

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีไข่งานก่อสร้าง**

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถบรรทุกทุกขยะ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย ตำบลนาตาล อำเภอกำกันโท จังหวัดกาฬสินธุ์
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ เทศบาลตำบลนาตาล อำเภอกำกันโท จังหวัดกาฬสินธุ์
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,500,000.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 11 ธันวาคม 2567
เป็นเงิน 2,500,000.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
- บัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ 1 สำนักงบประมาณ ธันวาคม 2566
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

6.1. นางเอมวิการ์ เสงี่ยมทรัพย์	ตำแหน่ง นักทรัพยากรบุคคล	ประธานกรรมการ
6.2. นางแหวนเพชร ศรีสุห้ำ	ตำแหน่ง ครู	กรรมการ
6.3. นายชนะวุฒิ ถิอาสนา	ตำแหน่ง ผู้ช่วยช่างโยธา	กรรมการ

**คุณลักษณะทั่วไปและคุณลักษณะเฉพาะ รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ
ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์
สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย**

รายละเอียดของพัสดุ

รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย

๑. บรรทุกมูลฝอย มีความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตรและสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่ต่ำกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
๒. ตัวถังทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร
๓. รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
๔. ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
๕. มีโคมไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง ๑ ดวง

๑. ลักษณะทั่วไป

- ๑.๑. เป็นรถยนต์บรรทุกขยะแบบอัดท้าย ชนิด ๖ ล้อ ขนาด ๖ ตัน เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้า สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้าขึ้นไป หรือ มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ๖,๐๐๐ ซีซี เป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ หรือ ผู้ประกอบการ SMEs
- ๑.๒. ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถยนต์)
- ๑.๓. ตอนท้าย (หลังเก๋ง) ติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ซึ่งมีความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร
- ๑.๔. ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะ ติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๑.๕. เป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ผลิต/ประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 และ 14001 ในขอบข่าย “การรับรองการออกแบบและพัฒนาการผลิต/ประกอบ ดัดแปลงต่อเติมซ่อมแซม และบำรุงรักษาตัวถังยานพาหนะประเภทต่าง ๆ”
- ๑.๖. ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง และติดตั้งไฟส่องสว่างสำหรับใช้ปฏิบัติงานเวลากลางคืน
- ๑.๗. ตัวรถยนต์ เครื่องยนต์และอุปกรณ์ทุกชนิด เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๘. ติดฟิล์มกรองแสงไม่น้อยกว่า ๖๐% ภายในห้องพนักงานขับรถติดเครื่องปรับอากาศ และเครื่องเล่น CD/MP3 หรือดีกว่า เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ตัวรถยนต์

- ๒.๑. เป็นรถยนต์รุ่นใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ชนิดแบบหัวเก๋ง หน้าสั้น หัวเก๋งมีที่นั่ง ไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับ) มีที่เหยียบสำหรับขึ้น - ลงหัวเก๋ง
- ๒.๒. ตัวหัวเก๋งและโครงสร้าง (แชสซี) ผลิตจากโรงงานผู้ประกอบการสำเร็จรูป โรงงานตั้งอยู่ ในประเทศไทย
- ๒.๓. เป็นรถยนต์ชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดียว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา มีล้ออะไหล่พร้อมกระแทกล้อ ๑ ชุด
- ๒.๔. น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๕. มีเข็มขัดนิรภัย จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน

๒.๖. ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน

๒.๗. ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารที่สแกนแคตตาล็อกรถยนต์ที่มีรายละเอียด ขนาด ยี่ห้อ รุ่น ในวันเสนอราคา

๒.๘. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา

๓. ระบบเครื่องยนต์

๓.๑. เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๓.๒. เป็นเครื่องยนต์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) โดยแนบไฟล์เอกสารใบอนุญาต แสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรมในวันเสนอราคา

๓.๓. เป็นเครื่องยนต์ที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับ EURO

๓.๔. ขนาดไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ มีแรงม้า ตั้งแต่ ๒๔๐ แรงม้าขึ้นไป ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔. ระบบส่งกำลัง

๔.๑. ครีซเป็นแบบมาตรฐานจากผู้ผลิต

๔.๒. เกียร์เป็นแบบกระปุก (Manual Speed) เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

