

ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดซื้อระบบทุกข่าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรระบบทอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี  
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดห้าม จำนวน ๑ คัน  
เทศบาลตำบลนาดูน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

## ๑. ความเป็นมา

ด้วยเทศบาลตำบลนาดูน ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจจากรัฐส่วนเสริมการปกครองท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่เทศบาลตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล แผนงานยุทธศาสตร์ส่วนเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อจัดซื้อระบบทุกข่าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรระบบทอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดห้าม จำนวน ๑ คัน งบประมาณทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) สำหรับใช้ในราชการเทศบาลตำบลนาดูน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

## ๒. วัตถุประสงค์

- ๒.๑ เพื่อจัดซื้อรถยนต์บรรทุกขยะ ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ ใช้ดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอในการจัดบริการในพื้นที่เทศบาลตำบลนาดูนและทดแทนคันเดิมที่ชำรุด
- ๒.๒ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพจัดเก็บขยะมูลฝอยได้อย่างทั่วถึงครอบคลุม

## ๓. คุณสมบัติผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุขชื่อโ�名ในบัญชีรายชื่อผู้ทั้งงานและได้แจ้งเรียนชื่อให้เป็นผู้ทั้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทั้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาระหว่างประเทศ ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อตัววิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลนาดูน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้นนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารซึ่งความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสารซึ่งความคุ้มกันเช่นวันนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญา ต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ เป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประมวลราคาซึ่งด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ และมีหลักฐานการเป็นตัวแทน

ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบหรือผลิตภัณฑ์

#### ๔. แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ

เทศบาลตำบลนาดูน ได้กำหนดราคากลางและคุณลักษณะเฉพาะของรถบรรทุกขยะที่ได้รับจัดสรรงบประมาณ เงินอุดหนุนเฉพาะกิจจากการส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ เพื่อดำเนินการจัดซื้อด้วยวิธีประมวลราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) พิจารณาเสนอราคา และคุณลักษณะเฉพาะสังเขป ตามบัญชีมาตรฐานครุภัณฑ์ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นหลัก และคำนึงถึง ประโยชน์สูงสุดของทางราชการ ดังนี้

##### ๔.๑ คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดห้าม ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๗๐ แรงม้า ตันหน้าเป็นหัวเก็บสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) ตันหลังเก็บติดตั้งตู้บรรทุกมูลฝอย ตัวรถกับเครื่องยนต์เป็นยีห้อเดียวกัน มีเครื่องอัดขยายด้วยระบบไฮดรอลิก มีขนาดความจุของตู้บรรทุกขยะไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ชุดอัดขยายมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกสามารถผลิตแรงดันสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว ระบบเครื่องยนต์เป็นเครื่องยนต์ดีเซลได้รับมาตรฐานการผลิตวัณฑ์อุตสาหกรรมผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน มอก และ ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การบำรุงรักษาและซ่อมแซม โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่าง ๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

##### ๔.๒ คุณลักษณะเฉพาะ

###### ๔.๒.๑ ตัวรถยกตัว

(๑) เป็นรถยนต์บรรทุกชนิดหน้าสั้น ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ล้อหน้าเดียว ล้อหลังคู่ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระแท็กล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานครบทั้ว

(๒) พวงมาลัยขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering)

(๓) มีเบาะนั่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง เบาะนั่งพนักงานขับรถแยกเป็นอิสระสามารถปรับระดับการนั่งได้

(๔) มีอุปกรณ์มาตรฐานวัดสัญญาณเตือนต่าง ๆ เป็นไปตามกรรมการขนส่งทางบกกำหนดและมาตรฐานผู้ผลิตและตามความจำเป็นขณะปฏิบัติงาน

(๕) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องคนขับ และติดฟิล์มกรองแสงรถยนต์กระจกประตูทุกด้านตามกฎหมายกำหนด

(๖) ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยีห้อเดียวกันมีศูนย์บริการอะไหล่ซ่อมบำรุง ในจังหวัดมหาสารคาม

###### ๔.๒.๒ ระบบเครื่องยนต์และระบบส่งกำลัง

(๑) เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระยะความร้อนตัวยึดสำหรับมีปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี

๒) มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า หรือไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที

- ๓) เครื่องยนต์มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชัน (Direct Injection)
- ๔) เครื่องยนต์ต้องไดมาตรฐานไม่น้อยกว่า มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑

#### ๔.๒.๓ ระบบส่งกำลัง

- ๑) คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒) เกียร์เป็นแบบเกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ และมีเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

