

**รายละเอียดคุณลักษณะแนบท้าย**  
**ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR) และราคากลาง**  
**งานจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง**  
**จัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี**  
**หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย**  
**ตามคำสั่งเทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย ที่ ๖๕๒/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗**  
**กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ เมื่อวันที่ ๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๗**

**๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ**

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวตราค่าซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

**๒. ความเป็นมา/เหตุผลความจำเป็น**

สำนักปลัด งานกาจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล มีความประสงค์จะจัดซื้อรถบรรทุกขยะขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน ตามเทศบัญญัติรายจ่าย เรื่องงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานเศษและชุมชน งานกาจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุกขยะขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน

**๓. วัตถุประสงค์**

- ๑) เพื่อจัดซื้อรถบรรทุกขยะสำหรับปฏิบัติการกิจหน้าที่ด้านการเก็บขนขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะที่เพิ่มมากขึ้น
- ๒) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บขนขยะ ไม่ให้มีขยะตกค้างภายในพื้นที่
- ๓) เพื่อลดค่าซ่อมบำรุงจากการใช้รถบรรทุกขยะสภาพเก่าชำรุดซ่อมแซมบ่อยทำให้สิ้นเปลืองงบประมาณ

**๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ**

- ๑) มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓) ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๔) ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๕) ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๖) มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๗) เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว



๘) ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ เทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๙) ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๑๐) ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๑) กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีกิจการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

๒) กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๑๑) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement:e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๑๒) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝากธนาคาร ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่ติดเงินเพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค้ำประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบโดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑



๑๓) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายผู้ผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทยของ ตัวรถยนต์,และตู้บรรทุกขยะแบบอัดท้าย โดยแนบเอกสารมาประกอบพิจารณา

๑๔) ผู้เสนอราคาต้องเสนอรายชื่อศูนย์บริการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการของรถยนต์ที่เสนอราคา ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันโดยเป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วประเทศไทย โดยแนบเอกสารรายละเอียดประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร

๑๕) ผู้ขายต้องมีหนังสือรับการส่งมอบรถยนต์จากบริษัทผู้ผลิตรถยนต์ที่แนบเอกสารรายละเอียด ประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร

## **๕. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการซื้อ/จัดทำร่างขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจ้าง**

### **๕.๑ คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย ตัวรถขนาด ๖ ล้อ ๖ ตัน เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งมีประตู ๒ บาน มีที่นั่งได้ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถ) ตอนท้าย หลังเก๋งเป็นตู้บรรทุกขยะ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถรับน้ำหนักขยะได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม รถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ด้านท้ายเป็นชุดอัดขยะทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค สามารถผลิตแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ครบถ้วนตามระเบียบของกรมการขนส่งทางบกกำหนด ตัวรถ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

### **๕.๒ คุณลักษณะเฉพาะ**

#### **๕.๒.๑ ตัวรถยนต์และเครื่องยนต์**

๑) เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๒) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ และฟิล์มกรองแสงรอบคันตามมาตรฐานของกรมขนส่งทางบกกำหนด พร้อมเครื่องเสียงและลำโพง

๓) ติดตั้งกระจกไฟฟ้าและเซ็นทรัลล็อกมาจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๔) เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

๕) มีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๖) มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคอินเจคชั่น

๗) ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน

#### **๕.๒.๒ ระบบส่งกำลัง**

๑) คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒) เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### **๕.๒.๓ ระบบบังคับเลี้ยว**

๑) พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง

#### **๕.๒.๔ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง**

๑) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดถังแบบมีกุญแจล็อก

#### **๕.๒.๕ ระบบกันสะเทือนและระบบห้ามล้อ**

๑) ตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต

#### **๕.๒.๖ ระบบห้ามล้อ**

๑) ตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต



### ๕.๒.๗ ระบบไฟฟ้า

๑) ระบบไฟฟ้าใช้แบตเตอรี่ ขนาด ๑๒ โวลต์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ลูก หรือตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๒) มีมาตรวัดสัญญาณไฟถูกต้องตามครบถ้วนตามกรมขนส่งทางบกกำหนด