๔.๓. มีระบบเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔. มีระบบเบรคมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑. พวงมาลัยขับ ขวามือมีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering) หรือมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑. ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร ฝาปิด พร้อมกุญแจล็อก หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบกันสะเทือน

๗.๑. ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘. ล้อและยาง

๘.๑. ขนาดล้อและยางให้เป็นไปตามโรงงานผู้ผลิต

๘.๒. มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑. ใช้แบตเตอรี่ ชนิด ๑๒ โวลต์ จำนวน ๒ ลูก (๑๒/๑๐๕ แอมป์) (๒๔ โวลต์) หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๙.๒. ติดตั้งอุปกรณ์กระจายเสียง พร้อมไมโครโฟน จำนวน ๑ ชุดสามารถเชื่อมต่อ MP3 ได้ หรือระบบที่ดีกว่า

๙.๓. มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๔ แอมแปร์

๑๐. สัญญาณไฟและไฟส่องสว่าง

๑๐.๑. ให้มีสัญญาณไฟถูกต้องตามมาตรฐานของ พรบ. กรมการขนส่งทางบก และมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๑๐.๒. มีไฟเลี้ยวแบบกระพริบตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๐.๓. มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดรถฉุกเฉิน

๑๐.๔. มีสัญญาณไฟกระพริบและสัญญาณเสียง ขณะถอยหลัง และติดตั้งชุดโคมไฟส่องสว่าง แบบ LED เพื่อใช้ส่องสว่างตอนกลางคืนในการปฏิบัติงาน สามารถปรับระดับได้ จำนวน ๑ ชุด ไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๑๐.๕. ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบสีเหลืองแบบ LED บนตัวบรรทุกขยะด้านท้าย จำนวน ๒ จุด (ขวา - ซ้าย) ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว หรือที่มีคุณภาพที่ดีกว่า

๑๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๑๑.๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๑.๒. ตัวถัง ผลิตหรือสร้างจาก เหล็กกล้า (ชุบซิงค์) หนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร

๑๑.๓. ส่วนพื้นตัวถังผลิตหรือสร้างจากเหล็กชุบซิงค์ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร เหล็กชุบซิงค์ต้องมีเอกสารรับรองคุณภาพ จากโรงงานผู้ผลิตหรือจากตัวแทน จำหน่าย ก่อนทำการติดตั้ง/ผลิต ให้ คกก. ตรวจรับพัสดุเห็นชอบ

๑๑.๔. ผนังข้างด้านนอกติดตั้งกระดุกงู แบบเอียงเพื่อเสริมความแข็งแรง

๑๑.๕. มีพื้นที่ยืนปฏิบัติงานด้านซ้าย - ขวา ของตัวรถและด้านหลังยาวตลอดแนว

๑๑.๖. ด้านข้างชุดอัดขยะมูลฝอยมีสวิตช์เตือน (สัญญาณ) พนักงานขับรถยนต์

๑๑.๗. มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติ ขณะปฏิบัติงานโดยจะทำการเพิ่มรอบเครื่องยนต์ ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้น รอบเครื่องยนต์จะกลับสู่สภาพเป็นปกติโดยอัตโนมัติ

๑๑.๘. ติดตั้งชุดลิ้อค ชุดอัดขยะมูลฝอย กับตู้บรรทุกขยะมูลฝอย โดยทำการลิ้อค และปลดลิ้อคด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๑.๙. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยและอุปกรณ์ประกอบ ผลิตจากโรงงานหรือ สถานประกอบการ ที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือสูงกว่า และมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4)

๑๒. อุปกรณ์ชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๑. การอัดขยะมูลฝอย ควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติทำงานโดยการใช้มือโยกสับ การทำงานที่ละ ๒ ขั้นตอน โดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอน ชุดวาล์ว , การอัดขยะ จะทำการ ตีตัวเองกลับ โดยอัตโนมัติ ซึ่งชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ภายใน ชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๒. การกวาดขยะมูลฝอย ของชุดไบอัดขยะมูลฝอย เป็นแบบร่างสไลด์ โดยมีรางรองรับ การเคลื่อนที่ชุดไบอัดและโบสไลด์ ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไบอัดและโบสไลด์ สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้

