

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้ายจำนวน 1 คัน

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลบางคล้า

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๐๐,๐๐๐.- บาท

๔. วันที่กำหนดรายละเอียดคุณลักษณะ(ราคาอ้างอิง) ๑๖ เมษายน 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 นางหทัยพันธุ์ ควินตัน	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม	ประธานกรรมการ
๖.๓ นายมงคล กลีจันดา	ผู้อำนวยการกองช่าง	กรรมการ
๖.๒ นางสาวฉัตรดี คำชาย	นักวิชาการสุขาภิบาลชำนาญการ	กรรมการ

รายละเอียดคุณลักษณะของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ
เทศบาลตำบลบางคล้า

๑. ลักษณะทั่วไป (ตามมาตรฐานครุภัณฑ์)

เป็นรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย โดยมีคุณลักษณะเฉพาะโดยสังเขป ดังนี้

๑. ตู้บรรทุกมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรองรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
๒. ตัวถังทำด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
๓. รองรับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
๔. ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
๕. มีโคมไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง ๑ ดวง

๒. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. ตัวรถยนต์

- ๑.๑ ตัวรถที่มีโครงสร้างและสมรรถนะเหมาะสมสำหรับประกอบเป็นรถยนต์บรรทุก ตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๒ เป็นรถยนต์ชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ ๑ ชุด มีระบบกันสะเทือนทั้งด้านหน้าและด้านหลังและมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วนเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องโดยสาร สามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการใช้งาน ระบบน้ำยาสารทำความเย็น เป็นชนิดไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
- ๑.๔ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ๑.๕ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นได้ เพื่อตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ ในเบื้องต้นได้โดยสะดวก
- ๑.๖ ติดตั้งระบบเครื่องเสียง วิทยุพร้อม เครื่องเล่น CD/MP๓ หรือดีกว่า
- ๑.๗ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง ภายในมีเบาะนั่งด้านหน้า ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมพนักงานขับรถ
- ๑.๘ ติดตั้งเข็มขัดนิรภัย ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง
- ๑.๙ มีกระจกหน้าและกระจกมองหลัง พร้อมกระจกมองข้างสามารถปรับมุมมองการเห็นได้
- ๑.๑๐ มีชุดปิดน้ำฝนจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑.๑๑ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือน ขณะถอยหลัง
- ๑.๑๒ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงทั้ง ๓ ด้านของกระจกรถ ตามที่กฎหมายของกรมขนส่งทางบกกำหนด
- ๑.๑๓ ติดตั้งกล้องติดรถยนต์กล้องหน้าและกล้องท้ายรถบริเวณท้ายรถจากมุมสูง พร้อมจอแสดงภาพในห้องคนขับ เพื่อให้พนักงานขับรถสามารถมองเห็นพื้นที่ด้านท้ายรถได้อย่างสะดวก พร้อมติดตั้งระบบระบบติดตาม (GPS) ๑ ชุด

๒. เครื่องยนต์

- ๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ดีเซลที่ได้มาตรฐาน
- ๒.๒ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์
- ๒.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคอินเจคชั่น
- ๒.๔ คุณสมบัติของเครื่องยนต์ดีเซล ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า มอก.๒๓๑๕ - ๒๕๕๑ (EURO III) หรือดีกว่า

๓. ระบบส่งกำลัง

- ๓.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๔. ระบบบังคับเลี้ยว

- ๔.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๕. ระบบเบรกหรือระบบห้ามล้อ

- ๕.๑ ระบบเบรกหรือระบบห้ามล้อ แบบกระบอกไฮดรอลิค พร้อมหม้อลมช่วย หรือตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีระบบเบรกมือครบชุด

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ๖.๑ ถังน้ำเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดและมีกุญแจล็อก

๗. ระบบกันสะเทือน

- ๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

- ๘.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

- ๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์มีระบบสัญญาณไฟตรงตามมาตรฐานของ พรบ.กรมขนส่งทางบก
- ๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์
- ๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์
- ๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุลูกะไม่น้อยกว่า ๗๕ แอมป์ จำนวน ๒ ลูก (แบตเตอรี่ใหม่ไม่เคยใช้งาน นับจากวันผลิตถึงวันส่งมอบแบตเตอรี่ต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน ๖ เดือน)
- ๙.๕ มีระบบสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

