังยานพาหนะ

#### ๑) ตัวรถยนต์

- ๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกแบบปีกอัพ (Pick up) ชนิด ๕ ล้อ มีน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๑ ตัน
- ๑.๒ เครื่องยนต์ดีเซล ๕ สูบ ๔ จังหวะ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยด้านสารมลพิษไม่ต่ำกว่า EURO ๓ และจะต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถ ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการนำรถเข้ารับบริการตรวจเช็คบำรุงรักษาตามระยะ จากศูนย์บริการหลังการขายในพื้นที่จังหวัดสงขลาและพื้นที่ใกล้เคียง
- ๑.๓ มีปริมาตรความจุกรอบสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๕๐๐ ลิตร หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๐๐ กิโลวัตต์

#### ๑๑๐ กิโลวัตต์

- ๑.๔ ระบบเกียร์ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๑.๕ คลัชต์ตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑.๖ ระบบเบรกตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมเบรกมือขณะจอด
- ๑.๗ ใช้ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลท์ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียงติดรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต และมีสัญญาณไฟฉุกเฉินรถถ่วน ตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๑.๘ ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยขวา (พร้อมเพาเวอร์ช่วย) ตามมาตรฐานโรงงานผลิต
- ๑.๙ ติดไฟล้มกรองแสงขนาดความเข้มกันแสงแดดได้ไม่น้อยกว่า ๖๐ เพอร์เซ็นต์ ยกเว้นด้านหน้าความเข้มข้นกันแสงได้ ๔๐ เพอร์เซ็นต์
- ๑.๑๐ มีกันชนด้านหน้า พร้อมติดແลบสติกเกอร์สะท้อนแสงสำหรับติดยานพาหนะด้วยสีแดง สลับขาว ขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ตลอดความยาวของกันชน

- ๑.๑๑ ภายในห้องโดยสารมีเบาะนั่งคนขับและผู้โดยสารไม่น้อยกว่า ๒ ที่นั่ง พร้อมเข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) ทั้ง ๒ ชั้น
- ๑.๑๒ แทนบทลังแบบแผ่นซ้อนเรียงกันเป็นชั้นๆพร้อมแทนบทเสริมสำหรับการบรรทุกและใช้ค้อพทรงกระบอกขึ้น-ลง
- ๑.๑๓ ล้อ และยางหน้า-หลัง แบบล้อกระทะเหล็ก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว พร้อมยางใหม่ โดยระบุวัน เดือน ปี ที่ผลิตยางต้องมีอายุไม่เกิน ๑ ปี นับตั้งแต่วัน เดือน ปีที่ผลิตจนถึงวันส่งมอบ และต้องเป็นชุดเดียวกันทั้งหมด ๔ เส้น พร้อมยางอะไหล่และกระยะล้อ

## ๒) ตู้บรรทุกมูลฝอย

- ๒.๑ ตู้บรรทุกมูลฝอยมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร
- ๒.๒ พื้นด้านล่างตู้บรรทุกมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตรและผนังด้านข้างหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร สร้างด้วยเหล็กแผ่นอบสังกะสี (เหล็กแผ่นชุบชีงค์) ที่ผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือหน่วยงานที่มีศักยภาพในการทดสอบ พร้อมแบบเอกสารรายงานผลการทดสอบแสดงตัวอย่างวัสดุที่ทำการทดสอบจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ ทดสอบมาแสดงในกรณีเสนอราคา
- ๒.๓ ฝาครอบด้านบนมีบานประตูเลื่อนขึ้น-ลง ข้างละไม่น้อยกว่า ๒ บาน สร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร
- ๒.๔ ด้านท้ายมีบานประตูเปิด-ปิด ชนิดล็อกได้ ๒ บาน สร้างด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร
- ๒.๕ ด้านบนตรงกลางระหว่างฝาครอบห้องสองด้านมีพื้นรองรับสร้างด้วยเหล็กแผ่นมีลักษณะเป็นลายกันลื่น และมีตะแกรงเหล็กตาข่าย รวมเหล็กกันตก สำหรับวางอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน
- ๒.๖ ชุดฝาครอบ สามารถถอดแยก ยกออกจากกันเพื่อใช้เป็นรถกระ不由得เท้ายได้