๑๒.๓. พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้างชุดไบกวาด สร้างหรือผลิตด้วยเหล็กแผ่นมีความหนา ไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร (เหล็กชุบซิงค์)

๑๒.๔. ด้านล่างชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นเหล็กชุบซิงค์ ความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร มีที่รองรับน้ำเสียจากการชุดขยะมูลฝอยสร้างด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วเปิด - ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

๑๒.๕. มีระบบป้องกันน้ำรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

๑๒.๖. กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐาน อุตสาหกรรม มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ หรือสูงกว่า และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรอง มาตรฐาน ร.ง.4

๑๒.๗. ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน ร.ง.4

๑๒.๘. ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา

๑๒.๙. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นในวันเสนอราคา

๑๓. ชุดคายขยะมูลฝอย

๑๓.๑. ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (Telescopic Cylinder) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอย ออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๒. แผงดันขยะมูลฝอย เมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๓. แผงดันขยะมูลฝอย สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร

๑๓.๔. ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ด้านซ้ายของตู้บรรจุขยะ

๑๓.๕. ชุดยกชุดอัดท้าย กระบอกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) ๙๗๕-๒๕๓๘ หรือสูงกว่า และผลิตจากโรงงานที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน ร.ง.4 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของผู้ปฏิบัติงาน

๑๓.๖. ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับ การรับรองมาตรฐาน ร.ง.4 ในวันเสนอราคา

๑๓.๗. ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา

๑๓.๘. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นในวันเสนอราคา

๑๔. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

๑๔.๑. เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนักได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากเกียร์รถยนต์

๑๔.๒. การเชื่อมต่อท่อไฮดรอลิก ใช้ข้อต่อแบบบานหัวท่อไฮดรอลิก (PLARE COUPLING OR FLARE FITTING) เพื่อการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถยนต์ได้ดี

๑๔.๓. ระบบปั๊มไฮดรอลิก (เกียร์ปั๊ม) ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน จากผู้ผลิตหรือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย ชุดปั๊มไฮดรอลิกและกระบอกไฮดรอลิก เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน พร้อมแนบไฟล์เอกสารรับรองในวันเสนอราคา

๑๔.๔. ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๑๔.๕. สามารถทำแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

๑๔.๖. ชุดกระบอกไฮดรอลิก ที่นำมาติดตั้ง ต้องผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน จากผู้ผลิตหรือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมแนบเอกสารรับรอง ในวันเสนอราคา

๑๔.๗. ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารผลทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเกียร์ปั๊มจาก สถาบันของหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา

๑๔.๘. ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา

๑๔.๙. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย ในประเทศไทย ระบบปั๊มไฮดรอลิก (เกียร์ปั๊ม) และกระบอกไฮดรอลิก โดยยื่นในวันเสนอราคา

๑๕. สัญญาณไฟฉุกเฉิน

๑๕.๑. สัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED มีสีให้เลือกตามความเหมาะสมแก่การใช้งาน

๑๕.๒. สัญญาณไฟฉุกเฉินออกแบบให้ลดการเสียตทานของลมได้ดี แบบ AERO DINAMIC เหมาะสมกับสภาพอากาศในประเทศ

๑๕.๓. ภายในโคมไฟติดตั้งหลอด LED Module จำนวน ๑๔ Module แต่ละ Module มีหลอด LED แบบ Super Bright จำนวน ๔ ดวง วางเรียงกันโดยรอบภายในโคมไฟ

๑๕.๔. หลอด LED แต่ละดวงให้แสงสว่างดวงละ ๑ วัตต์ ตามมาตรฐาน ISO 9001 หรือสูงกว่า

๑๕.๕. สามารถมองเห็นได้รอบทิศทางเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน

๑๕.๖. ฐานของสัญญาณไฟฉุกเฉินทำจากอลูมิเนียมปลอดสนิมพร้อมฐานแม่เหล็กแรงดูดสูง รวม ๔ จุด

๑๕.๗. ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รถยนต์ ขนาด ๒๔ โวลต์

๑๕.๘. ฝาครอบเลนส์ครอบดวงไฟแบบในตัวทำด้วยวัสดุทนร้อน Polycarbonate ด้านบน ของฝาเลนส์มีลายเพื่อลดแรงสะท้อนของดวงอาทิตย์และทำให้แสงของหลอดไฟสว่าง ออกด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

๑๕.๙. เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่รับการรับรองมาตรฐาน มอก.

