

รายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

จัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัติโนมัติ จำนวน 1 คัน

คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะแบบอัติโนมัติตัวรถชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า และได้รับมาตรฐานการผลิต อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.3046-2563 หรือ ยูโร 5 สมรรถนะน้ำหนักรวมบรรทุก (GVW) 15,000 กิโลกรัม ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกขยะขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร ภายในมีชุดดันขยะออก ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค โดยกระบอกไฮดรอลิคดันขยะเป็นแบบหลายกระบอกซ้อนกัน (Telescopic hydraulic cylinder) ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอย ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค กะป้อรองรับขยะสามารถปรับระดับขึ้นลงได้เพื่อความสะดวกในการยกขยะ รถยนต์บรรทุกและชุดตู้บรรทุกขยะแบบอัติโนมัติ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศที่มีคุณภาพสูง ผลิต หรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ประเภท หรือ ลำดับที่ 70 หรือ 77(1) หรือ 77(2) สามารถผลิตตัวถังรถบรรทุกขยะ ตั้งแต่ ประกอบ การเชื่อม การติดตั้งอุปกรณ์ พ่นสีรองพื้น สีจริง และ สีกันสนิมเคลือบผิวชิ้นงาน และได้รับการรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2015 และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวรถยนต์

- 1.1. เป็นรถยนต์ชนิด 6 ล้อขับเคลื่อน 1 เพลาและมีล้ออะไหล่พร้อมกระโถล 1 ชุดโดยมีอุปกรณ์สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.2. เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะระบายความร้อนด้วยน้ำ
- 1.3. มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ที่มีความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 3,000 รอบต่อนาทีและได้รับมาตรฐานการผลิต อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.3046-2563 หรือ ยูโร 5
- 1.4. มีระบบเผาไหม้แบบไคเรคอินแจคชั่น หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 1.5. ตัวรถยนต์และโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงาน เป็นยี่ห้อที่มีการใช้กันแพร่หลายในประเทศไทย มีศูนย์บริการไม่น้อยกว่า 15 แห่ง สามารถหาอะไหล่ หรือ เข้ารับบริการซ่อมบำรุงได้ง่าย
- 1.6. ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร์ ถอยหลัง 1 เกียร์
- 1.7. ระบบคลัทช์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 1.8. ระบบพวงมาลัยเป็นแบบขับเคลื่อนทางขวา แบบลูกปืนหมุนรอบตัว มีพาวเวอร์ช่วย (Hydraulic Power Steering) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อกรรมการ
(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อกรรมการฯ
(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

- 1.9.สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (Gross Vehicle Weight) ได้ไม่น้อยกว่า 15,000 กิโลกรัม
- 1.10. มีถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า 180 ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 1.11. มีระบบไฟฟ้า 24 โวลต์ มีแบตเตอรี่ ชนิด 12 โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 65 แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน 2 ลูก
- 1.12. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศชนิด น้ำยาแอร์ 134A หรือ ตามมาตรฐานล่าสุดของผู้ผลิต
- 1.13. ระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ Power Take off (PTO) ไปขับปั๊มไฮดรอลิก เป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ติดตั้ง และ รับประกันจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก โดยแสดงไว้ชัดเจนในแคตตาล็อกต้นฉบับทั่วไปของผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก กรณีระบบ PTO เป็นอุปกรณ์เพื่อเลือก หรือไม่ได้ระบุ ต้องแนบหนังสือรับรองว่าจะได้รับการติดตั้ง และการ รับประกันจากโรงงานผู้ผลิต ออกโดย โรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก หรือ ตัวแทนผู้จัดจำหน่ายประจำประเทศไทย ของรถยนต์บรรทุกยี่ห้อที่นำเสนอ มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

2. ชุดบรรทุกขยะมูลฝอย

- 2.1. ชุดบรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร
- 2.2. ชุดบรรทุกขยะมูลฝอยลักษณะแบบทรงเหลี่ยม ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 2.3. ภายในตู้ติดตั้งชุดแผ่นดันขยะมูลฝอยเพื่อคายขยะออก ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกดันขยะเป็น แบบหลายกระบอกซ้อนกัน (Telescopic hydraulic cylinder)
- 2.4. พื้นชุดบรรทุกขยะมูลฝอยใช้ สร้างจากเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 2.5. ผนังด้านข้างและด้านบน สร้างจากเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร
- 2.6. คานตามความยาวของตู้ (Main Frame) คานเสริมความแข็งแรง (Reinforce) ข้างตู้และหลังคาตู้ สร้างจากเหล็ก มาตรฐานอย่างดี ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

