

**ร่างขอบเขต (Terms of Reference : TOR) หรือรายละเอียดคุณลักษณะ
การจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย**

๑. ความเป็นมา

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ประสงค์จะจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน วงเงินงบประมาณ ๒,๕๐๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริการจัดการขยะในพื้นที่
- ๒.๒ เพื่อลดจำนวนขยะตกค้าง
- ๒.๓ เพื่อให้ชุมชนมีสุขอนามัยที่ดี ไม่มีแหล่งเพาะพันธุ์โรคที่มาจากขยะ

๓. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกขยะแบบอัดท้าย มีรายละเอียด ดังนี้

๑. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกลูกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง ภายในเก๋งมีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอย ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม ติดตั้งอุปกรณ์และไฟสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วน ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด ตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน มีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาด สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาและมาตรฐานของการผลิตได้

๒. ลักษณะตัวรถยนต์บรรทุก

๒.๑ ตัวรถยนต์บรรทุก

- ๒.๑.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์
- ๒.๑.๒ เป็นรถยนต์บรรทุกขนาด ๖ ตัน ชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- ๒.๑.๓ รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๑.๔ น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๑.๕ หัวเก๋งสามารถยกขึ้นเพื่อตรวจเช็คเครื่องยนต์ได้สะดวก มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถ
- ๒.๑.๖ มีชุดที่ปัดน้ำฝนตามมาตรฐานของผู้ผลิต
- ๒.๑.๗ มีเครื่องเล่นวิทยุ MP๓ USB เครื่องปรับอากาศ พร้อมติดฟิล์มกรองแสง
- ๒.๑.๘ มีแผ่นบังโคลน ขนาดตามกรมขนส่งทางบกกำหนด
- ๒.๑.๙ ตัวรถและเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน ชิ้นส่วนอุปกรณ์มีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาด
- ๒.๑.๑๐ ชุมล้อ วัสดุทำจากสแตนเลส เกรด ๓๐๔ ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

/๒.๑.๑๑ กล้อง...

- ๒.๑.๑๑ กล้องบันทึกข้อมูล VDO หน้า-หลัง ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๗๒๐ พิกเซลหรือสูงสุด ๑,๐๘๐ พิกเซล ความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑.๑๒ พรอมบูพื้นห้องโดยสาร ทั้งคัน
- ๒.๑.๑๓ ไฟไซเรนหัวเก๋งเป็นแบบแคปซูลยาว
- ๒.๑.๑๔ กระจกประตुरถเป็นระบบไฟฟ้า
- ๒.๑.๑๕ ระบบเกียร์ฝาอกไฟฟ้า
- ๒.๒ เครื่องยนต์
- ๒.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ การทำงาน ๔ จังหวะ ระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ๒.๒.๒ ขนาดปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี
- ๒.๒.๓ มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์
- ๒.๒.๔ เป็นเครื่องยนต์ที่ผลิตเป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมไม่ต่ำกว่า มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือเทียบเท่า หรือสูงกว่า
- ๒.๓ ระบบส่งกำลัง
- ๒.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๓.๒ เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์
- ๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว
- ๒.๔.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)
- ๒.๕ ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง
- ๒.๕.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดกุญแจล็อก
- ๒.๖ ระบบกันสะเทือน
- ๒.๖.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๗ ระบบห้ามล้อ
- ๒.๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๗.๒ มีระบบห้ามล้อช่วย ระบบเบรกโอเสีย
- ๒.๘ ระบบไฟฟ้า
- ๒.๘.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- ๒.๘.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์
- ๒.๘.๓ แบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๓๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๒.๘.๔ มีไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วน ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๒.๘.๕ มีไฟบอกขนาดความสูงเวลากลางคืนพร้อมโครงยึดวัสดุทำจากสแตนเลส
๓. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย
- ๓.๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๓.๒ วัสดุที่ใช้ในการผลิตตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย และคุณสมบัติความแข็งแรงของตัวตู้บรรทุกขยะมูลฝอยทั้งหมดประกอบขึ้นรูปตามหลักวิชาการ โดยขนาดของวัสดุที่ใช้มีรายละเอียด ดังนี้
- ๓.๒.๑ ผนังด้านข้างตัวตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

