

ร่างขอบเขตของงาน

(Terms of Reference : TOR)

โครงการจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน

๑. ความเป็นมา

ตามที่เทศบาลตำบลโคกพุทรา ได้รับอนุมัติการโอนเปลี่ยนแปลงงบประมาณรายจ่าย ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๕ งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ เพื่อนำไปใช้จ่ายในการแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชน (เงินเหลือจ่าย) โครงการจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน รายละเอียดตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ เดือนธันวาคม ๒๕๖๕ ราคา ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยมีคุณลักษณะพื้นฐาน ดังนี้

แบบอัดท้าย

(๑) ตู้บรรทุกมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม

(๒) ตัวถังทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร

(๓) รถรับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

(๔) ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ ต่อตารางนิ้ว

(๕) มีโคมไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง ๑ ดวง

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อใช้ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยภายในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลโคกพุทรา และใช้ในการปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวข้อง ตามภารกิจของเทศบาลตำบลโคกพุทรา

๒. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรวบรวมเก็บขนขยะมูลฝอยให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลโคกพุทราไม่มีขยะตกค้าง ส่งผลให้การจัดการขยะที่กลางทางมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อเป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว และหรือกรณีเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SMEs ด้วย

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นเสนอให้แก่เทศบาลตำบลโคกพุทรา ณ วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการซื้อครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน (รายละเอียดคุณลักษณะตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. กำหนดยื่นราคา

ผู้เสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วันนับแต่วันที่เสนอราคา

๗. ระยะเวลาส่งมอบของ

ส่งมอบรถบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน ระยะเวลา ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย ครบถ้วนถูกต้องพร้อมคู่มือการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์

๘. วงเงินในการจัดหา

เงินงบประมาณ เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๕ (เงินเหลือจ่าย) จำนวน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

เทศบาลตำบลโคกพุทรา ตกลงชำระเงินค่ารถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบอัตโนมัติ จำนวน ๑ คัน เมื่อได้รับมอบและได้ดำเนินการตรวจรับพัสดุถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว

๑๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๑๐.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอครั้งนี้ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้ เกณฑ์ราคา

๑๑. ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลโคกพุทรา

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ

(นางชญาดา ฤกษ์สุนทร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นายมนตรี หอมจันทร์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ

(นางสาวอาภาพร สุขคง)

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกบาศก์ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน

1. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถขนาด 6 ตัน 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีปริมาตรกระบอกลูกบาศก์ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ ตอนท้ายหลังแก๊งติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอยส่วนพื้นสร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสีมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลบ.เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกลูกบาศก์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจากโรงงานเดียวกัน ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวรถยนต์

- 1.1. เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า 1 เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ 1 ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.2. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด 134 A
- 1.3. ติดตั้งกระจกไฟฟ้าและเซ็นทรัลล็อก จากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยในการใช้งาน พร้อมแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- 1.4. ติดตั้งถุงลมนิรภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 1.5. รถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการ จำนวนไม่น้อยกว่า 14 แห่งทั่วประเทศโดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- 1.6. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่

2. เครื่องยนต์

- 2.1. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยจากสารมลพิษ ยูโร 3 หรือ มอก.2315-2551 หรือสูงกว่า
- 2.2. มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ที่รอบไม่เกิน 2,800 รอบ/นาที
- 2.3. มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชัน

3. ระบบส่งกำลัง...

3. ระบบส่งกำลัง
 - 3.1. คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
 - 3.2. เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์
4. ระบบบังคับเลี้ยว
 - 4.1. พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)
5. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง
 - 5.1. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ
6. ระบบกันสะเทือน
 - 6.1. ตามมาตรฐานผู้ผลิต
7. ระบบห้ามล้อ
 - 7.1. ตามมาตรฐานผู้ผลิต
8. สมรรถนะรถ
 - 8.1. รับน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า 6,000 กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม
9. ระบบไฟฟ้า
 - 9.1. ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์
 - 9.2. มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด 24 โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 35 แอมแปร์
 - 9.3. มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด 24 โวลต์
 - 9.4. มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 65 แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน 2 ลูก
 - 9.5. มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร
10. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย
 - 10.1. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลบ.เมตร
 - 10.2. ส่วนพื้นตัวถัง มีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า 1,300 ชั่วโมง โดยเหล็กชุบสังกะสีที่นำมาผลิตต้องเป็นชนิดเดียวกันกับเหล็กชุบสังกะสีที่ผู้ผลิตนำไปทดสอบการกัดกร่อน โดยเหล็กชุบสังกะสีต้องทดสอบจากโรงงานผู้ประกอบรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายจากโรงงานเดียวกันที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือ สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
 - 10.3. ผนังด้านข้าง และผนังด้านบน สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
 - 10.4. ผนังข้างด้านนอกติดตั้งกระดุกแบบเอียง เพื่อเสริมความแข็งแรง
 - 10.5. มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย - ขวาของตัวรถ
 - 10.6. ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ
 - 10.7. มีระบบ...