3. ชุดระบบอัดและคายขยะ

- 3.1. ชุดอัดท้ายเป็นแบบอัดขยะเข้าจากทางด้านท้าย กลไกการอัด เป็นแบบรางสไลด์ ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยใช้ กระบอกใบกวาดจำนวน 2 กระบอก (ซ้าย/ขวา) กระบอกใบสไลด์ จำนวน 2 กระบอก (ซ้าย/ขวา) ตามมาตรฐาน ผู้ผลิต ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอนโทรลลาล์วมือโยก โดยสามารถทำแรงกวาดอัดขยะต่อพื้นที่หน้าตัดใบกวาดไม่ น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เพื่ออัดขยะเข้าถังบรรทุกขยะให้แน่น ผู้เสนอราคาแนบบแบบกลไกการอัดขยะ แสดงภาพทีละขั้นตอนตั้งแต่เริ่มเทขยะลงบนอ่างกะพ้อรองรับขยะ จนกระทั่งกวาดอัดขยะเข้าถังบรรทุกขยะ พร้อม แสดงรายการคำนวณแรงกวาดอัดขยะต่อพื้นที่หน้าตัดใบกวาด มาพร้อมในวันยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อ กรรมการ

(นางสาวชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

- 3.2. มีชุดใบอัดสามารถกวาดอัดขยะเข้าถังบรรจุขยะทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค แผ่นใบกวาดสร้างจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 3.3. กะป๋อรองรับขยะ ขนาดความจุของกะป๋อรองรับขยะไม่น้อยกว่า 700 ลิตร โดยวัดพื้นที่หน้าตัดจากขอบกะป๋อด้านบนที่ติดกับถังบรรจุ ลากเส้นตรงลงมาถึงขอบกะป๋อด้านล่างจุดที่ขยะเข้าเพื่อเตรียมกวาดอัด กะป๋อรองรับขยะสามารถปรับระดับ สูง-ต่ำได้ ด้วยระบบไฮดรอลิค ตามความต้องการของผู้ปฏิบัติงานเก็บขยะ เพื่อความสะดวกในการยกถังขยะซึ่งมีขนาดและน้ำหนักแตกต่างกันหลายลักษณะ เทลกะป๋อรองรับขยะได้ง่าย โดยใช้กระบอกรับระดับกะป๋อจำนวน 2 กระบอก (ซ้าย/ขวา) โดยเมื่อปรับระดับต่ำสุดปากกะป๋อรองรับขยะจะต้องสูงกว่าพื้นดิน ไม่เกิน 750 มิลลิเมตร และเมื่อปรับขึ้นสุดใต้ท้องของกะป๋อรองรับขยะจะต้องสูงจากพื้นดิน ไม่น้อยกว่า 500 มิลลิเมตร ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระแทกกับผิวถนนเสียหาย สะดวกในการเดินทาง และสะดวกในการเข้าบ่อขยะซึ่งมีพื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อสูงต่ำไม่เรียบ กระบอกไฮดรอลิคระบบปรับระดับกะป๋อต้องติดตั้ง double pilot check valve เพื่อป้องกันกะป๋อตกลงเองระหว่างเดินทาง ผู้เสนอราคาแบบแปลน กลไกการทำงานขอระบบปรับระดับกะป๋อ พร้อมแสดงระดับความสูงที่ได้ตามที่กำหนด พร้อมวงจรไฮดรอลิค มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ
- 3.4. ผนังชุดท้าย สร้างจากเหล็ก เกรด SS400 หนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร หลังคาชุดท้าย สร้างจากเหล็ก เกรด SS400 หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร (แสดงในแบบ DRAWING)
- 3.5. ระบบดันคายขยะเป็นแบบดันออกด้านท้าย โดยใช้กระบอกลไฮดรอลิคเป็นชนิดหลายกระบอกซ้อนกัน (Telescopic hydraulic cylinder) จำนวน 1 กระบอก (กลาง) ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอนโทรลวาล์วมือโยก โดยแผงดันขยะติดตั้งในตู้ บรรจุขยะ โดยมีลูกกล้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า 4 ล้อ วิ่งบนราง ที่มีลูกปืนรองรับเพื่อให้การเลื่อนเข้าออกได้สะดวก ล้อประกอบอื่น ขนาดและจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต แผ่นดันขยะสร้างจากเหล็ก เกรด SS400 หนาไม่น้อยกว่า 3.0 มิลลิเมตร (แสดงในแบบ DRAWING) โครงสร้างเสริมความแข็งแรงต่างๆเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- 3.6. การควบคุมการเปิดฝาท้ายและดันขยะออก ใช้ระบบคอนโทรลวาล์วมือโยกแบบสปริงรีเทิร์น
- 3.7. ระบบยกชุดอัดท้ายและล้อชุดอัดท้าย (ชุดอัดท้าย)
- 3.7.1. ระบบยกชุดอัดท้าย ใช้กระบอกลไฮดรอลิค แบบ DOUBLE ACTING จำนวน 2 กระบอก (ซ้าย/ขวา) ติดตั้ง counter balance valve ป้องกันกระบอกยุบตัวหากสายไฮดรอลิคแตก ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอนโทรลวาล์วมือโยก

