

## รายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ รถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร

### คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลบ.เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

### คุณลักษณะเฉพาะ

#### 1. ตัวรถยนต์

- 1.1. ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- 1.2. ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า 4,200 มิลลิเมตร
- 1.3. เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า 1 เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ 1 ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.4. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด 134 A
- 1.5. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน โดยต้องมีศูนย์บริการในพื้นที่ด้วย

#### 2. เครื่องยนต์

- 2.1. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.2315-2551
- 2.2. มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า ที่รอบไม่เกิน 2,800 รอบ/นาที
- 2.3. มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจกชัน

#### 3. ระบบส่งกำลัง

- 3.1. คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 3.2. เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ เกียร์ลอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์

#### 4. ระบบบังคับเลี้ยว

- 4.1. พวงมาลัยจับทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (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. สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม

## 9. ระบบไฟฟ้า

9.1. ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์

9.2. มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด 24 โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า 35 แอมแปร์

9.3. มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด 24 โวลท์

9.4. มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 65 แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน 2 ลูก

9.5. มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

## 10. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

10.1. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลบ.เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัม

10.2. พื้นตัวถังสร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์ มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร ซึ่งเหล็กชุบซิงค์ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า 900 ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์หรือหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบและแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบฉบับจริงมาแสดงในวันยื่นขอเสนอราคา

10.3. ผนังข้างด้านนอกติดตั้งกระดุกงูแบบเอียง เพื่อเสริมความแข็งแรง

10.4. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001

10.5. มีพื้นที่สำหรับยื่นปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย - ขวาของตัวรถ

10.6. ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ

10.7. มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

10.8. ติดตั้งชุดล็อกชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการล็อกและปลดล็อกด้วยกระบอกไฮดรอลิก

10.9. กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดล็อกชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.975-2538 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐาน

ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.975-2538 และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันขึ้นของ  
เสนอราคา

### 11. ชุดอัดขยะมูลฝอย

- 11.1. การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ  
HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดควาล์วควบคุม  
การอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดควาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอย  
จะทำการติดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดควาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย
- 11.2. การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไบบัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไบบัด  
และใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไบบัดและใบสไลด์สามารถอัด  
จารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้
- 11.3. พื้นรองรับขยะ ชุดไบบัด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 11.4. ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 150  
ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิดขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง
- 11.5. มีระบบป้องกันน้ำเลี้ยวรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

### 12. ชุดคายขยะมูลฝอย

- 12.1. ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกลไฮดรอลิก  
ลิคที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถัง  
บรรจุขยะมูลฝอย
- 12.2. แผ่นดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถังบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ขึ้น  
ออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย
- 12.3. แผ่นดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 12.4. ชุดควาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้  
บรรจุขยะ
- 12.5. ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดดันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กระบอกลไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย  
เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกลไฮดรอลิกสำหรับ  
อุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.975-2538 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ  
โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.975-2538 และหนังสือ  
แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันขึ้นของเสนอราคา

### 13. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

- 13.1. สามารถทำแรงดันสูงสุด (MAX PRESSURE) ได้ไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์/ตร.นิ้ว

### 14. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- 14.1. ด้านบนหัวแก๊งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแฟงสั้น

14.2. ด้านบนชุดอัดขยะมูลฝอย ติดตั้งไฟฉุกเฉินแบบหมุน จำนวน 2 ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย

**15. การพ่นสีและตราหน่วยงาน**

15.1. การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทน ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

15.2. การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

15.3. ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

**16. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ**

16.1. เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน 1 ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

16.2. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

**17. ข้อกำหนดอื่นๆ**

17.1. ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพ ISO 9001 และ ISO 14001 ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะ ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นางสาวปาริชาติ ราชบุญเรือง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นายอิทธิเดช จิตบรรจง)

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาววิจิัย เพ็ชรแก้ว)