- 10.7. มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ
- 10.8. ติดตั้งชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรจุขยะมูลฝอย โดยทำการลิ้อคและปลดลิ้อคด้วยกระบอกไฮดรอลิก
- 10.9. กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.975-2538 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.975-2538
- 10.10. ชุดตู้บรรจุขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจากโรงงานเดียวกัน ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

11. ชุดอัดขยะมูลฝอย

- 11.1. การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการติดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดวาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย
- 11.2. การกวาดขยะมูลฝอยของชุดโบอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดโบอัดและโบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของโบอัดและโบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้
- 11.3. พื้นรองรับขยะ ชุดโบกวาด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร
- 11.4. ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 150 ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิดขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง
- 11.5. มีระบบป้องกันน้ำเสี้ยวรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

12. ชุดคายขยะมูลฝอย

- 12.1. ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย
- 12.2. แผงดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถังบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย
- 12.3. แผงดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร

12.4.ชุดวาล์ว...

- 12.4. ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรทุกขยะ
- 12.5. ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดตันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กระจกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้ายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระจกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.975-2538 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.975-2538

13. ชุดกระจกไฮดรอลิก

- 13.1. กระจกไฮดรอลิกชุด ใบอัดขยะมูลฝอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตร แกนกระจกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า 450 มิลลิเมตร
- 13.2. กระจกไฮดรอลิกชุด แผงเลื่อนใบอัดขยะ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตร แกนกระจกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
- 13.3. กระจกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า 90 มิลลิเมตร แกนกระจกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 45 มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า 600 มิลลิเมตร
- 13.4. โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียด ระบุรุ่น ยี่ห้อ ขนาดของกระจกไฮดรอลิก รุ่นที่เสนอและแนบ ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก. 975-2538

14. ระบบส่งกำลังและปั๊มไฮดรอลิก

- 14.1. ชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ผ่านเกียร์ฝัก PTO (Power take off) ต่อเชื่อมโดยตรงกับปั๊มไฮดรอลิก ประกอบเป็นชุดเดียวกันโดยไม่ใช้เพลาชับ เพื่อให้ปั๊มทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น และสะดวกต่อการบำรุงรักษาโดย PTO (Power take off) และปั๊มไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ยี่ห้อเดียวกัน ไม่มีการตัดแปลงใดๆทั้งสิ้น และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมาจากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001, ISO 14001 และมาตรฐานการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF16949 พร้อมแนบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองมาตรฐานมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา
- 14.2. ปั๊มไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

15. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- 15.1. ด้านบนหัวแก่งรถยนต์บรรทุกขยะ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัน จำนวน 1 ชุด
- 15.2. ด้านบนชุดอัดขยะมูลฝอย ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน 2 ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า 135 มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า 125 มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเจาะร่องช่องให้กระจายแสงได้

ทุกทิศทาง...

ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ 12 รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง 12 โวลต์ และ 24 โวลต์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. 513-2553 โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา

16. การพันสีและตราหน่วยงาน

- 16.1. การพันสีตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 16.2. ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

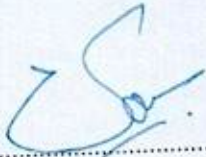
17. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- 17.1. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน 1 ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 17.2. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

18. ข้อกำหนดอื่นๆ

- 18.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะ ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น โดยแนบหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล พร้อมแนบสำเนาบัตรประชาชน ผู้มีอำนาจลงนามมาแสดง และผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังสำหรับยานพาหนะประเภทรถขยะ โดยต้องแนบเอกสารใบอนุญาต ประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ในด้านการประกอบ ต่อตัวถังรถขยะพร้อมแนบใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน มาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา
- 18.2. ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงจากโรงงานเดียวกันผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ , ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม และ ระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยโรงงานผู้ผลิตจะต้องมีช่างเชื่อม ที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ระดับ 1 จากคณะกรรมการส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 คน เพื่อให้ชุดถังที่ผลิตนั้นมีคุณภาพ แข็งแรงทนทานต่อการใช้งานโดยมีเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

- 18.3. เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ ต้องแปลภาษาไทย โดยกระทรวงต่างประเทศให้การรับรองหรือสถาบันแปลภาษาให้การรับรอง โดยแนบเอกสารผู้แปลมาแสดงในวันเสนอราคาเพื่อสะดวกต่อคณะกรรมการพิจารณาเอกสาร

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ
(นางชญาตา ฤกษ์สุนทร)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นายมนตรี หอมจันทร์)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวอภาพร สุขคง)