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อกรรมการ
(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อกรรมการฯ
(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

3.7.2.ระบบล๊อคชุดอัดท้ายใช้เพื่อล๊อคชุดอัดท้ายให้แน่นป้องกันไม่ให้ชุดอัดท้ายถอยเองในขณะอัดขยะเข้าถังบรรจุ เป็นแบบกลไกล๊อคด้วยกลไกลิงค์เชิงกล (Mechanical link) ทำงานโดยอัตโนมัติร่วมกับกระบอกไฮดรอลิกชุดอัดท้าย ผู้เสนอราคาแบบกลไกการทำงานของระบบล๊อคชุดอัดท้ายตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต พร้อมคำอธิบายวิธีการใช้งาน มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

3.8. มีซีลยางกันน้ำติดตั้งระหว่างตู้บรรจุขยะกับชุดท้าย

3.9. มีถังรองรับน้ำเสียจากถังบรรจุขยะ ขนาดไม่น้อยกว่า 50 ลิตร สร้างจากเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร มีวาล์วระบายน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว ภายในพ่นหรือทาด้วยสี อีพ็อกซีโคทา ป้องกันสนิม ติดตั้งใต้ถังบรรจุขยะ 1 ชุด เพื่อรับน้ำเสียจากถังบรรจุขยะ โดยรับน้ำจากรูระบายบนพื้นถังบรรจุ ซึ่งต้องติดตั้งไว้ด้านหน้าแผ่นตันขยะ ทั้งนี้ เพื่อป้องกันการถูกขยะทับถมอุดตัน มีวาล์วระบายน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

3.9.1. มีถาดรองรับน้ำเสียระหว่างตู้บรรจุขยะและชุดท้าย เพื่อรองรับน้ำเสียหากมีการรั่วซึมผ่านซีลยางระหว่างตู้กับชุดท้าย โดยต่อลงถึงเก็บน้ำเสีย ขนาดถังน้ำเสียไม่น้อยกว่า 90 ลิตร สร้างจากเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร มีวาล์วระบายน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

4. ระบบส่งกำลังและระบบไฮดรอลิก

4.1. ปั๊มไฮดรอลิก เป็น GEAR PUMP ชนิดใช้งานหนัก เสือปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อหรืออลูมิเนียม ได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถแบบ Side PTO การเข้าและปลด PTO โดยใช้ระบบไฟฟ้า และ/หรือ ลม โดยไม่มีสายดึง

4.2. มีระบบ SAFETY ป้องกันการลืมปลด PTO แล้วขับเคลื่อนรถในความเร็วสูง โดยมีระบบปลด PTO อัตโนมัติ เมื่อรถวิ่งเกินความเร็วที่โรงงานผู้ผลิตตั้งค่าไว้ หากระบบ SAFETY นี้ติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุกให้แนบหนังสือรับรอง ออกโดย โรงงานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก หรือ ผู้จัดจำหน่ายประจำประเทศไทย หรือ ศูนย์บริการตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการภายในประเทศ หรือ หากติดตั้งโดยโรงงานผู้ผลิตตัวถังบรรทุกขยะ ให้แนบบแบบวงจรการควบคุม พร้อมคำอธิบายการใช้งานตามหลักวิศวกรรม มาพร้อมในการยื่นข้อเสนอ