๑๕.๑๐. ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา

๑๖. เครื่องฉีดล้างทำความสะอาด

๑๖.๑. เป็นเครื่องสูบน้ำ ขนาดทางน้ำเข้าไม่น้อย ๒ นิ้ว

๑๖.๒. ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน ๔ จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ แรงม้า

๑๖.๓. สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร/นาที สูบส่งน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐ เมตร

๑๗. ระบบกล้องมองหลัง

๑๗.๑. กล้องมองหลังใช้ไฟ ๑๒ - ๒๔ โวลต์ สามารถปรับมุมมองกว้างไม่น้อยกว่า ๑๒๐ องศา ตัวกล้องผลิตจากอลูมิเนียมหรือดีกว่า ที่มีน้ำหนักเบา แข็ง ก้นน้ำ และกันสะเทือน ได้อย่างดี ติดตั้งด้านท้ายรถยนต์อย่างน้อย ๑ ตัว พร้อมจุดติดตั้งที่แข็งแรงคงทน เหมาะสม

๑๗.๒. สามารถใช้งานตอนกลางคืนได้มีอินฟาเรด ไม่น้อยกว่า 18 PCS หรือมากกว่า

๑๗.๓. ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว ความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 800x480 Pixels หรือดีกว่า

๑๗.๔. จอภาพสามารถรองรับสัญญาณ NTSC/PAL ควบคุมด้วยมือหรือรีโมทคอนโทรลและติดตั้งในจุดที่มีความแข็งแรงเหมาะสมภายในห้องโดยสารพนักงานขับรถมองเห็น ชัดเจน และเมื่อใส่เกียร์ถอยหลังจะแสดงภาพท้ายรถอัตโนมัติ

๑๘. อุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ

๑๘.๑. คู่มือบำรุงรักษา คู่มือการตรวจเช็คบริการจำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๘.๒. สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๓. เครื่องมือประจำรถ ตามโรงงานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๔. กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี ๑ ถึง จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๕. แม่แรงไฮดรอลิค สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ ตัน จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๖. อุปกรณ์ลากจูง จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๗. ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ ขนาดมาตรฐาน จำนวน ๑ ชุด

๑๘.๘. ถังดับเพลิงแบบหิ้ว ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๒ ชุด พร้อมติดตั้ง อย่างปลอดภัย

๑๙. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๙.๑. การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิม อีพ็อกซีสำหรับงานทั่วไปอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น เป็นสีที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก.

๑๙.๒. สีทับหน้าพ่นด้วยสียูรีเทนชนิดแยกส่วนผสมสองส่วนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น เป็นสีที่ได้มาตรฐาน มอก. หรือสูงกว่า

๑๙.๓. พ่นสีกันสนิมอย่างดี ๒ ชั้น บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถส่วนใต้บังโคลนหน้า และบังโคลนหลัง ท่อ ด้วยบอดี้ซัดและแท็คโค้ดหรือเทียบเท่า

๑๙.๔. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารผลทดสอบการยึดเกาะสีรองพื้นอีพ็อกซี และสีจริงทับหน้า โพลียูรีเทนที่ได้มาตรฐาน รับรองโดยสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) พร้อมแบบ เอกสารในวันเสนอราคา

๑๙.๕. ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรอง มอก.สีอีพ็อกซี และ มอก.สีจริงทับหน้า และมาตรฐาน ของ โรงงานผู้ผลิตสีในวันเสนอราคา

๑๙.๖. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือ ตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย สีรองพื้นอีพ็อกซี และสีจริงทับหน้าโพลียูรีเทน สำหรับพ่นรถยนต์ โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา

๑๙.๗. การพ่นตราเครื่องหมายหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ บริเวณด้านข้าง ประตูรถ ทั้ง ๒ ข้าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๘ ซม. พร้อมชื่อ องค์การ บริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ (ขนาดตามความเหมาะสม) หมายเลขครุภัณฑ์ (ขนาดตาม ความเหมาะสม) และสติ๊กเกอร์ติดกระจกหน้ารถตัวอักษร “องค์การบริหารส่วนตำบล เพ็กใหญ่” ขนาดตามความเหมาะสม พร้อมอักษร (โปรดรักษาความสะอาด) ข้างตัวรถ ทั้งสองข้าง ขนาดตัวอักษรตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่กำหนด