๑๐. ล้อและยาง

- ๑๐.๑ ขนาดของล้อและยาง ให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๐.๒ มีล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ ขนาดเดียวกัน ๑ ชุด พร้อมทั้งเก็บยางอะไหล่ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๑๑.๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย สร้างด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดี มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๑.๒ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย-ขวาของตัวรถและด้านท้าย ขนาดความกว้างที่ยืน ไม่ต่ำกว่า ๓๐ เซนติเมตรพร้อมราวจับด้านข้าง

๑๑.๓ พื้นตัวถังมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตรซึ่งเหล็กชุบจึงต้องผ่านการทดสอบความทน การกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๓๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์ และแนบหนังสือ แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดง หรือรับรองจากหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๑.๔ ผนังด้านข้าง และผนังด้านบน สร้างจากเหล็กแผ่นมาตรฐานมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๑๑.๕ ที่ด้านท้ายชุดอัดขยะมูลฝอยฝั่งคนขับ ติดตั้งสัญญาณกริ่งพร้อมสวิทช์ปุ่มกด เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ

๑๑.๖ มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงานโดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอยจนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

๑๑.๗ ติดตั้งชุดล้อยึดชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการล็อกและปลดล็อกด้วย กระบอกไฮดรอลิกและอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม

๑๑.๘ กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดล้อยึดชุดอัดขยะมูลฝอยเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมเพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๒. ชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๑ การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกชุดวาล์ว ควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการติดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติ โดยชุดวาล์วควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๒ ตอนท้ายถังมีที่สำหรับรองรับขยะ เมื่อขยะเต็มสามารถบังคับเครื่องอัดขยะให้ขยะเข้าถึงได้ด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๒.๓ การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไboatขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรอบเคลื่อนที่ของชุดไboat และใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไboatและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้

๑๒.๔ พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดไboatกวาด สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑๒.๕ ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียที่เกิดจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด-เปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

๑๒.๖ มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๗ มีแผงกั้นน้ำเสียสูงไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร และสามารถถอดประกอบเข้าออกได้สะดวก เพื่อป้องกันน้ำเสียระหว่างหัวแก่งและตัวตู้บรรจุขยะ

๑๓. ชุดคายขยะมูลฝอย

๑๓.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการคายขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๒ แผ่นดันขยะมูลฝอยเมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถังบรรจุขยะมูลฝอย และมีระบบล๊อคอัตโนมัติ เมื่อทำการคายขยะเรียบร้อยแล้ว โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๓ แผ่นดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๑๓.๔ ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรจุขยะ

๑๓.๕ ชุดยกชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยชุดกระบอกไฮดรอลิกต้องมีระบบกันกระแทก กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม สำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป เพื่อความปลอดภัยของพนักงานผู้ปฏิบัติงาน โดยแนบใบรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมพร้อมรับรองเอกสาร ยื่นมาพร้อมเสนอราคา

๑๔. ระบบส่งกำลังและปั๊มไฮดรอลิก

๑๔.๑ เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสือปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีลูกป็นรองรับเพลาชับ ได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ แบบ SIDE PTO. (Power take off) สามารถทำแรงดันสูงสุด (MAXPRESSURE) ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

๑๔.๒ ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร มีมาตรวัดบอกระดับของน้ำมันไฮดรอลิก เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกได้ง่ายและชัดเจน

๑๔.๓ ไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิกเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และมีหนังสือรับรองคุณภาพมาแสดงประกอบในวันยื่นเสนอราคา

๑๕. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

๑๕.๑ ด้านบนหัวแก่งรถยนต์บรรจุขยะ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน (สัญญาณวับวาบ) ชนิดกันน้ำ แบบหลอดไฟ LED ให้แสงสีเหลืองอำพันทรงกลมจำนวน ๑ ดวง สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๐ มม.มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐๕ มม.หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และมีหนังสือรับรองคุณภาพมาแสดงประกอบในวันยื่นเสนอราคา