4.3. GEAR PUMP สามารถทำแรงดันไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi) มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า 55 ซีซีต่อรอบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2015

4.4. ติดตั้งถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร ติดตั้งเกจวัดระดับน้ำมันและวัดอุณหภูมิ

4.5. การเชื่อมต่อท่อไฮดรอลิก ใช้ข้อต่อแบบบานหัวท่อไฮดรอลิก (Flare Coupling or Flare Fitting) หรือ ใช้สายไฮดรอลิกชนิดทนแรงดันสูง (Hi-pressure Hydraulic Hose) เพื่อการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกินจากการเคลื่อนที่ของรถยนต์

ลงชื่อประธานกรรมการ
(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อกรรมการ
(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อกรรมการฯ
(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

4.6. กระบอกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 975-2538 หรือ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับของมาตรฐาน ISO 9001:2015 อย่างใดอย่างหนึ่งหรือทั้ง 2 อย่าง ผู้เสนอราคาแนบแบบ DRAWING หรือ แคตตาล็อก พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานมาแสดง ในวันยื่นข้อเสนอ

5. สัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณไฟส่องสว่าง และ สัญญาณเสียง

- 5.1. ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน แบบ LED ขนาด (กว้างxยาวxสูง) ไม่น้อยกว่า 18x30x4 ซม. มีชุดหลอด LED ปรับจางหะ กระพริบในขณะที่ติดตั้งได้ไม่น้อยกว่า 5 จังหวะ ฝาครอบทำด้วยโพลีคาร์บอเนตหรือพลาสติก มีระดับกันน้ำและฝุ่นที่ ผ่านการทดสอบมาตรฐานไม่น้อยกว่า มอก. 513-2553 (IP66) โดยแนบผลการทดสอบที่ระบุยี่ห้อและรุ่นอย่างชัดเจน พร้อมรายละเอียดครบชุด จากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ หรือจากสถาบันที่เชื่อถือได้ มาแสดงใน วันยื่นข้อเสนอ
- 5.2. สัญญาณไฟฉุกเฉิน แบบ LED เป็นสินค้าที่ผลิตภายในประเทศหรือจากต่างประเทศที่ผ่านการรับรองตาม มาตรฐานสากลอันเป็นที่ยอมรับเช่น DIN,EN,CE,ECE,NFPA,UL,FM,IATF,JIS สถาบันใดสถาบันหนึ่ง โดยมีเอกสาร หลักฐานมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ
- 5.3. มีไฟสปอตไลท์ ส่องสว่างที่บริเวณชุดท้าย เพื่อใช้การปฏิบัติงานเวลากลางคืน ขนาดไม่น้อยกว่า 2.5 นิ้ว จำนวนไม่น้อย กว่า 1 ดวง ติดตั้งบริเวณชุดอัดท้าย
- 5.4. มีสวิทช์เสียงสัญญาณแตร หรือ กริ่ง เพื่อใช้ในการส่งสัญญาณสื่อสารกัน ระหว่างพนักงานเก็บขยะด้านท้าย กับ พนักงานขับ
- 5.5. มีสวิทช์เร่งรอบเครื่องยนต์ด้านท้าย ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 5.6. มีสัญญาณไฟจราจร ต่างๆครบถ้วน ตามกฎหมายจราจร

6. การพนันและตราหน่วยงาน

- 6.1. ตำรวจภายนอกพื้นที่พร้อมตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานบริเวณประตู หรือตำแหน่งที่เหมาะสม ที่หัวแก้ง และติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงานที่กระจกด้านหน้ารถ และติดสติ๊กเกอร์ หรือ พ่นสี ข้อความบริเวณตัวถัง ตามความต้องการของหน่วยงาน
- 6.2. การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า (สีจริง) ชนิด Polyurethane Finish 2K ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 6.3. การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสารเคมีกันสนิม เช่น โคทาอีพ็อกซี่ หรือ เทียบเท่า
- 6.4. พ่นสี หรือ ติดสติ๊กเกอร์ ตราสัญลักษณ์ของหน่วยงาน และข้อความตามที่หน่วยงานกำหนด