- ๓.๒.๒ ผนังด้านบนตัวตู้บรรจุขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กแผ่นชุบซิงค์หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๓.๒.๓ พื้นตัวตู้บรรจุขยะมูลฝอยด้วยเหล็กแผ่นสเตนเลสสตีล ๓๐๔ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร พับข้างขึ้นด้านละไม่น้อยกว่า ๓๐ เซนติเมตร พื้นตัวตู้ต้องเรียบ
- ๓.๒.๔ การชุบซิงค์ต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๔๐๐ ชั่วโมง ตามมาตรฐาน ASTM หรือ JIS หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า ที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบพร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบตัวอย่างวัสดุที่ทำการทดสอบจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๒.๕ คานความยาวของตัวตู้ ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร พับขึ้นรูป
- ๓.๒.๖ คานเสริมความแข็งแรงด้านข้างของตัวตู้และด้านหลังคาของตัวตู้ ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พับขึ้นรูปไม่น้อยกว่า ๓ แนว ติดตั้งตามแนวตั้งของตัวตู้ทั้งสองด้าน
- ๓.๒.๗ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้าง ซ้าย-ขวา และด้านท้ายของตัวรถ โดยพื้นที่ด้านท้ายของตัวรถ มีขนาดตามความเหมาะสม เป็นสเตนเลสลายกันลื่นครอบเหล็ก และราวจับทำด้วยวัสดุสเตนเลส ความยาวตลอดความกว้างของตู้ มีการเชื่อมเหล็กฉากสามเหลี่ยมพับขึ้นรูปเสริมความแข็งแรงอยู่มุมของพื้นที่ยืนทั้งสองข้าง พร้อมราวจับยืนที่มีจุดเชื่อมต่อ ๓ จุด ด้านบนและด้านข้าง รองรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม ขณะปฏิบัติงาน
- ๓.๒.๘ ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอยมีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ
- ๓.๒.๙ มีบันไดหลังคาตู้ขยะมูลฝอยวัสดุทำจากสเตนเลสมีจุดเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๓.๒.๑๐ มีราวกันกระแทกด้านบนตลอดแนวตู้อัดขยะมูลฝอยด้านหน้า ด้านซ้าย และด้านขวา วัสดุทำจากสเตนเลสมีจุดเชื่อมต่อไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๓.๒.๑๑ ตู้อัดขยะทำจากเหล็กชุบซิงค์ (ด้านข้างทั้ง ๒)
- ๓.๓ แนวเชื่อมจะต้องทำการเคลือบหรือยาแนวเชื่อมด้วยสารยึดเกาะพิเศษ เพื่อป้องกันความเสียหายและการรั่วซึม โดยสามารถทนทานต่ออุณหภูมิความเย็นตั้งแต่ -๒๐ องศาถึงอุณหภูมิสูงสุด +๘๐ องศา พร้อมแนบแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๔ ตู้บรรจุขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบภายในประเทศ ได้รับการผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนา ผลิต ประกอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา โดยแนบเอกสารมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบตู้บรรจุขยะมูลฝอยพร้อมระบุขนาดให้ชัดเจน มาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๔. ชุดอัดขยะมูลฝอย

- ๔.๑ ชุดอัดขยะมูลฝอย (Tailgate) ในการผลิตขึ้นรูปมีส่วนประกอบ ดังนี้
- ๔.๑.๑ พื้นรองขยะมูลฝอย ทำด้วยเหล็กชุบซิงค์ หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๔.๑.๒ ผนังด้านข้าง
- ๔.๑.๓ ชุดใบอัดขยะมูลฝอย
- ๔.๑.๔ ถังรองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอย
- ๔.๒ ถังรองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยด้านบน มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๙๐ ลิตร ทำด้วยสเตนเลส เกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ติดตั้งทางด้านล่างของตัวถังบรรจุขยะมูลฝอย ส่วนล่างของถังรองรับน้ำเสีย มีท่อระบายน้ำทิ้ง พร้อมติดตั้งบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