#### ๔.๒.๔ ระบบบังคับเลี้ยว

พวงมาลัยขับทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

#### ๔.๒.๕ ระบบนำ้มั่นเชือเพลิง

ถังนำ้มั่นเชือเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจล็อก

#### ๔.๒.๖ ระบบกันสะเทือน

ตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๔.๒.๗ ระบบห้ามล้อและยางรถ

- ๑) ระบบห้ามล้อและระบบห้ามล้อมือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒) มีระบบห้ามล้อช่วยแบบเบรกไฮดรอลิก ให้เสียตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓) มีกงล้อและยางขนาดเดียวกันทุกล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต มีกงล้อและยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน จำนวน ๑ ชุด พร้อมที่เก็บยางอะไหล่แบบมีกุญแจล็อกได้หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ยางรถยนต์ผลิตไว้ไม่เกิน ๑ ปี นับถึงวันส่งมอบ

#### ๔.๒.๘ สมรรถนะรถ

สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ รวมทั้งบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

#### ๔.๒.๙ ภายในห้องผู้โดยสาร

- ๑) มีที่นั่งภายในเก่งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถยนต์)
- ๒) มีวิทยุพร้อมเครื่องเล่นซีดี จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิตรายนี้
- ๓) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร ตามมาตรฐานผู้ผลิตรายนี้ หรือตามมาตรฐาน
- ๔) ติดพิล์มกรองแสงรถยนต์กระจกประตูทุกด้านตามกฎหมายกำหนด
- ๕) มีเข็มขัดนิรภัย (Safety Belt) แบบ ๓ จุด ๒ ที่นั่ง พร้อมระบบล็อกอัตโนมัติหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

#### ๔.๒.๑๐ ระบบไฟฟ้า

- ๑) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์
- ๒) มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอม培ร์
- ๓) มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๐ แอม培ร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก
- ๔) มีสัญญาณไฟฉุกเฉินควบคุมตามกฎหมาย

#### ๔.๒.๑๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- ๑) ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยมีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒) พื้นตัวถัง มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ๓) ผนังด้านข้างและผนังด้านบนสร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

- ๔) ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน มอก./ISO ๙๐๐๑ และ ๑๔๐๐๑  
๕) มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย – ขวาของตัวรถและด้านหลังยาตราดลอดแนว  
๖) ที่ด้านข้างซุ่ดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ  
๗) มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะทำการอัดขยะ  
มูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ  
๘) พื้นตัวถังสร้างด้วยเหล็กชุบชีรงค์ ซึ่งเหล็กชุบชีรงค์ต้องผ่านการทดสอบไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับ<sup>๑</sup>  
การรับรองจากสถาบันยานยนต์ พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบไม่น้อยกว่า ๓ ตัวอย่าง และแนบหนังสือ<sup>๒</sup>  
แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบพร้อมระบุสถานที่มาแสดงในวันยื่นขอเสนอ

#### ៤.២.២ ចុះវិធាននៃសាធារណរដ្ឋបាល

- ๑) การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ HYDRAULIC KICK-OUT โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ลักษณะขันตอนโดยไม่ต้องโยกชุดว่าล้วนควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขันตอนชุดว่าล้วนควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการตีดตัวกลับเองโดยอัตโนมัติโดยชุดว่าล้วนควบคุมการอัดมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย

๒) การภาชนะขยะมูลฝอยของชุดใบอัดขยะเป็นแบบรางสลาร์ด โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดใบอัดและใบสลาร์ดที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสลาร์ดสามารถอัดจากรีบีหล่อลิ่นกันลึกหรือได้

๓) พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดใบภาชนะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔) ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีการปิด-เปิดขนาดไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง

๕) มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีชีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวถังและชุดอัดขยะมูลฝอย

๖) ติดตงชุดลิคชุดอัดขยะมูลฝอยกบตูบรรทุกขยะมูลฝอย เดียวกับการล็อกและปลดล็อกด้วย กะบยกเยื่อราย  
๗) กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอยและชุดล็อกชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงได้รับ<sup>๑</sup>  
มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบอกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไปมาตรฐานเลขที่ มาตรฐาน.๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อ<sup>๒</sup>  
ความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติโดยแนวใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม<sup>๓</sup>  
เลขที่ ๑๖๙/๔๗๕๑๔๗๔๗ และห้างสีสวัสดิ์ตั้งตัวแทนจำหน่ายในวันที่เปิดตัวสนับ

