



**ประกาศเทศบาลตำบลท่าແลง**  
**เรื่อง ราคากลางงานโครงการจัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย พื้นดินถังทำด้วยสแตนเลส  
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร**

๗ ๗ ๗ ๗ ๗ ๗ ๗ ๗ ๗ ๗

เทศบาลตำบลท่าແลง มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๕ ตัน ๖ ล้อ กำลังเครื่องยนต์ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนบาทถ้วน) นั้น

เพื่อให้การดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่หน่วยงาน ของรัฐ และสอดคล้องกับหลักการคุ้มค่า โปร่งใส มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ตรวจสอบได้ จึงอาศัยอำนาจตามมาตรา ๖๓ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ประกาศรายละเอียดข้อมูลราคากลาง จัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย เป็นจำนวนเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบท้ายประกาศ

จึงประกาศให้ทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๑๖ เดือนสิงหาคม พ.ศ.๒๕๖๔

(นายพรชัย ภู่ระหงษ์)  
นายกเทศมนตรีตำบลท่าແลง

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง  
(ราคาอ้างอิง) ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานจ้างก่อสร้าง

- |  |
|--|
| ๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อоборудรุ่กขยะแบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน ขนาด ๕ ตัน ๖ ล้อ กำลังเครื่องยนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย หน่วยงาน เทศบาลตำบลท่าแหล้ง อำเภอท่ายาง จังหวัดเพชรบุรี |
| ๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๔๐๐,๐๐๐ บาท   |
| ๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) วันที่ ๑๕ สิงหาคม ๒๕๖๕ เป็นเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท   |
| ๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)   |
| ๔.๑ ราคากลางที่หน่วยงานองค์กรปกครองท้องถิ่นกำหนด ปี พ.ศ.๒๕๖๒-๒๕๖๕  |
| ๔.๒ สีบรากาจากห้องทดลอง  |
| ๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน  |
| ๕.๑ นายวัฒนา สง่า ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายการโยธา เทศบาลตำบลท่าแหล้ง  |
| ๕.๒ นายสุรศักดิ์ ชั้นเขมารี ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ   |
| ๕.๓ นายสุริยา ศรีวงศ์ ตำแหน่ง เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน  |

ร่างขอบเขตรายละเอียดของงาน (Terms of Reference : TOR)  
โครงการจัดซื้อรถบรรทุกขยะแบบอัดท้ายพื้นตัวถังทำด้วยแสตนเลส  
ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ คัน

### รายละเอียดคุณลักษณะ

เป็นรถบรรทุกขยะแบบอัดท้ายขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร เพื่อให้มีบริการในพื้นที่ และสามารถเข้าเก็บขยะในซอยแคบได้ อีกทั้ง ถนนในเขตเทศบาลตำบลท่าแสงส่วนใหญ่ รถใหญ่ วิ่งสวนกันลำบาก จึงมีความจำเป็นใช้รถขนาดกลาง โดยใช้ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซลมีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๓๑๔-๒๕๕๑ หรือ มาตรฐานล่าสุด สมรรถนะน้ำหนักรวมบรรทุก (GVW) ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม ตอนท้ายหลังเก่งติดตั้งดูบบรรทุกขยะขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร พื้นบรรทุกขยะทำด้วยแสตนเลส ภายในมีชุดดันขยะออก ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยระบบไฮดรอลิกดันขยะเป็นแบบหลายระบบบอกระดับ (Telescopic hydraulic cylinder) ด้านท้ายดูบบรรทุกขยะติดตั้งชุดดันขยะมูลฝอย ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กะพ้อรองรับขยะสามารถปรับระดับขึ้นลงได้เพื่อความสะดวกในการยกเทขาย รถยกตู้บรรทุกและชุดดูบบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ภายใต้มาตรฐานประเทศที่มีคุณภาพสูง ผลิต หรือ ประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาต ประกอบกิจการโรงงาน (ร.ก.) ได้รับอนุญาตให้ผลิตตัวถังรถบรรทุกขยะ ครอบคลุมกระบวนการต่างๆ ตั้งแต่ การประกอบ การเชื่อม การติดตั้งอุปกรณ์ส่วนควบต่างๆ พ่นสี และ เคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิม และได้รับ การรับรองระบบคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และระบบสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑ : ๒๐๑๕ ทั้งนี้ การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทาง ราชการ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ราคากลางเป็นจำนวนเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สอง ล้านสองแสนบาทถ้วน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