- ๑๕.๒ ด้านท้ายบนชุดอัดขยะ ซ้าย-ขวา ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน (สัญญาณวิบวาบ) ชนิดกันน้ำ แบบหลอดไฟ LED ให้แสงสีเหลืองอำพันทรงกลม จำนวน ๒ ดวง สูงไม่น้อยกว่า ๑๑๐ มม. มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๐๕ มม. หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และมีหนังสือรับรองคุณภาพมาแสดงประกอบในวันยื่นเสนอราคา เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย
- ๑๕.๓ มีสัญญาณไฟกระพริบสามารถตั้งส่องไฟกระพริบสำหรับเตือนรถข้างหลังได้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน โดยแนบรูปแค็ตตาล็อก รุ่น ยี่ห้อ มาแสดงประกอบในวันยื่นเสนอราคา
- ๑๕.๓ มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๑๖. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- ๑๖.๑ การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น และเทศบาลขอสงวนสิทธิในการเลือกสี
- ๑๖.๒ การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๑๖.๓ ตัวอักษรต่างๆ และรูปภาพตามแต่เทศบาลกำหนด
- ๑๖.๔ ติดตราสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลบางคล้า ที่ประตูด้านข้างทั้ง ๒ บาน และอักษรข้อความชื่อเต็มของหน่วยงาน ขนาดความสูงไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
- ๑๖.๕ ติดแถบสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามระเบียบที่กรมขนส่งทางบกกำหนด

๑๗. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- ๑๗.๑ คู่มือการเข้าศูนย์บริการ(ตรวจเช็คบริการ)
- ๑๗.๒ เครื่องมือซ่อมบำรุงรักษาประจำรถ (บรรจุในกล่องโลหะ) ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๑๗.๓ เครื่องมืออัดจารบีครบชุด จำนวน ๑ ชุด
- ๑๗.๔ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๗.๒ ยางอะไหล่พร้อมวงล้อ พร้อมมุกญแจล้อค ขนาดตามมาตรฐานรถ จำนวน ๑ ชุด
(วันผลิตยางไม่เกิน ๒ ปี นับถึงวันส่งมอบรถ)
- ๑๗.๖ คู่มือการใช้และการบำรุงรักษาและการบริการ(ภาษาไทย)จำนวน๑เล่ม
- ๑๗.๗ มีอุปกรณ์ดับเพลิงในห้องเก็บ จำนวน ๑ ชุด
(สามารถดับเพลิงที่เกิดจากน้ำมันได้ ซึ่งระบุระดับการดับเพลิง มีน้ำหนักเบา เคลื่อนย้ายได้สะดวก สามารถฉีดได้นานไม่น้อยกว่า ๑๕ วินาที โดยแนบแค็ตตาล็อกมาแสดงในวันเสนอราคา)
- ๑๗.๘ อุปกรณ์ลากรถชนิดใช้งานหนักทั้งด้านหน้าและด้านหลังรถ จำนวน ๑ ชุด

๑๘. ข้อกำหนดอื่นๆ

- ๑๘.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถัง ที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนาการผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะ ต้องแนบเอกสารรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคาหรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

- ๑๘.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดรูปแบบรถบรรทุกทุกขย่มูลฝอย แบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ รูปแบบ ๒ มิติ และ ๓ มิติ ทั้งตัวรถยนต์และตัวถังบรรทุกทุกขย่มอัดท้าย พร้อมวิศวกรไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกรรับรองแบบมาประกอบในวันเสนอราคา หากเป็นสำเนาภาพถ่ายจะต้องรับรองสำเนาถูกต้อง โดยผู้มีอำนาจทำนิติกรรมแทนนิติบุคคล หรือบุคคลธรรมดาในวันเสนอราคา
- ๑๘.๓ ผู้เสนอต้องแนบรูปแบบแสดงรายละเอียดวงจรการทำงานพร้อมอุปกรณ์ประกอบของระบบไฮดรอลิค ระบบวงจรไฟฟ้าควบคุม ระบบวงจรฉีดล้างประจํารถเพื่อสะดวกต่อการซ่อมบำรุงรักษาหลังหมดรับประกันสัญญาในวันเสนอราคา
- ๑๘.๔ ผู้เสนอราคาที่เป็นตัวแทนจำหน่าย (ไม่ใช่ผู้ผลิตโดยตรง) จะต้องนำหลักฐานแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา
- ๑๘.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือรับรองว่ามีอะไหล่สำรองไว้จำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อไม่น้อยกว่า ๕ ปีจากบริษัทผู้ผลิตเพื่อให้ทราบแหล่งที่มาของสินค้าสะดวกในการจัดหาอะไหล่และบริการหลังการขายตามมาตร ๖๕
- ๑๘.๖ ราคาที่เสนอต้องเป็นราคาที่รวมภาษีและค่าธรรมเนียมอื่นตามที่กฎหมายกำหนดและค่าใช้จ่ายอื่นที่พึงปวงไว้ด้วยแล้ว