ក្រ.ព.១៣ ចុះកាយខួនអនុសាស្ត្រ



#### ๔.๓.๑๔ ระบบไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิก

- ๑) ชุดส่งกำลังจากเครื่องยนต์ ผ่านเกียร์ฝาก PTO (Power take off) ต่อเชื่อมโดยตรงกับปั๊มไฮดรอลิก ประกอบเป็นชุดเดียวทันโดยไม่ใช้เพลาขับ เพื่อให้ปั๊มทำงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นและ省燃料ต่อการบำรุงรักษาโดย PTO (Power take off) และปั๊มไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่ห้ามเดิมที่เดียว ไม่มีการตัดแบ่งใด ๆ ทั้งสิ้น และเป็น

ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปมาจากการออกแบบพื้นที่ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 และ ISO 14001 และได้รับมาตรฐาน IATF 16949 พร้อมแบบแคตตาล็อก เอกสารรับรองมาตรฐาน และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายถ้าเอกสารเป็นภาษาต่างประเทศให้แปลเป็นภาษาไทยมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

#### ๔.๒.๑๕ ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

(๑) มีสัญญาณไฟฉุกเฉินที่ต้องครบถ้วนตามกรรมการขั้นส่งกำหนด

(๒) ด้านบนชุดอัดขยะมูลฝอยติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้ายไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มม. ความสูงไม่เกินกว่า ๑๗๕ มม. เลนส์ไฟลีคาร์บอนเนต (PC) แบบเช่าร่องช่วยให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานไฟ ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอด แอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๔๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแบบแคตตาล็อก และเอกสารรับรองผลการทดสอบ จากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ มาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

#### ๔.๒.๑๖ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

(๑) การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีเงา ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

(๒) การพ่นสีภายนอกด้วยกระถางที่ต้องมีหัวพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

(๓) พ่นตราสัญลักษณ์, หมายเลขอุตสาหกรรม, ตัวอักษรและสัญลักษณ์ต่าง ๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

(๔) ติดตั้งอุปกรณ์หรือแบบสหท้อนแสงตามประกาศกรรมการขั้นส่งทางบก

(๕) พ่นกันสนิมได้ทั่วรถ โครงรถ ใต้บังโคลนหน้า - หลัง ด้วยบอดีชุดหรือเทคโนโลยี

#### ๔.๒.๑๗ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

(๑) เครื่องมือช่อมบำรุงประจำรถ บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด

(๒) ประแจจอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

(๓) ระบบออกอัจฉริยะ จำนวน ๑ ชุด

(๔) แม่แรงพร้อมด้ามขนาดยกไม่น้อยกว่า ๑๐ ตัน จำนวน ๑ ชุด

(๕) สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด

(๖) ชุดประแจปากตายข้างหน้า เบอร์ ๘-๓๒ จำนวน ๑ ชุด

(๗) ประแจเลื่อนขนาดไม่ต่ำกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด

(๘) คีมล็อค จำนวน ๑ ชุด

(๙) ถังดับเพลิงแบบหูทึบขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง

(๑๐) ลิฟท์หรืออุปกรณ์ลากรถความยาวไม่น้อยกว่า ๕ เมตร จำนวน ๑ เส้น

(๑๑) คู่มือการใช้งานและบำรุงรักษา จำนวน ๑ เล่ม

(๑๒) คู่มือการตรวจสอบบริการ จำนวน ๑ เล่ม

#### ๔.๒.๑๘ ข้อกำหนดอื่นๆ

(๑) ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถชนิดบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ดังนี้

๑.๑ ต้องมีแคตตาล็อกรายนต์ ยี่ห้อของรถชนิดที่เสนอ ชุดกรอบกอกไ媳ดรอลิก สัญญาณไฟวับวาบ มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอด้วย ผู้เสนอราคาต้องทำเครื่องหมายตรงนุ่นของระบบกอกไ媳ดรอลิกของชุดอัดขยะ และชุดใบ กวาด ในแคตตาล็อกที่เสนอมา

๑.๒ ต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายหรือผู้ผลิตตัวรถชนิด และต้องเป็นผู้มีอำนาจจัดการลงนามแต่งตั้งเท่านั้น

๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๕๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกขยะ ซึ่งใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) คือใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานจำพวกที่ ๓ โดยแนบรายละเอียดระเบียบการประกอบกิจการโรงงานพร้อมเอกสารมาแสดงในวันเสนอราคา

๑.๔ เอกสารที่เป็นภาษาอังกฤษ ต้องแปลภาษาไทย โดยกระทรวงต่างประเทศให้การรับรองหรือสถาบันแปลภาษาให้การรับรอง โดยแนบเอกสารผู้แปลมาแสดงในวันเสนอราคาเพื่อสะท้อนต่อคณะกรรมการพิจารณาเอกสาร