### ๑. ลักษณะของตัวรถยนต์

๑.๑ เป็นรถยนต์ชนิด ๖ ล้อขับเคลื่อน ๑ เพลาและมีล้ออะไหล่พร้อมกระหะล้อ ๑ ชุดโดยมี อุปกรณ์สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน

๑.๒ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ ๓๗๕A หรือ ตามมาตรฐานล่าสุดของผู้ผลิต พร้อมฟิล์ม กรองแสงตามที่กฎหมายกำหนดด้านในหัวเก่ง รอบทุกด้าน

๑.๓ เป็นเครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบบความร้อนด้วยน้ำ เป็น เครื่องยนต์ดีเซลที่ได้แล้วได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๓๑๔-๒๕๕๑ หรือ มาตรฐานล่าสุด โดยแบบใบรับรองมาตรฐาน มอก. แสดงรุ่นที่ได้มาตรฐานมาแสดงในวันนี้ข้อเสนอ เครื่องยนต์กับตัวรถต้องผลิต จากผู้ผลิตรายเดียวกัน

๑.๔ มีกำลังเครื่องยนต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์

๑.๕ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเรคชันเจคชั่นหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าบาง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชัยเหมฆารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยะ ศรีวงศ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

- ๑.๖ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต  
 ๑.๗ ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ ถอยหลัง ๑ เกียร์  
 ๑.๘ ระบบพวงมาลัยเป็นแบบขับทางขวา แบบลูกปืนหมุนรอบตัว มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

๑.๙ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือ อุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (Gross Vehicle Weight) ได้ไม่น้อยกว่า ๔,๕๐๐ กิโลกรัม

๑.๑๐ ตัวรถยนต์และโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงาน เป็นยี่ห้อที่มีการใช้กันแพร่หลายในประเทศไทย มีศูนย์บริการตรงตามยี่ห้อ ภายในจังหวัดเพชรบุรีหรือจังหวัดใกล้เคียง เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการในการนำรถเข้าบำรุงรักษา หรือซ่อม

๑.๑๑ หากผู้เสนอไม่ใช่ผู้ผลิต ต้องได้รับอนุญาตเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือจากตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตในประเทศไทย ทั้งนี้เพื่อให้ทราบแหล่งที่มาของสินค้าและสะดวกในการจัดหาอะไหล่และบริการหลังการขาย

- ๑.๑๒ มีถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ  
 ๑.๑๓ มีระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์ มีแบตเตอรี่ ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๗๐ แอม培ร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

## ๒. ชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- ๒.๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุรวมไม่น้อยกว่า ๕ ลูกบาศก์เมตร  
 ๒.๒. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยลักษณะแบบทรงเหลี่ยม ตามมาตรฐานผู้ผลิต  
 ๒.๓. ภายในตู้ติดตั้งชุดแผ่นดันขยะมูลฝอยเพื่อคายขยะออก ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยระบบไฮดรอลิกดันขยะเป็นแบบหลายระบบอကอกซ้อนกัน (Telescopic hydraulic cylinder)  
 ๒.๔. พื้นตู้บรรทุกขยะมูลฝอยใช้ สร้างจากแผ่นสแตนเลส เกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร พับขอบขึ้นด้านข้างไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร  
 ๒.๕. ผนังด้านข้างและด้านบน สร้างจากเหล็กชุบสังกะสีมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร

๒.๖. คานตามความยาวของตู้ (Main Frame) คานเสริมความแข็งแรง (Reinforce) ข้างตู้ และหลังคาตู้ สร้างจากเหล็กมาตรฐานอย่างดี ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

## ๓. ชุดระบบอัดห้ามและคายขยะ

๓.๑ ชุดอัดห้ามเป็นแบบอัดขยะเข้าจากทางด้านห้าม แบบรางสไลด์ กลไกการอัดตามมาตรฐานผู้ผลิต ได้รับการออกแบบให้สามารถทำแรงอัดขยะต่อพื้นที่หน้าตัดของใบ阔ด ได้ไม่น้อยกว่า ๒๕๐๐ กิโลกรัมต่อตารางเมตร เพื่ออัดขยะให้แน่น โดยแบบรายการคำนวน ประกอบการพิจารณาพร้อมในการยื่นข้อเสนอโครงการทั่วไป สร้างจากเหล็กมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าယ่าง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชั้นเขมจารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวัง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

