

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะรถบรรทุกขยະ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบอัติท้าย จำนวน ๑ คัน

เทศบาลตำบลบ้านโพธิ์ อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา

### คุณลักษณะทั่วไป

- เป็นรถบรรทุกขยະมูลฝอยแบบอัติท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ตอนที่อัติท้ายหลังแก้งติดตั้งตัวบรรทุกขยະมูลฝอยมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลบ.เมตร ด้านท้ายตัวบรรทุกขยະมูลฝอยติดตั้งชุดอัติขยະมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก ชุดตัวบรรทุกขยະมูลฝอยแบบอัติท้ายและกระบอกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

### คุณลักษณะเฉพาะ

#### ๑.ตัวรถยนต์

- ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๔,๒๐๐ มิลลิเมตร
- เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ตัน ๖ ล้อ และมีล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

- ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ เอ พร้อมติดตั้งฟิล์มกรองแสงตามมาตรฐาน มอก.โดยมีความเข้มตามมาตรฐานกรมขนส่งทางบก

- ติดตั้งวิทยุ DVD MP๓

#### ๒.เครื่องยนต์

- เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐาน มอก.๒๓๑๕ - ๒๕๕๑ หรือสูงกว่า

- มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที

- มีระบบเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชั่น

#### ๓.ระบบส่งกำลัง

- คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต

- เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### ๔.ระบบบังคับเลี้ยว

- พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

#### ๕.ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

#### ๖.ระบบกันสะเทือน

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๗.ระบบห้ามล้อ

- ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๘.สมรรถนะรถ

- สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

## ๙.ระบบไฟฟ้า

- ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Alternator) ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมป์
- มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์
- มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมป์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

### ๑๐.ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลบ.เมตร สามารถรับขยะมูลฝอยที่ยังไม่ได้ทำการอัดได้ไม่น้อยกว่า ๒๐ ลบ.เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเป็ยกันขึ้นและส่วนประกอบของขยะมูลฝอย

- พื้นตัวถัง ผนังด้านข้าง และผนังด้านบน สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕

มิลลิเมตร

- มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านท้ายและข้างซ้าย - ขวาของตัวรถ
- ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือน

พนักงานขับรถ

- มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

- ติดตั้งชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการลิ้อคและปลดลิ้อคด้วยกระบอกไฮดรอลิค

- กระบอกไฮดรอลิคชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิคสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันที่ยื่นของเสนอราคา

### ๑๑.ชุดอัดขยะมูลฝอย

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

- การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไ้บอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไ้บอัดและใบสไลด์ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้

- พื้นรองรับขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร ผนังด้านข้างชุดไ้บกวาด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

- ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด - เปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

- มีระบบป้องกันน้ำเสี้ยวรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

## ๑๒. ชุดคายนขะมูลฝอย

- ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค โดยกระบอกไฮดรอลิคที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

- แผงดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอยโดยไม่มีส่วนใด ๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

- แผงดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

- ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรจุขยะ

- ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดดันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค กระบอกไฮดรอลิคชุดยกชุดอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิคสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

## ๑๓. ระบบปั๊มไฮดรอลิค

- เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสื่อปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีลูกปืนรองรับเพลลาขับ ได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์(SIDE PTO.)

- สามารถทำแรงดันสูงสุด (MAX PRESSURE) ได้ไม่น้อย ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตร.นิ้ว

- การเชื่อมต่อท่อไฮดรอลิค ใช้ข้อต่อแบบบานหัวท่อไฮดรอลิค (FLARE COUPLING OR FLARE FITTING) เพื่อการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถยนต์ได้ดี

## ๑๔. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- ด้านบนหัวแก๊งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบแผงสัน โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

- ติดตั้งโคมไฟสัญญาณวับวาบสีเหลืองด้านหลัง ๑ ดวง

## ๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

- การพ่นสีภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

- ตัวอักษรต่าง ๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

## ๑๖. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

- เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

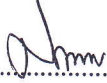
## ๑๗. ข้อกำหนดอื่น ๆ

- ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน มอก.๙๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะ ต้องแนบเอกสารการได้รับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

- รับประกันการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติเป็นระยะเวลา ๑ ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่องจากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะต้องทำการแก้ไขให้ได้ตั้งเดิมภายใน ๑๕ วัน นับจากวันที่ ได้รับแจ้งแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

- กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

คณะกรรมการตามคำสั่งฯ ได้กำหนดคุณลักษณะบรรทุกษะชนิดอัดท้ายแบบ ๖ ล้อ เพิ่มเติม  
เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการและการใช้งาน จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อไป

(ลงชื่อ)..........ประธานกรรมการ  
(นางศวินนันท์ บุญเกิด)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นายสุพมิตร กอบบัวกลาง)

(ลงชื่อ)..........กรรมการ  
(นางสาวกานดา นาดิ)