- ๔.๓ การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไบอล์ดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีฐานรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไบอล์ดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไบอล์ดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหรือน้ำมันหล่อลื่นได้ เพื่อป้องกันการสึกหลอ
- ๔.๔ มีระบบป้องกันน้ำเสีย รั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย
- ๔.๕ การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) มีหลักการทำงานดังนี้
- ๔.๕.๑ มีระบบมือโยกสั่งการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ คือโยกคันโยกครั้งละ ๒ ขั้นตอน โดยไม่ต้องค้างไว้เมื่อสิ้นสุดการทำงานแต่ละขั้นตอน มือโยกจะติดกลับเองโดยอัตโนมัติ มีไว้ช่วยเสริมการทำงานในขณะระบบสั่งการแบบอัตโนมัติขัดข้อง
- ๔.๕.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบบางจรรยาบรรณไฟฟ้าของชุดอัดขยะมูลฝอยแบบกึ่งอัตโนมัติ มาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา
- ๔.๖ ติดตั้งชุดลิ้นชัก ชุดอัดขยะมูลฝอยกับตู้บรรจุขยะมูลฝอย โดยทำการล็อกและปลดล็อกด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน มอก.หรือ ISO ๙๐๐๑ พร้อมแนบเอกสารในวันที่เสนอราคา
- ๔.๗ พื้นรองขยะมูลฝอยก่อนการอัด ทำด้วยสแตนเลสไม่ต่ำกว่าเกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๔.๘ ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์วเปิด-ปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสีย
- ๔.๙ มีคันเชื่อมเสริมความแข็งแรงของตู้พับใบแผงด้านขยะมูลฝอยทำจากเหล็กพับขึ้นรูปมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร
- ๕. ชุดคายขยะมูลฝอย**
- ๕.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงด้านขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (Telescopic Cylinder) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากตู้บรรจุขยะมูลฝอย เมื่อดันออกสุดจะต้องเสมอด้านท้ายตู้บรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดยื่นออกพ้นตัวตู้บรรจุขยะมูลฝอย
- ๕.๒ แผงด้านขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร ประกอบขึ้นรูปบนโครงเหล็กเสริมความแข็งแรง
- ๕.๓ ชุดควบคุมการยกชุดอัดท้ายและชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ด้านข้างของตู้บรรจุขยะมูลฝอย
- ๖. ชุดกระบอกไฮดรอลิก**
- ๖.๑ กระบอกไฮดรอลิกชุดไบอล์ดขยะมูลฝอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร
- ๖.๒ กระบอกไฮดรอลิก แผงเลื่อนไบอล์ดขยะ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร
- ๖.๓ กระบอกไฮดรอลิกชุดยกชุดอัดท้าย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๖๐๐ มิลลิเมตร
- ๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกแสดงรายละเอียดระบุรุ่น ยี่ห้อ ขนาดของกระบอกไฮดรอลิกรุ่นที่เสนอ และแนบ ใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานอุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘
- ๖.๕ แกนกระบอกไฮดรอลิก ต้องทำการชุบแข็งแบบ HARD CHROME

๗. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

๗.๑ เป็นปั๊มไฮดรอลิก เสื่อปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อหรืออลูมิเนียม มีลูกป็นรองรับเพลาชับ ส่งกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของตัวรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลัง ซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก. หรือมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ โดยมี NAME PLATE ข้อมูลของปั๊มอย่างชัดเจน พร้อมแคตตาล็อกและเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๗.๒ สามารถทำแรงดันสูงสุด (Max Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

๘. ระบบสัญญาณไฟ

๘.๑ ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบ (สีเหลือง) ชนิดหลอด LED พร้อมขาติดตั้งบนหลังคาหัวเก๋ง จำนวน ๑ ชุด