๓.๒ มีชุดใบอัดสามารถถอดอัดขยายเข้าถังบรรจุขยะทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สร้างจากเหล็กมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๓.๓ กะพ้อรองรับขยะ พื้นกระป้อสร้างจาก สแตนเลส เกรด๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ขนาดความจุของกะพ้อรองรับขยะไม่น้อยกว่า ๒๕๐ ลิตร โดยวัดพื้นที่หน้าตัดจากขอบกะพ้อด้านบนที่ติดกับถังบรรจุ ลักษณะเส้นตรงลงมาถึงขอบกะพ้อด้านล่างจุดที่เทขายเข้าเพื่อเตรียมการอัด กะพ้อรองรับขยะสามารถปรับระดับ สูง-ต่ำได้ ด้วยระบบไฮดรอลิก ตามความต้องการของผู้ปฏิบัติงานเก็บขยะ เพื่อความสะดวกในการยกถังขยะซึ่งมีขนาดและน้ำหนักแตกต่างกันหลายลักษณะ เทลงกะพ้อรองรับขยะได้ง่าย โดยเมื่อปรับระดับต่ำสุดปากกะพ้อรองรับขยะจะต้องสูงกว่าพื้นดิน ไม่เกิน ๗๐๐ มิลลิเมตร และเมื่อปรับขึ้นสุดให้ห้องของกะพ้อรองรับขยะจะต้องสูงจากพื้นดิน ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร ทั้งนี้เพื่อป้องกันการกระแทกกับผู้คนเสียหาย สะดวกในการเดินทาง และสะดวกในการเข้าปอเทขายซึ่งมีพื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อสูงต่ำไม่เรียบ ระบบอิไฮดรอลิคระบบปรับระดับกะพ้อต้องติดตั้ง Double pilot check เพื่อป้องกันกะพ้อตกลงเองระหว่างเดินทาง ผู้เสนอราคาแนบแบบกลไกการทำงานของระบบปรับระดับกะพ้อ พร้อมวงจรไฮดรอลิก มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๔ มีระบบฝาครอบกันกลืนและขยายปลิวต์จากอ่างหรือกะพ้อรองรับขยะระหว่างเดินทาง ฝาครอบสามารถเปิดขึ้น-ปิดลงด้วยระบบอิไฮดรอลิก ฝาครอบสามารถเปิดขึ้นเป็นหลังคาบังแಡดหรือฝน ให้ผู้ปฏิบัติงานที่ยืนด้านท้ายได้

๓.๕ ระบบดันคายขยะเป็นแบบดันออกด้านท้าย โดยใช้ระบบอิไฮดรอลิกเป็นชนิดหลายระบบอึ้งกัน (Telescopic hydraulic cylinder) โดยແຜดันขยะ ติดตั้งในตู้บรรจุขยะ โดยมีลูกล้อ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๗๐ มิลลิเมตร ไม่น้อยกว่า ๕ ล้อ วิ่งบนราง ที่มีลูกปืนรองรับเพื่อให้การเลื่อนเข้าออกได้สะดวก ล้อประคองอื่น ขนาดและจำนวนตามมาตรฐานผู้ผลิต แผ่นดันขยะสร้างจาก เหล็กมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร โครงสร้างเสริมความแข็งแรงต่างๆ เป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๓.๖ การควบคุมการเปิดฝาท้ายและดันขยะออก ใช้ระบบคอนโทรลวาร์ಮอิโยกแบบสปริงรีเทิร์น

๓.๗ ระบบยกฝาท้ายและล็อกฝาท้าย (ชุดอัดท้าย)

๓.๗.๑ ระบบยกฝาท้ายใช้ ระบบอิไฮดรอลิก แบบ DOUBLE ACTING จำนวน ๒ ระบบ ควบคุมการทำงานด้วยระบบคอนโทรลวาร์มอิโยก

๓.๗.๒. ระบบล็อกฝาท้ายใช้ แบบกลไกอัตโนมัติ ทำงานควบคู่กับระบบอิไฮดรอลิกยกฝาท้าย เพื่อป้องกันการล้มพลัดล็อกแล้วยกฝาท้ายทำให้เกิดการชำรุดเสียหาย ผู้เสนอราคานี้ต้องแนบแบบกลไกการล็อกฝาท้าย มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ

๓.๗.๓. มีชีลิยางกันน้ำติดตั้งระหว่างตู้บรรจุขยะกับชุดท้าย

๓.๗.๔ มีถังรองรับน้ำเสียจากถังบรรจุขยะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร สร้างจาก แสตนเลสเกรด ๓๐๔ มาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร มีวาระบายน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ติดตั้งได้ถังบรรจุขยะ ๑ ชุด เพื่อรับน้ำเสียจากถังบรรจุขยะ โดยรับน้ำจากรูระบายน้ำพื้นถังบรรจุ ซึ่งต้องติดตั้งไว้ด้านหน้าแผ่นดันขยะ ทั้งนี้เพื่อป้องกันการถูกขยะทับถมอุดตัน มีวาระบายน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่ายาง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชัยเขมจารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวัง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

๓.๗.๕ มีคาดรองรับน้ำเสียระหว่างตู้บรรจุขยะและชุดท้าย เพื่อรับน้ำเสียหากมีการรั่วซึมผ่าน ซึ่งทางระหว่างตู้กับชุดท้าย โดยต่อลงถังเก็บน้ำเสีย ขนาดถังน้ำเสียไม่น้อยกว่า ๙๐ ลิตร สร้างจากแสตนเลสเกรด ๓๐๔ หนาไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิเมตร มีวัล์วะบานน้ำเสีย ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

๓.๘. มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงาน

๓.๙. บริเวณที่ยืนมีราวกันและสำหรับจับยืด

#### ๔. ระบบส่งกำลังและระบบไฮดรอลิก

๔.๑ ปั๊มไฮดรอลิก เป็น GEAR PUMP ชนิดใช้งานหนัก เสือปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ ได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ของตัวรถแบบ Side P.T.O การเข้าและปลด PTO โดยใช้ระบบไฟฟ้า และ/หรือ ลม โดยไม่มีสายดึง

๔.๒ GEAR PUMP สามารถทำแรงดันไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว (psi) มีอัตราการไหลไม่น้อยกว่า ๕๕ ซีซิ่ต่อรอบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕

๔.๓ สามารถเลือกใช้ PTO ที่มีมาตรฐานสูงได้ ๓ กรณี ทั้งนี้เพื่อป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับชุดเกียร์ของตัวรถซึ่งมีมูลค่าสูง (แบบเอกสารรับรอง)

๔.๓.๑ กรณีที่ ๑ PTO เป็นอุปกรณ์ ที่ติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตโดยทั่วไปเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน (ไม่ใช้อุปกรณ์เพื่อเลือก) โดยระบุเป็นอุปกรณ์มาตรฐานไว้ในแคตตาล็อกของผู้ผลิตโดยทั่วไป ยึดหัวและรุนที่นำเสนอนั้น

๔.๓.๒ กรณีที่ ๒ PTO เป็นอุปกรณ์เพื่อเลือก หรือไม่ได้ระบุไว้ ต้องเป็น PTO ยึดหัวที่ผู้ผลิตตัวรถโดยทั่วไป หรือ ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ ให้การรับรองว่าสามารถใช้กับเกียร์ของรถโดยทั่วไปได้โดยไม่มีปัญหา โดยมีเอกสารรับรองจากผู้ผลิตตัวรถโดยทั่วไป หรือ ตัวแทนจำหน่ายอย่างเป็นทางการ

๔.๓.๓ กรณีที่ ๓ PTO เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานการจัดการคุณภาพอุตสาหกรรมยานยนต์ IATF ๑๖๙๔๙:๒๐๑๖ ให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อก PTO และ เอกสารรับรองมาตรฐาน สามารถตรวจสอบแหล่งที่มาได้ทางอินเตอร์เน็ต

๔.๔ ติดตั้งถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร ติดตั้งเจกวัดระดับน้ำมันและวัดอุณหภูมิ

๔.๕ การเชื่อมต่อหัวไฮดรอลิก ใช้ข้อต่อแบบบานหัวหัวไฮดรอลิก (Flare Coupling or Flare Fitting) หรือ ใช้สายไฮดรอลิกชนิดทนแรงดันสูง (Hi-pressure Hydraulic Hose) เพื่อการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถยก

๔.๖ ระบบออกไฮดรอลิก เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. ๔๗๔-๒๕๓๘ หรือ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ ผู้เสนอราคา แนบแบบระบบออกไฮดรอลิกพร้อมเอกสารรับรองมาตรฐาน ในวันยื่นข้อเสนอ

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่ายาง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชัยเขมารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวัง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

#### ๔. สัญญาณไฟฉุกเฉิน สัญญาณไฟส่องสว่าง และสัญญาณเสียง

๔.๑ ไฟฉุกเฉิน ติดตั้งบนหัวเก่งไม่น้อยกว่า ๑ ดวง และ ชุดอัดท้าย ไม่น้อยกว่า ๑ ดวง เป็นแบบ LED ทรงกระบอก หรือ แผงสัน สีเหลือง

๔.๒ มีไฟสปอร์ตไลท์ ส่องสว่างที่บริเวณชุดหัวย เพื่อใช้การปฏิบัติงานเวลากลางคืน ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ดวง ติดตั้งบริเวณชุดอัดท้าย

๔.๓ มีสวิตซ์เสียงสัญญาณแตร หรือ กرج เพื่อใช้ในการส่งสัญญาณสื่อสารกัน ระหว่างพนักงานเก็บขยะด้านท้าย กับ พนักงานขับ

๔.๔ มีสวิตซ์เร่งรอบเครื่องยนต์ด้านท้าย ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๕ มีสัญญาณไฟจราจร ต่างๆครบถ้วน ตามกฎหมายจราจร

#### ๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า (สีจริง) ชนิด Polyurethane Finish ๒K ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น โดยก่อนดำเนินการพ่นสีจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนดำเนินการพ่นสีทุกครั้ง

๕.๒ การพ่นสีภายนอกทุกรายละเอียดอย่างพ่นสารเคมีกันสนิม เช่น โคลาอีฟิอกซ์ หรือ เทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ดำเนินการพ่นทั้ง ๒ ครั้ง

๕.๓ พ่นสีกันสนิมบริเวณใต้ท้องรถ โครงรถ ใต้บังโคลนหน้าและใต้บังโคลนหลัง พ่นสีกันสนิมด้วยบอดี้ชูตหรือท็อบโค้ต หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๕.๔ พ่นสีตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลท่าแหล้งไว้ด้านนอกบริเวณประตูทั้ง ๒ ข้าง ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และชื่อเต็มของเทศบาลตำบลท่าแหล้ง ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ใต้ตราเทศบาล หรือตามที่กำหนด โดยพ่นด้วยสีขาว เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่ชัดเจนให้ใช้สีอื่นแทน

๕.๕ ติดสติ๊กเกอร์ ตราสัญลักษณ์ของเทศบาลตำบลท่าแหล้ง และข้อความ “เทศบาลตำบลท่าแหล้ง” บริเวณกระจกหน้า ขนาดความสูงตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๕ นิ้ว

๕.๖ ติดสติ๊กเกอร์ หรือ พ่นสี ข้อความบริเวณตัวถัง ตามความต้องการของหน่วยงาน

#### ๖. เครื่องมือและอุปกรณ์

๖.๑ เครื่องมือช่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ประกอบด้วย

๖.๑.๑ ระบบอัดอากาศ ๑ ชุด

๖.๑.๒ เครื่องมือจากการงานผู้ผลิตรถยนต์ ๑ ชุด

๖.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๖.๓ คู่มือการใช้รถ คู่มือการตรวจสอบบริการ จำนวน ๑ ชุด

๖.๔ ยางอะไหล่พร้อมกระหล้อ ขนาดตามมาตรฐานรถ จำนวน ๑ ชุด

๖.๕ สายพ่วงเบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าแหล้ง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสรศักดิ์ ชั้นเขมจารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวัง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

๗.๖ ประจำรวมสำหรับใช้กับรถ ไม่น้อยกว่า ๑๒ ขนาด ตั้งแต่ ๘ ถึง ๒๔ มิลลิเมตร พร้อมกล่องเหล็กสำหรับใส่เครื่องมือ จำนวน ๑ ชุด

- ๗.๗ ค้อน ขนาด ๑.๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
- ๗.๘ ประจำเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ มิลลิเมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๗.๙ คีมล็อก จำนวน ๑ ชุด
- ๗.๑๐ ชุดอุปกรณ์ลากจูงรถร้อนมะขอเหล็ก จำนวน ๑ ชุด
- ๗.๑๑ ถังดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด
- ๗.๑๒ กล้องหน้าและหลังรถ จำนวน ๑ ชุด