๒๐. ข้อกำหนดอื่นๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน

๒๐.๑. ผู้ขายหรือคู่สัญญา (ภายหลังส่งมอบรถยนต์) จะต้องดำเนินการฝึกอบรม(ฝึกหัด) การใช้งานระบบต่างๆ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่ของเทศบาลตำบลนาตาล เป็นเวลา ๒ วัน

๒๐.๒. ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องส่งมอบรถยนต์ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา ซื้อขาย

๒๐.๓. ในระหว่างผลิต/ประกอบหรือติดตั้ง ผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องแจ้งต่อเทศบาลตำบลนาตาล (ผู้ซื้อ) ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับ พัสดุ เดินทางไปตรวจสอบสภาพรถยนต์บรรทุกขยะอัดท้าย ในช่วงการขึ้นโครงสร้างรถ ถึงหรือตู้บรรจุขยะ หรือการติดตั้งพื้นถัง หรือติดตั้งระบบอัดขยะมูลฝอย (ติดตั้งระบบไฮดรอลิก) ฯลฯ โดยทำการตรวจสอบ ๒ ระยะ (๒ ช่วง) ดังนี้

ช่วงที่ ๑ : ตรวจสอบเครื่องยนต์ แชสซี หัวเก๋ง และการขึ้นโครงตัวถัง และพื้นตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

ช่วงที่ ๒ : ตรวจสอบการติดตั้ง อุปกรณ์ไฮดรอลิก ชุดอัดขยะมูลฝอย หรือชุดคายขยะ มูลฝอย หรือปั๊มไฮดรอลิกต่างๆ ติดตั้งส่วนประกอบต่าง ๆ ภายนอกทั้งหมดทุกรายการ

๒๐.๔. ให้มีการรับประกันความชำรุดบกพร่อง จากการท างานปกติ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี มีศูนย์บริการบำรุงรักษาปกติในเขตจังหวัด หรือ ภูมิภาค หรือในประเทศ พร้อมจัดทำตารางดูแลบำรุงรักษา ปั๊มและกระบอกไฮดรอลิกหรือระบบอื่นๆ ในชุดอัดขยะทุกๆ ๓ เดือน ตลอดการรับประกัน ๑ ปี

๒๐.๕. ผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องเสนอแบบรูป (แบบแปลน Drawing) โครงสร้างตัวรถ/ถังบรรทุก ขยะ/ การติดตั้งปั๊มหรือระบบไฮดรอลิก โดย มีวิศวกรเครื่องกล ระดับสามัญรับรอง ก่อนติดตั้ง ให้ กกก.ตรวจรับพัสดุ เห็นชอบเพื่อให้หน่วยงานเทศบาลตำบลนาตาล (ผู้ซื้อ) ประกอบการพิจารณา เห็นชอบ ก่อน ติดตั้งหรือประกอบ

๒๐.๖. ผู้ขายหรือคู่สัญญาจะต้องดำเนินการ จดทะเบียนรถหรือทะเบียนผู้ประกอบการรถที่ส่งมอบนั้น เป็นกรรมสิทธิ์ของ “ผู้ซื้อ” ก่อน จึงจะเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย

๒๐.๗. ในวันส่งมอบรถ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามมาตรฐานสำหรับรถบรรทุกขยะ เพื่อให้รถบรรทุกขยะอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ ทันที

๒๐.๘. ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องมีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่าย ตัวแทนผู้จำหน่าย ตัวแทนผู้ผลิต ตัวแทนผู้ประกอบการ แสดงมาพร้อมในวันยื่นข้อเสนอ

๒๑. ศูนย์บริการบำรุงรักษาและซ่อมบำรุงอุปกรณ์

โดยผู้ยื่นข้อเสนอ จะต้องแจ้งสถานที่ ตั้ง (แนบแผนผัง) ศูนย์บำรุงรักษาปกติ และศูนย์ซ่อมอุปกรณ์ (มีเอกสารหลักฐานแนบยืนยัน) แยกเป็น ๒ ลักษณะ ดังนี้