### ๕.๒.๘ อุปกรณ์บันทึกข้อมูลการเดินทางยานพาหนะ GPS

๑) สามารถดูผ่านโทรศัพท์มือถือได้ทั้ง iphone, Android, windows ได้ทันที

๒) ป้องกันการโจรกรรมรถยนต์

๓) สามารถบอกความเร็ว และพิกัดได้อย่างแม่นยำ ดูเส้นทางย้อนหลังได้

๔) ติดตามแบบออนไลน์ได้ตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมง

๕) แบตเตอรี่ ไม่น้อยกว่า ๑๐๕๐mAh ระยะเวลาขณะทำงาน ๓๐ วัน-๑๐๐ วัน (สามารถต่อตรงกับไฟฟ้าในรถได้)

๖) รองรับการใช้งานแผนที่ผ่าน Smart phone ผ่านทาง application

๗) สามารถเชื่อมต่อกับระบบไฟฟ้าภายในรถยนต์ ๑๒-๒๔V

๘) มีระบบเตือนการเคลื่อนที่สามารถตั้งค่าการแจ้งเตือนเมื่อรถเคลื่อนที่หรือหยุดนิ่งได้

๙) อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ อยู่ได้ประมาณ ๔ ชั่วโมง

๑๐) อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ โหมดสแตนด์บาย ประมาณ ๔ ชั่วโมง

### ๕.๒.๙ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๑) ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลบ.เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๒) พื้นตัวถัง สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสีมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีได้รับการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐ ชั่วโมง ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๓) ผนังด้านข้างและผนังด้านบน สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔) ผนังข้างด้านนอกติดตั้งกระดุกแบบเอียง เพื่อเสริมความแข็งแรง

๕) มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย - ขวาของตัวรถ

๖) ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณพนักงานขับรถ

๗) มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

๘) ติดตั้งชุดล็อกชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการล็อกและปลดล็อกด้วยไฮดรอลิก

๙) กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดล็อกชุดอัดขยะมูลฝอย ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘

๑๐) ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอยและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานเดียวกันผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ,ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย



### ๕.๒.๑๐ ชุดอัดขยะมูลฝอย

๑) การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการดีดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดวาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย

๒) การกวาดขยะมูลฝอยของชุดใบอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดใบอัดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถถอดจากรีบล้อเลื่อนกันสีกหรือได้

๓) พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดใบกวาด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔) ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุรวมกันไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

๕) มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

### ๕.๒.๑๑ ชุดคายขยะมูลฝอย

๑) ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงคันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๒) แผงดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

๓) แผงดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔) ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรจุขยะ

๕) ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดดันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. ๘๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๘๗๕-๒๕๓๘

### ๕.๒.๑๒ ชุดกระบอกไฮดรอลิก

๑) กระบอกไฮดรอลิกชุด ใบอัดขยะมูลฝอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร

๒) กระบอกไฮดรอลิกชุด แผงเลื่อนไปอัดขยะ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๓) กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร

๔) โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียด ระบุรุ่น ยี่ห้อ ขนาดของกระบอกไฮดรอลิกรุ่นที่เสนอและแนบ ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. ๘๗๕-๒๕๓๘



#### ๕.๒.๑๓ ระบบส่งกำลังและปั๊มไฮดรอลิก

- ๑) ชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ผ่านเกียร์ผาก PTO (Power take off) ต่อเชื่อมโดยตรงกับปั๊มไฮดรอลิก ประกอบเป็นชุดเดียวกันโดยไม่ใช้เพลาชับ และปั๊มไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน ไม่มีการดัดแปลงใดๆทั้งสิ้น และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO:๙๐๐๑, ISO:๑๔๐๐๑ และมาตรฐานการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF๑๖๙๔๙ พร้อมแนบแคตตาล็อก เอกสารรับรองมาตรฐานและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นยื่นของเสนอราคา
- ๒) ปั๊มไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