## ๓) ระบบยกเท้าย

- ๓.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิกดันใต้ท้องรถ มีกลไกควบคุมการยกเท้ายดตั้งอยู่ภายในห้องโดยสาร ผ่านระบบส่งกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถ ด้วยกระบอกไฮดรอลิกที่มีความสามารถในการยกหรือมีน้ำหนักยกได้ไม่น้อยกว่า ๑ ตัน
- ๓.๒ กระบอกไฮดรอลิกเท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้รับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. ๕๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแบบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม แคตตาล็อก และเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในการยื่นเสนอราคา
- ๓.๓ ระบบยกเท้ายทั้งชุดต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือ มาตรฐาน ISO : ๕๐๐๑ พร้อมแบบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในการยื่นเสนอราคา

#### ๔) ระบบสัญญาณไฟฉุกเฉิน

๔.๑ ด้านบนหลังค้าหัวเก่ง ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินกระพริบแบบแฟล์ชั่นรูปทรงแบบเรียบ มีขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๔๐ เซนติเมตร (สีเหลือง) เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือ มาตรฐาน ISO:๘๐๐๑ พร้อมแบบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองคุณภาพแสดงในการยื่นเสนอราคา

๔.๒ ด้านท้ายตู้ตัวถังบรรทุกขยะ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหมุนกระพริบทรงกระบอก ขนาด เส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือ มาตรฐาน ISO:๘๐๐๑ พร้อมแบบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในการยื่นเสนอราคา

#### ๕) การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีรองพื้นกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีเงา ชนิดโพลียรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๕.๒ การพ่นสีภายนอกตู้ตัวถังบรรทุกขยะ พ่นด้วยสันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ใต้ท้องรถ โครงเซลเซียสและใต้ซูมบังโคลนล้อหน้า-หลัง พ่นสีกันสนิม

๕.๓ ให้มีตราเครื่องหมายของหน่วยงาน “เทศบาลเมืองเขารูปช้าง” ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว พร้อมตัวอักษรชื่อเต็มขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว โดยการพ่นด้วยสีขาวที่กึ่งกลางประตูต้านนอกรถยนต์ทั้งสองด้าน เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่เห็นชัดเจน ให้ใช้สีอื่นแทน

๕.๔ ติดข้อความสติกเกอร์ข้อความ “เทศบาลเมืองเขารูปช้าง” ขนาดตามความเหมาะสมไว้ที่หน้ากระบังลมหน้าส่วนบนสุดด้วยสติกเกอร์สีขาว

๕.๕ พ่นข้อความตัวอักษร “ช่วยกันแยก ช่วยกันลด หมดปัญหาขยะ” ที่ด้านข้างตู้ตัวถังบรรทุกขยะทั้ง ๒ ข้าง ด้วยสีขาว ขนาดความสูงตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

๕.๖ ติดແບสติกเกอร์และไฟทับทิมสะท้อนแสง สำหรับติดยานพาหนะ รถบรรทุก รถพ่วง คุณภาพสูงได้รับมาตรฐานรับรองตามข้อกำหนดกรมการขนส่ง ที่ด้านข้างตู้ตัวถังบรรทุกขยะทั้งสองข้างและ ส่วนท้าย ด้วยสีขาวหรือสีเหลืองขนาดหน้ากว้างไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ตลอดความยาวของตู้ตัวบรรทุกขยะ สามารถมองเห็นได้ชัดเจนทั้งเวลากลางวันและกลางคืน โดยแบบแคตตาล็อก พร้อมเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในการยื่นเสนอราคา

#### ๖) เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๖.๑ ยางอะไหล่พร้อมกระดาษล้อ และมีที่เก็บยางอะไหล่ จำนวน ๑ ชุด

๖.๒ เครื่องมือประจำรถ ประจำรถด้วย บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๖.๓ กระบอกอัดอากาศปีสายแข็ง สายอ่อน จำนวน ๑ ชุด

๖.๔ เครื่องมือซ่อมจากโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๖.๕ แม่แร้ง พร้อมด้าม ขนาดยกับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๖.๖ หนังสือคู่มือการใช้รถ (OWNER'S MANUAL) จำนวน ๒ ชุด

๖.๗ คู่มือการใช้และบำรุงรักษารถบรรทุกขยะ จำนวน ๒ ชุด

### ๗) ข้อกำหนดอื่นๆ

๗.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบและผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการ โรงงาน และผ่านการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐานไว้ต่ำกว่า ISO : ๙๐๐๑ และระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐาน ISO : ๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ และการบริการซ่อมบำรุง ตัวถังยานพาหนะ โดยต้องแนบเอกสารการรับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ หรือมีหนังสือแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับมอบอำนาจโดยตรงจากโรงงานผู้ผลิต/ประกอบรถบรรทุกขยะ