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อกรรมการ

(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อ กรรมการฯ

(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

7. เครื่องมือและอุปกรณ์

7.1. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน 1 ชุด ประกอบด้วย

7.1.1. กระบอกอัดจารบี 1 ชุด

7.1.2. เครื่องมือจากโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ 1 ชุด

7.2. เครื่องมือและอุปกรณ์ ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

7.3. คู่มือการใช้รถ คู่มือการตรวจเช็คบริการ จำนวน 1 ชุด

8. สถานที่ส่งมอบ ณ สำนักงานของหน่วยงาน

9. ระยะเวลาการส่งมอบ กำหนดภายใน 120 วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

10. ราคาากลาง จำนวนเงิน 2,500,000 บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

11. เงื่อนไขการเสนอราคา และ การรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

11.1 คุณสมบัติเฉพาะของรถบรรทุกขยขะที่เสนอตามข้อกำหนด

11.2 หมวดตัวรถยนต์บรรทุก

11.2.1 แคตตาล็อกตัวรถยนต์ ยี่ห้อ รุ่น ที่เสนอ ตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์บรรทุก

11.2.2 รายชื่อศูนย์บริการมาตรฐานของตัวรถยี่ห้อที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า 15 แห่งทั่วประเทศ แสดงที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ ชัดเจน

11.2.3 ใบรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์ มอก.3046-2563 หรือ ยูโร 5

11.2.4 หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือ จากผู้จัดจำหน่าย หรือ จากศูนย์บริการตัวแทนจำหน่ายภายใน ประเทศ

11.2.5 หนังสือรับรองการติดตั้งอุปกรณ์เพิ่มเติมจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมหนังสือยืนยันการรับประกัน ในกรณีเป็น อุปกรณ์เพื่อเลือก เช่น PTO

ลงชื่อ ประธานกรรมการ

(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อ กรรมการ

(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อ กรรมการ

(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

11.3 หมวดตัวถังบรรทุกขยะแบบอัดท้าย

- 11.3.1 แบบ Drawing Body Dimension แสดงภาพให้เห็นอย่างน้อย 3 ด้าน คือด้านข้าง ด้านบน และ ด้านท้าย พร้อมขนาดมิติต่างๆโดยประมาณ
- 11.3.2 แบบแสดงกลไกขั้นตอนการทำงานตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้
- 11.3.2.1 แบบแสดงกลไกการอัดขยะ แสดงภาพแต่ละขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ เทขยะลงในกะป๋องรับขยะ จนกระทั่งกวาดอัดขยะเข้าไปในถังบรรจุด้วยระบบไฮดรอลิค
 - 11.3.2.2 กลไกการดันคลายขยะออก
 - 11.3.2.3 กลไกการลื้อคฝาท้ายอัตโนมัติ
 - 11.3.2.4 กลไกการปรับระดับกะป๋อง ได้ตามความสูงที่กำหนด
- 11.3.3 รายการคำนวณต่างๆดังต่อไปนี้
- 11.3.3.1 รายการคำนวณปริมาตรถังบรรทุกขยะ ไม่น้อยกว่า 10 ลบ.ม.
 - 11.3.3.2 รายการคำนวณการกระจายน้ำหนักลงเพลาน้ำและหลัง เปรียบเทียบกับสมรรถนะเพลของ รถยนต์บรรทุกที่เสนอ
 - 11.3.3.3 รายการคำนวณปริมาตรกะป๋องรับขยะ
 - 11.3.3.4 รายการคำนวณแรงกวาดอัดที่กระทำต่อพื้นที่หน้าตัดใบกวาดอัดขยะเข้าถัง ไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
- 11.3.4 แบบแสดงวงจรควบคุมระบบไฮดรอลิคติดตั้งอุปกรณ์ ครบถ้วนตามข้อกำหนด
- 11.3.5 แบบและรายการคำนวณต่างๆ จากโรงงานผลิตชุดตัวถังของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ต้องมีแบบครบถ้วนไม่น้อยกว่าข้อกำหนดใน tor และ เป็นไปตามหลักวิศวกรรม
- 11.3.6 หากผู้เสนอราคาไม่ใช่โรงงานผู้ผลิตชุดตัวถังรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย จากโรงงานผู้ผลิตตัวถังบรรทุกขยะแบบอัดท้าย โดยเป็นโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ประเภทโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตตัวถังรถบรรทุก สามารถ ประกอบ เชื่อม ติดตั้งอุปกรณ์ ฟันสี และ เคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิมได้ และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001:2015 และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2015 โดยแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