#### ๕.๒.๑๔ ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- ๑) ด้านบนหัวเก๋งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแฟงเส้นชนิด(LED) จำนวน ๑ ดวง
- ๒) ด้านบนชุดอัดขยะมูลฝอยติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มม. ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มม. เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่างปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบและสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒/๒๔ โวลต์ และเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันยื่นยื่นของเสนอราคา
- ๓) ติดตั้งไฟส่องสว่างด้านท้ายจำนวน ๒ ดวง หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ วัตต์ สำหรับส่องสว่างในการปฏิบัติงานสามารถปรับก้มเงยได้

#### ๕.๒.๑๕ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑) สีตัวรถ สีส้ม
- ๒) การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมชนิดอีพ็อกซีหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงชนิดโพลียูรีเทน หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๓) การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะพ่นสีกันสนิมชนิดอีพ็อกซีหรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๔) พ่นตราสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ยด้วยสีขาวสะท้อนแสงขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒๐ เซนติเมตร และพ่นตัวอักษรสีขาวสะท้อนแสง “เทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ได้ตราสัญลักษณ์ที่ประจักษ์ทั้งสองข้าง
- ๕) พ่นอักษรสีขาวสะท้อนแสง “โปรดช่วย กันรักษา ความสะอาด” ขนาดความสูง ไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร ที่ข้างตู้บรรทุกขยะทั้งสองข้าง
- ๖) ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษรสีขาว “เทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย” ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตรที่ด้านบนสุดของกระบอกถังสมหน้า
- ๗) ได้ท้องรถ โครมรถ และได้บังโคลนหลัง พ่นวัสดุกันสนิมชนิดอีพ็อกซีติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงหรือแผ่นสะท้อนแสง ซึ่งมีคุณสมบัติสี ขนาดและตำแหน่ง ที่ติดตั้ง เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

#### ๕.๒.๑๖ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- |  |             |
|--|-------------|
| - ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อขนาดมาตรฐานของรถ | จำนวน ๑ ชุด |
| - แม่แรงพร้อมด้ามขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน  | จำนวน ๑ ชุด |
| - คีมปากกว้าง ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว     | จำนวน ๑ อัน |
| - คีมล๊อค ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว      | จำนวน ๑ อัน |
| - ไขควงปากแบน ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว  | จำนวน ๑ อัน |
| - ไขควงปากแฉก ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว  | จำนวน ๑ อัน |
| - ประแจเลื่อน ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว | จำนวน ๑ อัน |



- |   |                |
|---|----------------|
| - คู่มือการใช้รถ,คู่มือการตรวจเช็คบริการ      | จำนวน ๑ ชุด    |
| - กล่องใส่เครื่องมือพร้อมกุญแจล็อก            | จำนวน ๑ กล่อง  |
| - เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ             | จำนวน ๑ ชุด    |
| - กระบอกอัดจารบี                              | จำนวน ๑ กระบอก |
| - ถังดับเพลิงขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์          | จำนวน ๑ ถัง    |
| ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม                    |                |
| - สายพ่วงแบตเตอรี่ ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร  | จำนวน ๑ ชุด    |
| - ติดตั้งกล้องบันทึกภาพหน้ารถสามารถบันทึกภาพ  | จำนวน ๑ ชุด    |
| แบบ Full HD และมีหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๓๒ GB |                |

#### ๖. กำหนดเวลาส่งมอบ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับแต่วันที่ได้ลงนามในสัญญา พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และผู้ขายต้องดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมขนส่งทางบกตามที่กฎหมายกำหนด

#### ๗. งวดงานและการจ่ายเงิน

เทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และเทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ยได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว การส่งมอบและเบิกจ่ายงวดเดียว โดยผู้ซื้อจะชำระราคาให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์และโอนทะเบียนให้กับผู้ซื้อแล้ว

#### ๘. หลักเกณฑ์ในการข้อเสนอพิจารณาคัดเลือก

ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ เทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

#### ๙. อัตราค่าปรับ

กำหนดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๑๐. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหาสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