๗.๒ รถบรรทุกขยะ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตและประกอบในประเทศไทย และเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีรูปแบบ แคตตาล็อก ยี่ห้อ รุ่น ของรถยนต์ที่นำมาประกอบเป็นรถบรรทุกขยะมาแสดงในการยื่นเสนอราคา

๗.๔ ผู้เสนอราคาต้องยื่นแบบรูปหรือพิมพ์เขียว แสดงรูปแบบโครงสร้างของรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบเปิดข้างเท้าย มีรายละเอียดการติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ และรายละเอียดแสดงรายการคำนวนหาปริมาตรความจุถังบรรทุกขยะ ที่มีการรับรองจากผู้ผลิต พร้อมมีสำเนาถูกต้อง สาขาวิชากรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองแบบในการต่อตัวถังรถดังกล่าวตามหลักวิชากรรม โดยแบบบัตรประกอบวิชาชีพวิศวกรและเข็นต์ รับรองสำเนา

๗.๕ ผู้เสนอราคาที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือก จะต้องยื่นแคตตาล็อกฉบับจริง ยี่ห้อ รุ่น ของรถยนต์ที่นำมาประกอบเป็นรถบรรทุกขยะ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่นำมาประกอบเป็นรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบเปิดข้างเท้ายเพิ่มเติม แก่น้ำย่างงานผู้ซื้อ

๗.๖ ผู้เสนอราคาที่ผ่านการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นคู่สัญญาจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการตรวจเช็คบำรุงรักษาในระยะแรกตามหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขของบริษัทผู้ผลิตรถยนต์

๗.๗ ผู้ขายจะต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ และอบรมวิธีการใช้ ตลอดจนวิธีบำรุงรักษา รถบรรทุกขยะและอุปกรณ์ต่างๆให้แก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานผู้ซื้อ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๗.๘ ผู้ขายต้องรับประกันโครงสร้างตัวถัง ตู้บรรทุกขยะ ระบบควบคุมไฮดรอลิก ระบบออกไฮดรอลิก ปั๊มไฮดรอลิก และอุปกรณ์ต่างๆไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน ( ๑ ปี ) ในกรณีที่รถยนต์บรรทุกขยะเกิดความชำรุดหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิมภายในระยะเวลาไม่เกิน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้งโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น ส่วนตัวรถยนต์จะต้องรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตรถ

๗.๙ ในระหว่างประกอบโครงสร้าง ต่อตัวถังรถบรรทุกขยะ ผู้ขายจะต้องรายงานความคืบหน้า พัฒนาถ่ายภาพประกอบ มาเป็นระยะแก่เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ทั้งนี้เพื่อให้สามารถปรับ แก้ไข ข้อบกพร่องได้ทันท่วงที

๗.๑๐ การส่งมอบรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบเปิดข้างเท้าย รถต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน และจะต้องทดสอบระบบการทำงานและการใช้งานทุกระบบทองรถบรรทุกขยะ ต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตามวันเวลาและสถานที่ที่หน่วยงานผู้ซื้อกำหนดให้ พร้อมทั้งเตรียมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

- ๗.๑๑ ผู้ขายจะต้องดำเนินการขอจดทะเบียนครุภัณฑ์ยานพาหนะตามที่กฎหมายกำหนดจาก  
หน่วยงานผู้ซื้อ ก่อนการขอเบิกจ่ายเงิน และให้เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการดังกล่าว  
๗.๑๒ กำหนดส่งมอบรถบรรทุกชิ้นมูลฝอยแบบเปิดข้างเท้ายานด ๑ ตัน ภายในระยะเวลา  
๙๐ วัน ( นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา )

๔) งบประมาณดำเนินการ

จัดซื้อตามบัญชีรายการมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับธันวาคม ๒๕๖๓ เป็นจำนวนเงินรวมทั้งสิ้น  
๘๕๐,๐๐๐ บาท ( ก้าวแสนห้าหมื่นบาทถ้วน ) ซึ่งเป็นราคาน้ำเสียงเพิ่มและค่าใช้จ่ายต่างๆไว้แล้ว ตามที่  
ได้รับการจัดสรรงบประมาณ เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ หมวดเงินอุดหนุนค่าครุภัณฑ์การจัดการสิงปภกุลและมูลฝอย  
ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔

คณะกรรมการกำหนดร่างขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะของพัสดุและราคากลาง  
คณะกรรมการ

ลงชื่อ

ประธานกรรมการ

(นายบัญเลิศ แก้วอี้ด)

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายธนาธิร อุยยะพัฒนา)

ลงชื่อ

กรรมการ

(นายวีรศักดิ์ พร้อมศรีทอง)