๑๙. เงื่อนไขการส่งมอบรถและการรับประกัน

- ๑๙.๑ รถบรรทุกทุกขย่มแบบอัดท้ายและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน นอกจากการทดลองและทดสอบสมรรถนะตามขั้นตอนการผลิต
- ๑๙.๒ ผู้ขายต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติของตัวรถยนต์และระบบอัดขย่ม เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปีนับจากวันส่งมอบ หากเกิดชำรุดเสียหายโดยมิได้เกิดจากการประมาทเลินเล่อของผู้ใช้และหรือเป็นการบกพร่องจากการผลิต ผู้ขายต้องตรวจสอบเปลี่ยนอะไหล่โดยไม่คิดมูลค่า มีหนังสือรับรองบริการหลังการขายและมีบริษัทหรือศูนย์บริการหรือร้านซ่อมบำรุงรถบรรทุกขย่มที่ตั้งอยู่ภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือจังหวัดข้างเคียงหรือภายในเขตภาคตะวันออก พร้อมแสดงชื่อที่อยู่สถานที่ตั้ง หมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทหรือศูนย์บริการหรือร้านซ่อมบำรุง
- ๑๙.๓ ในระหว่างการรับประกัน หากเกิดชำรุดเสียหาย เมื่อผู้ขายได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานของเทศบาลไม่ว่าทางใดแล้ว ผู้ขายจะต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ภายใน ๑๕ วัน หากผู้ขายดำเนินการล่าช้าเกินควร เทศบาลฯ สงวนสิทธิ์จะจ้างบุคคลภายนอกดำเนินการซ่อมแซมแก้ไข โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ทั้งนี้โดยมิต้องแจ้งให้ผู้ขายทราบล่วงหน้า
- ๑๙.๔ การบริการตรวจสอบบำรุงรักษา เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ตรวจเติมน้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้ายอัดจาระบี เปลี่ยนไส้กรองต่างๆ พร้อมปรับแต่งเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตตามกำหนดในคู่มือการใช้งานรถ ณ ศูนย์บริการมาตรฐาน เป็นระยะเวลา ๒ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร สุดแต่กรณีไหนจะถึงก่อน นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบ และต้องบริการตรวจสอบ (SERVICE) ไม่น้อยกว่า ๓ ครั้ง โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น
- ๑๙.๕ ผู้ขายจะต้องจัดทำประกันภัยรถยนต์ตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้แก่เทศบาลตำบลบางคล้า รวมทั้งผู้ขายจะต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับค่าภาษี ค่าธรรมเนียมและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นให้เป็นที่ยอมรับร้อย ก่อนการเบิกจ่ายค่าพัสดุ

๑๙.๖ ก่อนการส่งมอบรถบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย จะต้องมีการทดสอบการใช้งาน โดยให้ผู้ขายส่งแผนและวิธีการดำเนินการทดสอบให้หน่วยงานผู้ซื้อพิจารณาก่อนดำเนินการทดสอบ โดยค่าใช้จ่ายในการทดสอบทางผู้ขายต้องเป็นผู้รับผิดชอบทั้งสิ้น

๑๙.๗ ในวันรับส่งมอบรถ รถต้องอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันที โดยมีน้ำมันบรรจุไม่น้อยกว่าครึ่งถังและน้ำมันหล่อลื่นต่างๆ ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานบริษัทผู้ผลิตในวันส่งมอบ โดยกำหนดวันและสถานที่มอบหน่วยงานผู้ซื้อจะกำหนดให้ภายหลัง

๑๙.๘ ผู้ขายจะต้องทำการส่งมอบรถบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ภายใน ๙๐ วันนับจากวันลงนามในสัญญา