#### ๑๑. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร

งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ แผนงานเคหะและชุมชน งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล งบลงทุน หมวดค่าครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุกขยะขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ คัน งบประมาณตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท งบประมาณคงเหลือ ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท



## ๑๒. ราคากลาง

ราคากลางรวมภาษี เป็นเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐.- บาท (-สองล้านห้าแสนบาทถ้วน-) โดยใช้เกณฑ์บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงานงบประมาณ ประจำปีเดือนธันวาคม ๒๕๖๖

## ๑๓. ข้อกำหนดอื่นๆ

๑) ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารการรับรอง

๒) ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตรถยนต์ หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยโดยแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย โดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคาผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบหรือผู้ผลิตรถยนต์มาแสดงด้วย

๓) ผู้เสนอราคาต้องเสนอตัวรถบรรทุกและเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกัน รถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน มีศูนย์บริการอยู่ในจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อความสะดวกในการซ่อมแซมบำรุงรักษาต่อหน่วยงานราชการ โดยจะต้องเป็นศูนย์บริการของตัวแทนจากโรงงานผู้ผลิต ไม่ใช่เป็นการเช่าศูนย์บริการจากผู้อื่นเพื่อมารับซ่อมเฉพาะกิจ ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันและสามารถสืบค้นได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ต

๔) ผู้เสนอราคาต้องอนุญาตให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เข้าตรวจสอบในขั้นตอนการผลิตโครงสร้างชุดถังเพื่อตรวจสอบคุณภาพของสินค้า โดยจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบล่วงหน้าอย่างน้อย ๗ วัน

๕) รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัติโนมัติ จำนวน ๑ คัน ที่จะส่งมอบ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนกับกรมการส่งทางบก หรือสำนักงานขนส่งจังหวัด ให้แล้วเสร็จก่อนการส่งมอบและจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้เป็นของเทศบาลตำบลด่านมะขามเตี้ย โดยถูกต้องตามกฎหมาย สำหรับค่าธรรมเนียมทั้งหมดในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบและส่งเอกสารหลักฐานการจดทะเบียนให้ผู้ซื้อพร้อมการส่งมอบ

๖) ในวันส่งมอบพัสดุ ผู้ขายจะต้องฝึกการใช้งาน การซ่อมบำรุง การบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน พร้อมหนังสือคู่มือการใช้งานและคู่มือการตรวจเช็คบริการ

๗) ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้จำหน่ายหรือผู้ผลิตรถยนต์มาแสดงด้วย

๘) ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะๆ ของรถคันดังกล่าวตามความเป็นจริงของผู้เสนอราคาลงในข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะๆ ของผู้เสนอราคาด้านขวามือ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อกให้ถูกต้อง ต้องขีดเส้นใต้หรือใช้ปากกาเน้นข้อความระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ถ้ามีรายละเอียดใดที่แตกต่างจากข้อกำหนดจะต้องอธิบายข้อดี และข้อเสีย ให้เข้าใจและชัดเจน


๙) โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียด รุ่น ยี่ห้อ ขนาดของกระบอกไฮดรอลิค รุ่นที่เสนอและแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

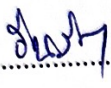
๑๐) ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา


๑๑) เชื้อเพลิงเติมถึงในวันส่งมอบ

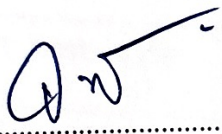
๑๒) ประกันภัยรถยนต์ ประเภท ๑ ระยะเวลา ๑ ปี




ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นางสาวธนิศา สาทรัมย์)  
หัวหน้าสำนักปลัด

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางวันวิสา พรธนะจรัส)  
นักทรัพยากรบุคคล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นางสาวมนิดา นาคทั้ง)  
เจ้าพนักงานสุขาภิบาล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายภักดีพงศ์ พลายมี)  
พนักงานขับรถดับเพลิง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายมานิตย์ เอกสุภาพันธุ์)  
นายช่างเครื่องกลอาวุโส