๘.๒ ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบ (สีเหลือง) ชนิดหลอด LED พร้อมขาติดตั้งบนชุดอัดขยะมูลฝอย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย

๘.๓ ติดตั้งโคมไฟบอกระดับความสูงของหัวรถ (Midway Lamp) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔ ดวง (ด้านบนหัวเก๋ง)

๘.๔ ติดตั้งโคมไฟด้านข้างตัวรถ (Stop Lamp) จำนวนไม่น้อยกว่า ๖ ดวง (ซ้าย - ขวา)

๘.๕ ติดตั้งไฟสปอร์ตไลท์ที่ด้านท้ายของชุดอัดขยะมูลฝอย ชนิดหลอด LED ในบริเวณที่เหมาะสม สามารถปรับก้ม-เงยได้ เพื่อส่องสว่างในขณะปฏิบัติงาน จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง

๘.๖ ติดตั้งโคมไฟเบรกและไฟเลี้ยว บริเวณด้านท้ายของชุดอัดขยะมูลฝอย (ซ้าย - ขวา-บน-ล่าง) ด้านละไม่น้อยกว่า ๒ ชุด พร้อมติดตั้งตะแกรงเหล็กกันกระแทกให้มองเห็นได้ชัดเจน เพื่อความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน

๘.๗ ติดตั้งไฟถอยหลัง ไม่น้อยกว่า ๒ ดวง (ซ้าย - ขวา) พร้อมติดตั้งตะแกรงเหล็กกันกระแทก

๘.๘ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอย เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความปลอดภัย

๘.๙ ชุดสัญญาณไฟมีระดับการป้องกันฝุ่นผงและน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก.หรือ ISO๙๐๐๑ โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกของสัญญาณไฟและแนบเอกสารมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๙. การพ่นสี

๙.๑ สีรถตามความต้องการของทางราชการ

๙.๒ ภายในตัวรถทุกขยะมูลฝอยและภายในชุดอัดขยะมูลฝอย พ่นสีกันสนิมชนิด EPOXY หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๒ ชั้น

๙.๓ ภายในนอกตัวรถและภายนอกตัวตัวรถทุกขยะมูลฝอยและภายนอกชุดอัดขยะมูลฝอย ก่อนพ่นสีจริงต้องรองพื้นกันสนิมชนิด โพลียูรีเทน หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๑ ชั้น

๙.๔ ใต้ท้องรถ โครงรถ และใต้บังโคลนหลัง พ่นวัสดุกันสนิมชนิดบอดีชีต หรือเท็คโคคิต หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๒ ชั้น

๙.๕ ผู้เสนอต้องพ่นตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ที่ประตูทั้งสองด้าน (ซ้าย - ขวา) และข้อความตัวหนังสือตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลโนนหอมกำหนด

๙.๖ ผู้เสนอราคาต้องติดป้ายสติ๊กเกอร์ (สีขาว) ชื่อหน่วยงาน “องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม” ด้านบนหน้ากระจกของตัวรถ โดยมีขนาดตัวหนังสือตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลโนนหอมกำหนด

๙.๗ ผู้เสนอราคาต้องติดแถบสะท้อนแสงด้านข้าง (ซ้าย - ขวา) และด้านท้ายของตัวรถ โดยคุณลักษณะสี ขนาด และตำแหน่งการติดตั้ง ให้เป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบกกำหนด ซึ่งแถบสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๑๐. เครื่องมือและคู่มือประจำรถ

