

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอบอกสูงไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลลำปำ

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท

๔. วันที่กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ (ราคาอ้างอิง) ๒๘ มกราคม ๒๕๖๓
เป็นเงิน ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน ราคา/หน่วย (ถ้ามี) - บาท

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนัก ธันวาคม ๒๕๖๒

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑	นางเบญจวรรณ เศรษฐวิวัฒน์กุล	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ
๖.๒	นางสาวฉัตรวดี คำชาย	นักวิชาการสุขาภิบาล
๖.๓	นางสาวศศิรินทร์ ภัทรบุญญาพิพัฒน์	เจ้าพนักงานสาธารณสุขชำนาญงาน

รายละเอียดคุณลักษณะของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ

เทศบาลตำบลบางคล้า

1.ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ตัวรถชนิด 6 ล้อ 6 ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย โดยมีคุณลักษณะเฉพาะโดยสังเขป ดังนี้

1. ตู้บรรทุกมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร และสามารถรองรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัม
2. ตัวถังทำด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า 4.50 มิลลิเมตร
3. น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า 12,000 กิโลกรัม
4. ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
5. มีคอมไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง 1 ดวง

2. คุณลักษณะเฉพาะ

1. ตัวรถยนต์

- 1.1 ตัวรถที่มีโครงสร้างและสมรรถนะเหมาะสมสำหรับประกอบเป็นรถยนต์บรรทุก ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า 12,000 กิโลกรัม
- 1.2 เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า 6 ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า 1 เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ 1 ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.3 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ นั้ยาแอร์ชนิด R134 A
- 1.4 หัวเก๋งสามารถยกขึ้นได้ เพื่อตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ในเบื้องต้นได้โดยสะดวก
- 1.5 ติดตั้งระบบเครื่องเสียง วิทยุพร้อม เครื่องเล่น CD/MP3 หรือดีกว่า
- 1.6 มีระบบปรับอากาศภายในห้องโดยสาร
- 1.7 ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย ไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง
- 1.8 มีกระจกหน้าและกระจกมองหลัง พร้อมกระจกมองข้าง
- 1.9 ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือน ขณะถอยหลัง
- 1.10 ติดฟิล์มกรองแสงขนาดแสงสว่าง ตามที่กฎหมายกำหนด ทั้ง 3 ด้านของกระจก

2. เครื่องยนต์

- 2.1 เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐาน มอก.2315-2551 หรือ สูงกว่า
- 2.2 มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้า
- 2.3 มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น
- 2.4 คุณสมบัติของเครื่องยนต์ดีเซล ได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.2315-2551 หรือดีกว่า

3. ระบบส่งกำลัง

3.1 คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

3.2 เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า 5 เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 1 เกียร์

4. ระบบบังคับเลี้ยว

4.1 พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

4.2 ระบบเบรกมือครบชุด

5. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

5.1 ถังน้ำเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า 200 ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

6. สมรรถนะรถ

6.1 สามารถรับน้ำหนักตัวรถส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ ขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม

7. ระบบไฟฟ้า

7.1 ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลท์

7.2 มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด 24 โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า 35 แอมแปร์

7.3 มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด 24 โวลท์

7.4 มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลท์ แบบเติมน้ำ ขนาดความจุลูกะไม่ต่ำกว่า 75 แอมป์ จำนวน 2 ลูก (แบตเตอรี่ใหม่ไม่เคยใช้งาน นับจากวันผลิตถึงวันส่งมอบแบตเตอรี่ต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน 6 เดือน)

7.5 มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

8. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

8.1 ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย สร้างด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดี มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัม มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย-ขวาของตัวรถ และด้านท้าย ขนาดความกว้างที่ยืนไม่ต่ำกว่า 45 เซนติเมตรพร้อมราวจับด้านข้าง

8.2 ตัวถังทำด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร พื้นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

8.3 ที่ด้านท้ายชุดอัดขยะมูลฝอยฝั่งคนขับ ติดตั้งสัญญาณกริ่งพร้อมสวิทช์ปุ่มกด เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ

8.4 มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงานโดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะทำการอัดขยะมูลฝอยจนกระทั่ง ทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

8.5 ติดตั้งชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการลิ้อคและปลดลิ้อคด้วยกระบอกไฮดรอลิก และอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

8.6 กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดลิ้อคชุดอัดขยะมูลฝอยเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. 975-2538 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.975-2538 และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นขอเสนอราคา

9. ชุดอัดขยะมูลฝอย

9.1 การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการติดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดวาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย

9.2 การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไboatอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรอบเคลื่อนที่ของชุดไboatอัดและไboatสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไboatอัดและไboatสไลด์สามารถถัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้

9.3 พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดไboatกวาด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

9.4 ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 100 ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

9.5 มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

9.6 มีแผงกั้นน้ำเสียสูงไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และสามารถถอดประกอบเข้าออกได้สะดวก เพื่อป้องกันน้ำเสียระหว่างหัวแก้งและตัวตู้

10. ชุดคายขยะมูลฝอย

10.1 ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

10.2 แผงดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

10.3 แผงดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร

10.4 ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรจุขยะ

11. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

11.1 เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสื่อปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีลูกป็นรองรับเพลาชับ ได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.)