๒๐. หลักเกณฑ์การพิจารณาในการคัดเลือกข้อเสนอ

ใช้หลักเกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์คุณภาพในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยกำหนดให้น้ำหนัก รวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ ๑๐๐ ดังนี้

๒๐.๑) วิธีการคิดค่าน้ำหนักคะแนนหลักเกณฑ์การพิจารณาในการคัดเลือกข้อเสนอ

ก) หลักเกณฑ์การให้คะแนน ค่าน้ำหนักและการให้คะแนนข้อเสนอด้านราคา

ข้อเสนอด้านราคาค่าน้ำหนัก เท่ากับ ร้อยละ ๔๐ โดยคิดค่าคะแนนดังนี้

๑) ผู้เสนอราคาต่ำสุด จะคิดค่าคะแนนเท่ากับ ๑๐๐ คะแนน มีค่าน้ำหนักเท่ากับ ๔๐

๒) ผู้เสนอราคาสูงกว่าจะคิดค่าคะแนนตามค่าผลต่างของราคาที่เสนอสูงกว่าตามลำดับ

ดังตารางตัวอย่างดังต่อไปนี้

ผู้เสนอราคา	ราคาที่เสนอ	ผลต่าง	ค่า % ผลต่าง	ค่า คะแนน	มีค่าน้ำหนัก (คะแนนที่ได้)
รายที่ ๓	๓,๐๐๐,๐๐๐	๐	๑๐๐	๑๐๐	๔๐
รายที่ ๑	๓,๕๐๐,๐๐๐	๕๐๐,๐๐๐	๑๖.๖๗	๘๓.๓๓	๓๓.๓๓
รายที่ ๒	๓,๘๐๐,๐๐๐	๘๐๐,๐๐๐	๒๖.๖๗	๗๓.๓๓	๒๙.๓๓

วิธีคิด

๑. วิธีคิดค่า % ผลต่าง $\frac{๕๐๐,๐๐๐ \times ๑๐๐}{๓,๐๐๐,๐๐๐} = ๑๖.๖๗$	๒. วิธีคิดค่าคะแนน $๑๐๐ - ๑๖.๖๗ = ๘๓.๓๓$	๓. วิธีคิดค่าน้ำหนัก(คะแนนที่ได้) $\frac{๘๓.๓๓ \times ๔๐}{๑๐๐} = ๓๓.๓๓$
--	---	--

ข) หลักเกณฑ์การให้คะแนน ค่าน้ำหนักและการให้คะแนนข้อเสนอด้านคุณภาพ

ข้อเสนอด้านคุณภาพ ค่าน้ำหนัก เท่ากับ ร้อยละ ๖๐ โดยมีค่าน้ำหนักตัวแปรรองในการคิดค่า

น้ำหนักประกอบตัวแปรหลักด้านคุณภาพตามตาราง และเกณฑ์คิดค่าคะแนนราคาตาม ตารางที่ ๑

ตารางที่ ๑

		คะแนน	ค่าน้ำหนัก
ตัวแปรที่ ๑	มาตรฐานสินค้าและบริการ	๑๐๐	๒๐
ตัวแปรที่ ๒	บริการหลังการขาย	๑๐๐	๒๐
ตัวแปรที่ ๓	ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น		
	- การซ่อมบำรุง	๕๐	๑๐
	- การจัดหาอะไหล่	๕๐	๑๐
		๓๐๐	๖๐

๒๐.๒) เกณฑ์ราคาที่เสนอ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๔๐ ดังนี้

หัวข้อ	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	รายละเอียด	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
เกณฑ์ราคา ที่เสนอ	๔๐ %	ราคาที่เสนอ	ผลคะแนน ตามระบบ e-GP	๑๐๐		