- ๑๐.๑ ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๒ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน พร้อมอุปกรณ์จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๓ ชุดประแจปากผสม (ปากแหวน - ปากตาย) ขนาด ๘ - ๒๕ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๔ ประแจถอดล้อ พร้อมอุปกรณ์ด้ามขัน ด้ามต่อครบชุด จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๕ สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด (ความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร)
- ๑๐.๖ ไขควงปากแบนและปากแฉก จำนวนอย่างละ ๑ ชุด
- ๑๐.๗ กะโถงเหล็กใส่เครื่องมือ จำนวน ๑ กะโถง
- ๑๐.๘ กระบอกอัดจารบี จำนวน ๑ อัน
- ๑๐.๙ สายลากจูง (ชนิดลวดสลิง) พร้อมตะขอ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕ ตัน จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๑๐ หนังสือคู่มือการใช้ การบำรุงรักษา และรายการอะไหล่ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๑๑ เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง แรงดันไม่น้อยกว่า ๔๕๐ บาร์

๑๑. เงื่อนไขและการรับประกัน

- ๑๑.๑ เสนอผลิตภัณฑ์รุ่นใหม่ล่าสุด โดยตัวรถและอุปกรณ์ทั้งหมดต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑๑.๒ ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบบรูป (แบบแปลน Drawing) โครงสร้างตัวรถ/ถังบรรทุกขยะ/การติดตั้งปั๊มหรือระบบไฮดรอลิก โดยมีวิศวกรเครื่องกล ระดับสามัญรับรองมายื่นในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำประกันภัยรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายภาคบังคับให้กับผู้ซื้อและจดทะเบียนพร้อมโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายให้เป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ก่อนการเบิกจ่ายเงิน โดยค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้ขายเป็นผู้ชำระทั้งหมด
- ๑๑.๔ รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่น ๆ ตามระดับมาตรฐานของผู้ผลิตกำหนดในวันที่มีการส่งมอบและพร้อมใช้งานได้ทันที
- ๑๑.๕ ผู้ขายต้องอธิบายและสาธิตวิธีการใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษารถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย
- ๑๑.๖ การส่งมอบรถจะต้องทำการส่งมอบรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ณ องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม อำเภอเมืองปราจีนบุรี จังหวัดปราจีนบุรี
- ๑๑.๗ ผู้ขายต้องรับประกันโครงสร้างตัวถัง ตู้บรรทุกขยะ ระบบควบคุมไฮดรอลิก กระบอกไฮดรอลิก และปั๊มไฮดรอลิก รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่น้อยกว่า ๑๒ เดือน (๑ ปี) ในกรณีการชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องทำการแก้ไขให้ใช้งานได้มีดังเดิมภายใน ๗ วันนับจากวันที่ได้รับแจ้งแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น ส่วนตัวรถยนต์จะต้องรับประกันคุณภาพตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิตรถยนต์
- ๑๑.๘ มีศูนย์บริการเพื่อความสะดวกในการซ่อม ตรวจสอบบำรุงรักษาตามระยะจากศูนย์บริการในระยะทางไม่เกิน ๖๐ (หกสิบ) กิโลเมตร โดยแนบสำเนาที่ตั้งศูนย์บริการบำรุงรักษาซ่อมแซมหลังการขายมาประกอบการพิจารณา

๔. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๔.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๔.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๔.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

/๔.๔.ไม่เป็น.....

๔.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน ของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงาน ของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีคุณสมบัติต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบล โนนห้อม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็น ธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์คุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกรายกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็น ผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็น ผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

๔.๑๑. ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔.๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มี การตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

/(๒)กรณี.....

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอ ในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

-กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

-นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ ภายใน ๙๐ วัน (เก้าสิบ) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. เงื่อนไขการชำระเงิน

จะจ่ายเงินให้ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนดในสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. เงื่อนไขการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลโนนห้อม จะใช้เกณฑ์ราคา (Price)

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๙ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างให้หน่วยงานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้นๆ และระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ ในการซื้อหรือจ้างที่มีใช้การจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย ฯลฯ

/(ลงชื่อ).....

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายณัฐพร สุขสุวรรณ)

หัวหน้าสำนักปลัด

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวราณี ดิณะน้อย)

นักวิชาการศึกษา

(ลงชื่อ).....กรรมการ

(นางสาวจุฑามาส คำพูล)

เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้