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

11.3 ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า 50 ลิตร มีมาตรวัดบอกระดับของน้ำมันไฮดรอลิก เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกได้ง่ายและชัดเจน

12. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

12.1 ด้านบนหัวแก้งรถยนต์บรรจุขยะ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหลอดไฟ LED 2 ชั้น ให้แสงสีเหลืองอำพันทรงกลมสูงไม่น้อยกว่า 110 มม. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 105 มม. มีหลอด LED จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หลอด ด้านบนหัวแก้ง จำนวน 1 โคม ด้านท้ายชุดอัดขยะ ซ้าย-ขวา จำนวน 2 โคม โดยมีชุดควบคุมไฟแบบอัตโนมัติ และไฟส่องสว่างขณะปฏิบัติงาน จำนวน 2 หลอด พร้อมสวิทช์ปิดเปิด

12.2 ติดตั้งกล้องส่องท้ายรถบริเวณท้ายรถจากมุมสูง พร้อมจอแสดงภาพในห้องคนขับ เพื่อให้พนักงานขับรถสามารถมองเห็นพื้นที่ด้านท้ายรถได้อย่างสะดวก

13. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

13.1 การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ไม่น้อยกว่า 2 ชั้น และเทศบาลขอสงวนสิทธิในการเลือกสี

13.2 การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า 2 ชั้น

13.3 ตัวอักษรต่างๆ และรูปภาพตามแต่หน่วยงานกำหนด

13.4 ติดตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานที่ประตูด้านข้างทั้ง 2 บาน และอักษรข้อความชื่อเต็มของหน่วยงาน ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว

13.5 ติดแถบสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามมาตรฐานที่กรมขนส่งกำหนด

14. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

14.1 เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน 1 ชุด

14.2 ยางอะไหล่พร้อมวงล้อ พร้อมกุญแจล็อก ขนาดตามมาตรฐานรถ จำนวน 1 ชุด (วันผลิตยางไม่เกิน 2 ปี นับถึงวันส่งมอบรถ)

14.4 เครื่องมือซ่อมบำรุงรักษาประจำรถ (บรรจุในกล่องโลหะ) จำนวน 1 ชุด

14.5 มีกระบอกอัดจารบีครบชุด จำนวน 1 ชุด

14.6 คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาและการบริการ(ภาษาไทย) จำนวน 1 เล่ม

14.7 ถังน้ำยาเคมีดับเพลิงแบบ ABC ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ จำนวน 1 ถัง

14.8 อุปกรณ์ลากรถชนิดใช้งานหนักทั้งด้านหน้าและด้านหลังรถ จำนวน 1 ชุด

15.ข้อกำหนดเพิ่มเติม

15.1 ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการบำรุงรักษา มีแหล่งจำหน่ายพร้อมศูนย์บริการในประเทศไทยและเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

15.2 ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต รวมทั้งภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

15.3 ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองไว้จำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อไม่น้อยกว่า 5 ปีจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา

15.4 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบ รายละเอียดแค็ตตาล็อกหรือรูปแบบ ของรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย และหนังสือรับรองมาตรฐานตู้เก็บบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย มาให้คณะกรรมการพิจารณาในวันที่เสนอราคา

15.5 มีระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับจากวันส่งมอบ และต้องดำเนินการภายใน 7 วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษร โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น/และดูแลบำรุงรักษาตามระยะสมุดคู่มือการใช้งานประจำรถ หากไม่ดำเนินการเทศบาลฯ จะดำเนินการเอง โดยเรียกเก็บค่าใช้จ่ายจากผู้เสนอราคา

15.6 มีศูนย์บริการซ่อมบำรุงรถบรรทุกขยะที่ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก พร้อมแสดงชื่อที่อยู่สถานที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการ

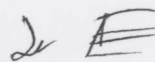
15.7 จัดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ ให้เป็นที่เรียบร้อยและรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าภาษี ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

15.8 ในวันรับส่งมอบรถ รถต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันบรรจุไม่น้อยกว่าครึ่งถัง

15.9 ผู้เสนอต้องแนบบแบบพิมพ์เขียวแสดงวงจรการเดินระบบไฮดรอลิค วงจรฉีดล้างประจํารถเพื่อ
สะดวกต่อการซ่อมบำรุงรักษาหลังหมดรับประกันสัญญาในวันเสนอราคา

15.10 กำหนดส่งมอบภายใน 120 วันนับจากวันลงนามในสัญญา

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นางเบญจวรรณ เศรษฐวิวัฒนกุล)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวฉัตรวิทย์ คำชาย)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางสาวศศิรินทร์ ภัทรบุญญาพิพัฒน์)