ลงชื่อประธานกรรมการ

(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อกรรมการ

(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อกรรมการ

(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

11.4 หมวดระบบไฮดรอลิก

- 11.4.1 ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก หรือ แบบ DRAWING ของกระบอกไฮดรอลิก พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.975-2538 ของกระบอกไฮดรอลิก หรือ มาตรฐาน ISO9001:2015 ของโรงงานผู้ผลิตกระบอกโดยแนบ เอกสารรับรองมาตรฐานมาในวันยื่นข้อเสนอ
- 11.4.2 ผู้เสนอราคาต้องแนบ GEAR PUMP พร้อมเอกสารรับรองตามข้อกำหนด มาในวันยื่นข้อเสนอ

11.5 หมวดไฟสัญญาณฉุกเฉิน

- 11.5.1 ไฟฉุกเฉินติดตั้งบนหัวเก๋งไม่น้อยกว่า 1 ดวง และ ชุดอัดท้าย ไม่น้อยกว่า 1 ดวง เป็นแบบ LED ทรงกระบอก หรือ แผงสั้น สีเหลือง

11.6 การรับประกัน

ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา 1 ปี นับถัดจากวันที่ ได้รับส่งมอบเรียบร้อยแล้ว ยกเว้นอุปกรณ์สิ้นเปลืองที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เช่น ยาง น้ำมันเครื่อง น้ำมัน เกียร์ น้ำมันไฮดรอลิก ไส้กรองน้ำมัน หลอดไฟ เป็นต้น

11.7 การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินให้ผู้ขายจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้หน่วยงาน โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว สำหรับค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน โอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งหน่วยงานจะออกหนังสือ มอบอำนาจให้ผู้ขายไปดำเนินการจดทะเบียนหลังจากที่ผ่านการตรวจรับด้านเทคนิคแล้วเรียบร้อยแล้ว

- 11.8 ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้กรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิต (หาก หน่วยงานร้องขอ) โดยมีหนังสือยินยอมมาแสดงในวันยื่นซอง

12. เงื่อนไขเสนอราคาเพิ่มเติม ตามหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ จัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค(กวจ) 0405.2/ว78 ลว. 31 มกราคม 2565

- 12.1 ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบเอกสารรับรอง SMEs (ถ้ามี) มาประกอบการพิจารณาในวันยื่น ข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกิน ร้อยละ 10 จะพิจารณาจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็น ผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคารายอื่นไม่เกิน ร้อยละ 10 ที่จะเรียกมาทำ สัญญาไม่เกิน 3 ราย

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางสาวชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อ กรรมการฯ
(นางสาวโชติรส ทิมหอม)

- 12.2 ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ แบนเอกสารรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (MiT) ของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย (ถ้ามี) มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ 5 จะพิจารณาจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (MiT)

หมายเหตุ

กรณียื่น MiT ของตัวรถหรือ MiT ของเหล็ก หรือ ส่วนประกอบอื่น ของรถขยะจะยังไม่คำนวณแต้มต่อ 5% ให้เนื่องจากเป็นเพียงส่วนประกอบ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปในการจัดซื้อในครั้งนี้ จึงไม่ทราบสัดส่วนที่ชัดเจน

ดังนั้น MiT ที่จะนำมาคำนวณแต้มต่อ 5% จะต้องเป็น MiT ของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด 6 ล้อ สำเร็จรูปทั้งคัน ที่สภาอุตสาหกรรมอนุมัติมาแล้วเท่านั้น

คณะกรรมการร่างขอบเขตงานและรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายมนต์ชัย สุวรรณเนตร์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นางชลธิชา ทับจิต)

ลงชื่อ.....กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวไชตรีส ทิมหอม)

ร้อยตำรวจตรี



(กนกศักดิ์ มุทธากาญจน์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลต้นมะม่วง