

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

๑. ความเป็นมา

ด้วย องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ประสงค์จะจัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า 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. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

- ๓.๑. มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๓.๒. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๓.๓. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๓.๔. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงาน ของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลัง กำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- ๓.๕. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- ๓.๖. มีคุณสมบัติและไม่มีคุณสมบัติต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- ๓.๗. เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพให้ขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- ๓.๘. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ ให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- ๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์คุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์คุ้มกันเช่นนั้น

/๓.๑๐.ผู้ยื่น.....

๓.๑๐. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่า ตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกรายกรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็น ผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนาม กิจการร่วมค้า

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

๓.๑๒. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า 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) กรณี.....

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

-กรณีที่ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

-นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกทุกขยแบบอัดท้าย มีรายละเอียด ดังนี้

๑. ลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกทุกขยมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าเป็นหัวเก๋ง ภายในเก๋งมีที่นั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกขยมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ด้านท้ายตู้บรรทุกขยมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยมูลฝอย 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 ขนาดตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด
- ๒.๑.๙ ตัวรถและเครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกัน ชิ้นส่วนอุปกรณ์มีจำหน่ายทั่วไปตามท้องตลาด
- ๒.๑.๑๐ ชู้มล้อ วัสดุทำจากสแตนเลส เกรด ๓๐๔ ความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๒.๑.๑๑ กิ่งงับบันทึกข้อมูล VDO หน้า-หลัง ความละเอียดไม่น้อยกว่า ๗๒๐ พิกเซลหรือสูงสุด ๑,๐๘๐ พิกเซล ความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB
- ๒.๑.๑๒ พรอมปูพื้นห้องโดยสาร ทั้งคัน
- ๒.๑.๑๓ ไฟไซเรนหัวเก๋งเป็นแบบแคปซูลยาว
- ๒.๑.๑๔ กระจกประตูเป็นระบบไฟฟ้า
- ๒.๑.๑๕ ระบบเกียร์ฝาไฟฟ้า

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 ระบบเบรกไอเสีย

๒.๘ ระบบไฟฟ้า

๒.๘.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๒.๘.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์

๒.๘.๓ แบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๓๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๒.๘.๔ มีไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วน ตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน

๒.๘.๕ มีไฟบอกขนาดความสูงเวลากลางคืนพร้อมโครงยึดวัสดุทำจากแอสตันเลส

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 ผนังด้านบนตัวตู้บรรทุกขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๓.๒.๓ พื้นตัวตู้บรรทุกขยะมูลฝอยด้วยเหล็กแอสตันเลสชนิด 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 และด้านหลังของตัวรถ โดยพื้นที่ด้านหลังของตัวรถ มีขนาดตามความเหมาะสม เป็นสแตนเลสลายกันสนิมครอปเหล็ก และราวจับทำด้วยวัสดุสแตนเลส ความยาวตลอดความกว้างของตู้ มีการเชื่อมเหล็กฉากสามเหลี่ยมพับขึ้นรูปเสริมความแข็งแรงอยู่มุมของพื้นที่ยืนทั้งสองข้าง พร้อมราวจับยืนที่มีจุดเชื่อมต่อ ๓ จุด ด้านบนและด้านข้าง รองรับน้ำหนักผู้ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า ๒๐๐ กิโลกรัม ขณะปฏิบัติงาน
- ๓.๒.๘ ที่ด้านซ้ายข้างชุดอัดขยะมูลฝอยมีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ
- ๓.๒.๙ มีบันไดหลังคาตู้ขยะมูลฝอยวัสดุทำจากสแตนเลสมีจุดเชื่อมไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๓.๒.๑๐ มีราวกันกระแทกด้านบนตลอดแนวตู้อัดขยะมูลฝอยด้านหน้า ด้านซ้าย และด้านขวา วัสดุทำจากสแตนเลสมีจุดเชื่อมไม่น้อยกว่า ๓ จุด
- ๓.๒.๑๑ ตู้อัดขยะทำจากเหล็กชุบซิงค์ (ด้านข้างทั้ง ๒)
- ๓.๓ แนวเชื่อมจะต้องทำการเคลือบหรือยาแนวเชื่อมด้วยสารยึดเกาะพิเศษ เพื่อป้องกันความเสียหายและการรั่วซึม โดยสามารถทนทานต่ออุณหภูมิความเย็นตั้งแต่ -๒๐ องศาถึงอุณหภูมิสูงสุด +๘๐ องศา พร้อมแนบแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๔ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบภายในประเทศ ได้รับการผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองคุณภาพมาตรฐาน ISO๙๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนา ผลิต ประกอบ ซ่อมแซม และบำรุงรักษา โดยแนบเอกสารมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องแนบบแบบตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพร้อมระบุขนาดให้ชัดเจน 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 ทำด้วยสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ติดตั้งทางด้านล่างของตัวถังบรรทุกขยะมูลฝอย ส่วนล่างของถังรองรับน้ำเสีย มีท่อระบายน้ำทิ้ง พร้อมติดตั้งบอลวาล์วเปิด-ปิด ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
- ๔.๓ การกวาดขยะมูลฝอยของชุดใบอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีฐานรองรับการเคลื่อนที่ของชุดใบอัดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหรือน้ำมันหล่อลื่นได้ เพื่อป้องกันการสึกหลอ
- ๔.๔ มีระบบป้องกันน้ำเสีย รั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย

/๔.๕ การอัด.....