๘. สถานที่ส่งมอบ ณ สำนักงานเทศบาลตำบลท่าแสง อำเภอท่าแสง จ.เพชรบุรี

๙. ระยะเวลาการส่งมอบ กำหนดภายใน ๑๒๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๑๐. ราคางบประมาณในการจัดซื้อ จำนวนเงิน ๒,๒๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสองแสนบาทถ้วน)

### ๑๑. เงื่อนไขการเสนอราคา และ การรับประกัน

ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณาดังต่อไปนี้

๑๑.๑ คุณลักษณะเฉพาะของรถบรรทุกขยะที่เสนอตามข้อกำหนด

๑๑.๒ หมวดตัวรถยนต์บรรทุก

๑๑.๒.๑ แคตตาล็อกตัวรถยนต์ ยี่ห้อ รุ่น ที่เสนอ

๑๑.๒.๒ รายชื่อศูนย์บริการมาตรฐานของตัวรถยี่ห้อที่นำเสนอ ไม่น้อยกว่า ๕๐ แห่งทั่วประเทศ แสดงที่อยู่ เบอร์โทรศัพท์ชัดเจน เบอร์โทรศูนย์บริการ มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอทั้งนี้เพื่อให้ทราบการบริการหลังการขาย การนำรถเข้าบำรุงรักษา หรือซ่อม เพื่อประโยชน์แก่ทางราชการ

๑๑.๒.๓ ใบรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือ มาตรฐานล่าสุดที่สูงกว่า

๑๑.๒.๔ หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือ จากผู้จัดจำหน่าย หรือ จากตัวแทนจำหน่ายภายใน ประเทศไทย

๑๑.๒.๕ ใบประมาณการค่าใช้จ่ายการบำรุงรักษามาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงค่าบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน

๑๑.๓ หมวดตัวถังบรรทุกขยะแบบอัดท้าย

๑๑.๓.๑ แบบ Drawing Body Dimension แสดงภาพให้เห็นอย่างน้อย ๓ ด้าน คือ ด้านข้าง ด้านบน และ ด้านท้าย พร้อมขนาดมิตริต่างๆโดยประมาณ

๑๑.๓.๒ แบบแสดงกลไกขั้นตอนการทำงานตามข้อกำหนดดังต่อไปนี้

(ลงชื่อ)..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าแสง

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชินเขม Jarvis)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวัง)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

๑๑.๓.๒.๑ แบบแสดงกลไกการอัดขยะ แสดงภาพแต่ละขั้นตอน เริ่มตั้งแต่ เทขยะลงในกะพร่องรับขยะ จนกระทั่งภาชนะอัดขยะเข้าไปในถังบรรจุด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๑.๓.๒.๒ แบบกลไกการดันคายขยะออกจากระบบไฮดรอลิก

๑๑.๓.๒.๓ แบบกลไกการล็อกฝาท้ายอัตโนมัติระบบไฮดรอลิก

๑๑.๓.๒.๔ แบบกลไกการเปิด-ปิดฝาครอบด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๑.๓.๓ รายการคำนวณต่างๆดังต่อไปนี้

๑๑.๓.๓.๑ รายการคำนวณปริมาตรถังบรรทุกขยะ ไม่น้อยกว่า ๕ ลบ.ม.

๑๑.๓.๓.๒ รายการคำนวณการกระจายน้ำหนักแยกลงเพลาหน้าและหลัง  
เปรียบเทียบกับสมรรถนะเพลาของรถยกต์บรรทุกที่เสนอ

๑๑.๓.๓.๓ รายการคำนวณปริมาตรรถพื้นที่ห้าด้วยการอัด

ขยะเข้าถัง ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ กิโลกรัมต่ำตรางเมตร

๑๑.๓.๔ แบบแสดงวงจรควบคุมระบบไฮดรอลิกติดตั้งอุปกรณ์ ครบถ้วนตามของกำหนด

๑๑.๓.๕ แบบและรายการคำนวณต่างๆ ต้องมีวิศวกรรมดับสามัญเครื่องกลขึ้นไปเป็นผู้ดูแลรับรอง พร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