๒) เพื่อความสะดวกต่อการซ่อมบำรุงเพื่อประโยชน์สูงสุดทางราชการ ผู้เสนอราคาหรือได้รับแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ให้แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเอกสาร ต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องเนื่องจากการใช้งานปกติระยะเวลาในการรับประกันอย่างน้อย ๑ ปี และจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วันนับแต่วันที่ได้รับแจ้ง ซึ่งทางผู้ขายต้องรับผิดชอบโดยไม่มีเงื่อนไขยกเว้นกรณีรถเกิดอุบัติเหตุ ชน/กระแทก จนทำให้รถเสียหาย

๓) มีที่ตั้งศูนย์บริการอะไหล่ซ่อมบำรุงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อย่างน้อย ๓ แห่ง

๔) ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบพิมพ์เขียว โดยระบุสถานที่โครงสร้างรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายพร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๕) ผู้ซื้อจะเรียกทำสัญญามีไว้ได้รับงบประมาณสนับสนุนจากการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น

๖) กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วันนับจากวันทำสัญญา

๗) การส่งมอบและการตรวจรับ ผู้ขายต้องฝึกการใช้งาน การรักษาและการซ่อมแซมเบื้องต้นให้แก่เจ้าหน้าที่กองสาธารณสุขเทศบาลตำบลนาดูน โดยใช้เวลาอย่างน้อย ๒ ชั่วโมง การส่งมอบจะเสร็จสิ้นโดยสมบูรณ์ เมื่อจัดฝึกอบรมการใช้งานรถบรรทุกขยะสามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีหลังจากได้ทำการทดสอบการใช้งานทุกขั้นตอนเรียบร้อย

๘) ค่าจ้างและการจ่ายเงิน เทศบาลตำบลนาดูนจะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขาย และเทศบาลตำบลนาดูนได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้วและได้รับคูมีจดทะเบียนที่เทศบาลตำบลนาดูนเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ พร้อมป้ายทะเบียน ป้ายภาษี และพรบ.

๙) กำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน

#### ๕. วงเงินในการจัดหา

จัดซื้อด้วยเงินงบประมาณเงินอุดหนุนเฉพาะกิจจากรัฐส่วนราชการส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๔ งบประมาณเงินอุดหนุนที่จัดสรรให้แก่เทศบาลตำบลและองค์กรบริหารส่วนตำบล แผนงานยุทธศาสตร์ส่งเสริมการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นงบประมาณทั้งสิ้น ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) รวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจนค่าธรรมเนียมต่อกรรมการขนส่งทางบกให้ถูกต้องตามประเภทรถและภาษีอื่น ๆ ด้วยและค่าใช้จ่ายทั้งปวงด้วยแล้ว

#### ๖. ราคากลาง

ตามราคามาตรฐานครุภัณฑ์ สำนักงบประมาณ ฉบับเดือนธันวาคม ๒๕๖๒ เป็นเงินจำนวน ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน)

#### ๗. ราคากลาง เอกสารประกาศประ功德ราคากลาง

ค่าเอกสารประกาศประ功德ราคากลาง ๒,๔๐๐ บาท (สองพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

#### ๔. เกณฑ์การพิจารณาการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

ใช้เกณฑ์ราคาเป็นหลัก และองค์ประกอบอื่นเป็นรอง โดยคำนึงถึงประโยชน์สูงสุดของทางราชการ

#### ๕. ค่าปรับ

ค่าปรับตามแบบสัญญาซื้อขายแบบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงซื้อขายเป็นหนังสือ ให้คิดในอัตราอิอยล์ ๐.๐๒ ของราคาก่อสร้างที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

#### ๖. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม หรือส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น

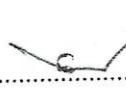
สามารถเสนอแนะ วิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น เกี่ยวกับร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุรวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอและกำหนดรายการลง โดยเปิดเผยตัวได้ที่

๖.๑ ไปรษณีย์ ฝ่ายพัสดุและทรัพย์สิน กองคลัง เศษบาลตำบลนาดูน ๑๗๓ หมู่ที่ ๖ ตำบลนาดูน อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม

๖.๒ โทรสาร ๐๘๓-๗๔๙-๒๒๒

๖.๓ ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาลตำบลโคกพระ <http://www.nadooncity.net/>

\*\*\* โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายรักษาติ เนوارัตน์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นางอรทัย พานิชย์)

(ลงชื่อ)..... กรรมการและเลขานุการ

(นายประวิทย์ พานอนันต์)