- 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 มีคันเชื่อมเสริมความแข็งแรงของหุ้บบางด้านขยะมูลฝอยทำจากเหล็กพรีซิงค์มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร
- ๕. ชุดคายขยะมูลฝอย**
- ๕.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (Telescopic Cylinder) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากตู้บรรจุขยะมูลฝอย เมื่อดันออกสุดจะต้องเสมอด้านท้ายตู้บรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดยื่นออกพ้นตัวตู้บรรจุขยะมูลฝอย
- ๕.๒ แผงดันขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กแผ่นชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิเมตร ประกอบขึ้นรูปบนโครงเหล็กเสริมความแข็งแรง
- ๕.๓ ชุดควบคุมการยกชุดอัดท้ายและชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ด้านข้างของตู้บรรจุขยะมูลฝอย
- ๖. ชุดกระบอกไฮดรอลิก**
- ๖.๑ กระบอกไฮดรอลิกชุดใบอัดขยะมูลฝอย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า ๙๐ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๕ มิลลิเมตร และระยะชักไม่น้อยกว่า ๔๕๐ มิลลิเมตร
- ๖.๒ กระบอกไฮดรอลิก แผงเลื่อนใบอัดขยะ 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.ระบบ.....

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 ภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยและภายในชุดอัดขยะมูลฝอย พ่นสีกันสนิมชนิด EPOXY หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๒ ชั้น
- ๙.๓ ภายนอกตัวรถและภายนอกตัวตู้บรรทุกขยะมูลฝอยและภายนอกชุดอัดขยะมูลฝอย ก่อนพ่นสีจริงต้องรองพื้นกันสนิมชนิด โพลียูรีเทน หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๑ ชั้น
- ๙.๔ ใต้ท้องรถ โครงรถ และใต้บังโคลนหลัง พ่นวัสดุกันสนิมชนิดบอดีซ์ูด หรือเท็คโคคัต หรือเทียบเท่า หรือดีกว่า อย่างน้อย ๒ ชั้น
- ๙.๕ ผู้เสนอต้องพ่นตราสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนห้อม ที่ประตูทั้งสองด้าน (ซ้าย - ขวา) และข้อความตัวหนังสือตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลโนนห้อมกำหนด
- ๙.๖ ผู้เสนอราคาต้องติดป้ายสติ๊กเกอร์ (สีขาว) ชื่อหน่วยงาน “องค์การบริหารส่วนตำบลโนนห้อม” ด้านบนหน้ากระจกของตัวรถ โดยมีขนาดตัวหนังสือตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลโนนห้อมกำหนด
- ๙.๗ ผู้เสนอราคาต้องติดแถบสะท้อนแสงด้านข้าง (ซ้าย - ขวา) และด้านท้ายของตัวรถ โดยคุณลักษณะสี ขนาด และตำแหน่งการติดตั้ง ให้เป็นไปตามประกาศกรมการขนส่งทางบกกำหนด ซึ่งแถบสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการรับรองมาตรฐานสากล หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๑๐. เครื่องมือและคู่มือประจำรถ

- ๑๐.๑ ยางอะไหล่พร้อมกะทะล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๒ แม่แรงไฮดรอลิก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๐ ตัน พร้อมอุปกรณ์จำนวน ๑ ชุด
- ๑๐.๓ ชุดประแจปากผสม (ปากแหว่น - 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.กล่อง.....

- ๑๐.๗ กล่องเหล็กใส่เครื่องมือ จำนวน ๑ กล่อง
- 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 ระดับสามัญรับรองมาขึ้นในวันที่ยื่นเสนอราคา
- ๑๑.๓ ผู้ขายต้องดำเนินการจัดทำประกันภัยรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายภาคบังคับให้กับผู้ซื้อและจดทะเบียนพร้อมโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายให้เป็นขององค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม ก่อนการเบิกจ่ายเงิน โดยค่าภาษีอากร ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ผู้ขายเป็นผู้ชำระทั้งหมด
- ๑๑.๔ รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่น ๆ ตามระดับมาตรฐานของผู้ผลิตกำหนดในวันที่มีการส่งมอบและพร้อมใช้งานได้ทันที
- ๑๑.๕ ผู้ขายต้องอธิบายและสาธิตวิธีการใช้งาน ตลอดจนการบำรุงรักษา รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย
- 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

๕. ระยะเวลาในการดำเนินการ

กำหนดระยะเวลาการส่งมอบพัสดุ ภายใน ๙๐ วัน (เก้าสิบ) นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๖. เงื่อนไขการชำระเงิน

จะจ่ายเงินให้ผู้ขาย เมื่อผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของถูกต้อง ครบถ้วน ตามที่กำหนดในสัญญาซื้อขายแล้ว

๗. ค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาส่งของที่ยังมิได้รับมอบต่อวัน

๘. เงื่อนไขการพิจารณา

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม จะใช้เกณฑ์ราคา (Price)

/ขอรับรอง.....

ขอรับรองว่าการกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุข้างต้น เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ มาตรา ๙ การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้งานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้นๆ และระเบียบ กระบวนการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ ในการซื้อหรือจ้างที่มีใ้การ จ้างก่อสร้าง ให้งานหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือบุคคลใดบุคคล หนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้ง กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย ฯลฯ

(ลงชื่อ).....^คพิทก คุ้มมท.....ประธานกรรมการ
(นางสาวพรทิภา ตันมาก)
ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลโนนหอม

(ลงชื่อ)..........กรรมการ
(นางสาวราณี ดิณะน้อย)
นักวิชาการศึกษาฯ

(ลงชื่อ).....^คพท.ส.กรรมการ
(นางสาวจุฑามาส คำพูล)
เจ้าพนักงานจัดเก็บรายได้