๑๑.๓.๖ ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย จากโรงงานผู้ผลิตตัวถังบรรทุกขยะแบบอัดท้าย โดยเป็นโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ประเภทโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตตัวถังรถบรรทุก สามารถ ประกอบ เชื่อม ติดตั้งอุปกรณ์ พ่นสี และ เคลือบผิวขึ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิมได้ และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดย แนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

๑๑.๔ หมวดระบบส่งกำลังและระบบไฮดรอลิก

๑๑.๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก หรือ แบบ DRAWING ของระบบออกไฮดรอลิก พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.๘๗๕-๒๕๓๘ ของระบบออกไฮดรอลิก มาตรฐาน ISO๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ และ อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ของโรงงานผู้ผลิตระบบออกโดยแนบเอกสารรับรองมาตรฐานมาในวันยื่นข้อเสนอ

๑๑.๔.๒ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก SIDE PTO และ GEAR PUMP พร้อมเอกสารรับรองตามข้อกำหนด มาในวันยื่นข้อเสนอ

๑๑.๕ หมวดไฟสัญญาณฉุกเฉิน

๑๑.๕.๑ ไฟฉุกเฉินติดตั้งบนหัวเกงไม่น้อยกว่า ๑ ดวง และ ชุดอัดท้าย ไม่น้อยกว่า ๑ ดวง เป็นแบบ LED ทรงกรวย หรือ แผงสัม สีเหลือง

๑๑.๖ การรับประกัน

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

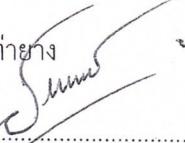
(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าယาง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชัยเบญจารี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวงศ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน

ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหาย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ เป็นระยะเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ได้รับส่งมอบเรียบร้อยแล้ว ยกเว้นอุบัติสินเปลืองที่เสื่อมสภาพตามอายุการใช้งาน เช่น ยาง น้ำมันเครื่อง น้ำมันเกียร์ น้ำมันไฮดรอลิก ไส้กรองน้ำมัน หลอดไฟ เป็นต้น

#### ๑๑.๗ การจ่ายเงิน

การจ่ายเงินให้ผู้ขายจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้หน่วยงาน โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว สำหรับค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน โอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น ซึ่งหน่วยงานจะออกหนังสือมอบอำนาจให้ผู้ขายไปดำเนินการจดทะเบียนหลังจากที่ผ่านการตรวจสอบด้านเทคนิค แล้วเรียบร้อย

๑๑.๘ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้กรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิต (หากหน่วยงานร้องขอ) โดยมีหนังสือยินยอมมาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ

### ๑๒. เงื่อนไขเสนอราคาเพิ่มเติม ตามหนังสือ คณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อ จัดซื้อและการบริหารพัสดุภาครัฐ กรมบัญชีกลาง ที่ กค(กจ) ๐๔๐๕./๖๗๘ ลง ๓๑ มกราคม ๒๕๖๕

๑๒.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แบบเอกสารรับรอง SMEs (ถ้ามี) มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาก่อตัวสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ จะพิจารณาจัดซื้อจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาก่อตัวสุดของผู้เสนอราายอื่นไม่เกิน ร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

๑๒.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ แนบเอกสารรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศไทย (MiT) ของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย (ถ้ามี) มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศไทย ที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (Made in Thailand) จากสภาพอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เสนอราคาสูงกว่าราคาก่อตัวสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๕ จะพิจารณาจัดซื้อจัดซื้อจากผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอพัสดุที่เป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไทยที่ได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตภายในประเทศไทย (MiT)

หมายเหตุ กรณียื่น MiT ของตัวรถหรือ MiT ของเหล็ก หรือ ส่วนประกอบอื่น ของรถขยะ จะยังไม่คำนวณแต้มต่อ ๕% ให้ เนื่องจากเป็นเพียงส่วนประกอบ ไม่ใช่ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปในการจัดซื้อในครั้งนี้ ดังนั้น MiT ที่จะนำมาคำนวณแต้มต่อ ๕% จะต้องเป็น MiT ของรถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ล้อ เท่านั้น

(ลงชื่อ) ..... ประธานกรรมการ

(นายวัลลภ สง่า)

หัวหน้าฝ่ายการโยธา กองช่าง เทศบาลตำบลท่าယาง

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุรศักดิ์ ชั้นเขม佳รี)

นักวิชาการสาธารณสุข ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ) ..... กรรมการ

(นายสุริยา ศรีวงศ์)

เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ปฏิบัติงาน