๒๐.๓) เกณฑ์คุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐ ดังนี้

หัวข้อ	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	รายละเอียด	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
เกณฑ์ คุณภาพ	๖๐ %			๓๐๐		
	๒๐ %		๒) มาตรฐานสินค้าและบริการ (๑๐๐ คะแนน) ดังนี้			
			๑.๓) ระบบไฮดรอลิค ที่ใช้ติดตั้งจะต้องมีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และได้มาตรฐาน ISO การผลิตและประกอบจากโรงงานที่มีมาตรฐาน	๑๐๐		หลักฐานและหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
			๑.๔) ระบบไฮดรอลิค ที่ใช้ติดตั้งจะต้องมีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือได้มาตรฐาน ISO การผลิตและประกอบจากโรงงานที่มีมาตรฐาน	๕๐		หลักฐานและหนังสือรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และหนังสือรับรองอื่นที่เกี่ยวข้อง
	๒๐ %		๒) บริการหลังการขาย (๑๐๐ คะแนน) ดังนี้			
			๒.๑) มีใบรับประกัน, เงื่อนไขการรับประกัน บริการหลังการขาย และเอกสารแสดงศูนย์บริการดูแลรักษาซ่อมบำรุง อยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา	๑๐๐		หนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนผู้ผลิต, ผู้จำหน่าย, หนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการ/ร้านซ่อมบำรุง ที่ระบุสถานที่ และเบอร์โทร หรือ e-mail ชัดเจน เป็นปัจจุบัน

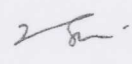
๒๐.๓) เกณฑ์คุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐ ดังนี้

หัวข้อ	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	รายละเอียด	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
			๒.๒) มีใบรับประกัน, เงื่อนไขการรับประกัน บริการหลังการขาย และเอกสารแสดงศูนย์บริการดูแลรักษาซ่อมบำรุง อยู่จังหวัดข้างเคียงหรือเขตติดต่อจังหวัดฉะเชิงเทราหรือจังหวัดที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา	๕๐		หนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนผู้ผลิต,ผู้จำหน่าย, หนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการ/ร้านซ่อมบำรุง ที่ระบุสถานที่ และเบอร์โทรหรือ e-mail ชัดเจน เป็นปัจจุบัน
			๒.๓) มีใบรับประกัน, เงื่อนไขการรับประกัน บริการหลังการขาย และเอกสารแสดงศูนย์บริการดูแลรักษาซ่อมบำรุง จังหวัดที่ไม่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา	๐		หนังสือแต่งตั้งจากตัวแทนผู้ผลิต,ผู้จำหน่าย, หนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการ/ร้านซ่อมบำรุง ที่ระบุสถานที่ และเบอร์โทรหรือ e-mail ชัดเจน เป็นปัจจุบัน
	๒๐ %		๓) ข้อเสนอด้านเทคนิคหรือข้อเสนออื่น (๑๐๐ คะแนน) ดังนี้			
			๓.๑) การซ่อมบำรุง ผู้ขายรับประกันความชำรุดบกพร่อง อันเนื่องมาจากการใช้งานปกติของตัวรถยนต์และระบบอัดขยาย หากเกิดชำรุดเสียหาย เมื่อขายได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานของเทศบาลและผู้ขายจะต้องเร่งดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ (๕๐ คะแนน)ดังนี้			
			ก) สามารถจัดหาอะไหล่และซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายในระยะเวลา ๗ วัน	๕๐		
			ข) สามารถจัดหาอะไหล่และซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน	๒๕		

๒๐.๒) เกณฑ์คุณภาพ กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ ๖๐ ดังนี้ (ต่อ)

หัวข้อ	ค่าน้ำหนัก (ร้อยละ)	รายละเอียด	เกณฑ์การพิจารณา	คะแนน	คะแนนที่ได้	หมายเหตุ
			๓.๒) การจัดหาละไหล่ (๕๐ คะแนน) ดังนี้			
			ง) มีชิ้นส่วนอะไหล่รองรับการซ่อมบำรุง ไม่น้อยกว่า ๑๐ ปี	๕๐		
			จ) มีชิ้นส่วนอะไหล่รองรับการซ่อมบำรุง น้อยกว่า ๑๐ ปี	๒๕		
			ฉ) ไม่สามารถจัดหาละไหล่สำหรับการแก้ไขให้ใช้งานได้	๐		
รวมคะแนนราคาเกณฑ์คุณภาพ				๓๐๐		

(ลงชื่อ)


(นางหทัยพันธุ์ ควินตัน)

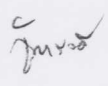
ประธานกรรมการ

(ลงชื่อ)


(นายมงคล กลีจินดา)

กรรมการ

(ลงชื่อ)


(นางสาวนัตรวดี คำชาย)

กรรมการ