๑. แจ้งสถานที่บำรุงรักษาปกติของรถยนต์ยี่ห้อต่างๆ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามปกติ (ตามชั่วโมงหรือกิโลเมตร) ที่กำหนดไว้ในคู่มือรถยนต์ ในเขตจังหวัดขอนแก่น และเขตจังหวัดใกล้เคียง

๒. แจ้งศูนย์หรือสถานที่ตั้งสำหรับซ่อมอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ระบบถังบรรจุน้ำมัน ระบบไฮดรอลิคอัดท้าย ระบบรางเลื่อนอัดขยะ หรือ อุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นโรงงาน ซ่อมหรือศูนย์ซ่อมที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้งจากผู้ยื่นข้อเสนอ ให้เป็นตัวแทนสำหรับซ่อมบำรุงในเขตจังหวัดขอนแก่น และเขตจังหวัดใกล้เคียงต้องแนบเอกสารหลักฐานยืนยัน

(ลงชื่อ)



ประธานกรรมการ

(นางเอมวิการ์ เสี่ยมทรัพย์)

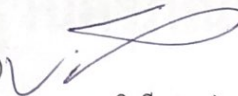
(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นางนวนเพชร ศรีสุห্লা)

(ลงชื่อ)



กรรมการ

(นายชนะวุฒิ ถิอาสนา)



บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์



กองมาตรฐานงบประมาณ 1
สำนักงบประมาณ
ธันวาคม 2566

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณลักษณะเฉพาะ สังเขป (หน้า)
	8.2.2 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ ขับเคลื่อน 4 ล้อ			
	- แบบมีช่องว่างด้านหลังคนขับ (Cab)		927,000	71
	- แบบดับเบิลแค็บ		1,055,000	71
	8.2.3 หลังคารถบรรทุก ขนาด 1 ตัน	หลัง		
	- หลังคาไฟเบอร์กลาสหรือเหล็ก		35,900	71
	8.2.4 ขนาด 2 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,700 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 75 กิโลวัตต์			
	- แบบ 4 ล้อ		1,080,000	71
	8.2.5 ขนาด 3 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ ไม่ต่ำกว่า 3,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 80 กิโลวัตต์		1,092,000	71
	8.2.6 ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ ไม่ต่ำกว่า 4,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 105 กิโลวัตต์		1,405,000	72
	8.2.7 ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์			
	- แบบกระบะเหล็ก		2,190,000	72
	- แบบกระบะเทห้าย		2,234,000	72
	- แบบบรรทุกน้ำ		2,563,000	72
8.3	รถบรรทุกขยะ	คัน		
	8.3.1 ขนาด 1 ตัน ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์ แบบเปิดข้างเทห้าย		1,000,000	72

ลำดับ ที่	ประเภท/รายการ	หน่วยนับ	ราคาต่อหน่วย (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) (บาท)	คุณลักษณะเฉพาะ สังเขป (หน้า)
	8.3.2 ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบ			
	ไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์			
	- แบบเปิดข้างเทท้าย		2,235,000	73
	- แบบอัดท้าย		2,500,000	73
8.4	รถโดยสารขนาด 12 ที่นั่ง (ดีเซล) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์		1,358,000	73
8.5	รถยนต์ตรวจการณ์	คัน		
	8.5.1 ปริมาตรกระบอกลูกสูบ ไม่ต่ำกว่า 2,000 ซีซี			
	หรือกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า 100 กิโลวัตต์			
	เครื่องยนต์เบนซิน			
	- แบบขับเคลื่อน 2 ล้อ		1,573,000	74
	- แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ		1,489,000	74
	8.5.2 ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า 2,000 ซีซี			
	หรือกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์			
	เครื่องยนต์ดีเซล			
	- แบบขับเคลื่อน 2 ล้อ		1,492,000	74
	- แบบขับเคลื่อน 4 ล้อ		1,664,000	74
8.6	รถพยาบาล (รถตู้) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 90 กิโลวัตต์		2,500,000	74 - 75
8.7	รถพยาบาลฉุกเฉิน (รถกระบะ) ปริมาตรกระบอกลูกสูบ	คัน		
	ไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุด			
	ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์		1,302,000	75 - 76