

รายละเอียดคุณลักษณะ (Spec.) รถบรรทุกขยะ ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 6,000 ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า 170 กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน
องค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ อำเภอฟล จังหวัดขอนแก่น

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
1.คุณลักษณะทั่วไปของรถยนต์	1.1 เป็นรถยนต์บรรทุกขยะแบบอัดท้าย ชนิด 6 ล้อ ขนาด 6 ตัน เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 240 แรงม้าขึ้นไป <u>หรือ</u> มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า 170 กิโลวัตต์ 6,000 ซีซี <u>เป็นวัสดุที่ผลิตในประเทศ หรือ ผู้ประกอบการ SMEs</u> 1.2 ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า 3 คน (รวมพนักงานขับรถยนต์) 1.3 ตอนท้าย(หลังเก๋ง)ติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอยซึ่งมีความจุของตู้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร 1.4 ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะ ติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค 1.5 เป็นผลิตภัณฑ์คุณภาพสูง ผลิต/ประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO 9001 และ 14001 ในขอบข่าย “การรับรองการออกแบบและพัฒนาการผลิต/ประกอบ ดัดแปลงต่อเติมซ่อมแซมและบำรุงรักษาตัวถังยานพาหนะประเภทต่าง ๆ” 1.6 ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง และติดตั้งไฟส่องสว่างสำหรับใช้ปฏิบัติงานเวลากลางคืน 1.7 ตัวรถยนต์ เครื่องยนต์และอุปกรณ์ทุกชนิด เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน 1.8 ติดฟิล์มกรองแสงไม่น้อยกว่า 60 % ภายในห้องพนักงานขับรถติดเครื่องปรับอากาศและเครื่องเล่น CD/MP3 หรือดีกว่า เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน	- เป็นการกำหนดคุณสมบัติโดยภาพรวมของรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยที่ อบต.เพ็กใหญ่ ต้องใช้ปฏิบัติงาน เนื่องจากโดยสภาพรถยนต์ดังกล่าวคือ รถยนต์ประกอบการ นำหัวเก๋ง แชสซี จากโรงงานผู้ผลิตนั้น ๆ แล้วมาประกอบถังบรรจุขยะมูลฝอยหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในภายหลัง โดยประกอบ ติดตั้งตามคำสั่งซื้อ หรือสัญญา - หัวเก๋ง โครงสร้าง (แชสซี) และเครื่องยนต์ ภายใตย์ี่ห้อเดียวกัน เนื่องจากรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยชนิดอัดท้ายเป็นรถยนต์ที่ประกอบ ติดตั้งตามคำสั่งซื้อ หรือสัญญาซื้อขาย (ไม่มีการผลิตสำเร็จรูปไว้จำหน่าย) - เป็นการนำหัวเก๋ง โครงสร้าง (แชสซี) และเครื่องยนต์จากโรงงานผู้ผลิต ไปประกอบ ติดตั้งถังบรรจุขยะชนิดอัดท้ายภายหลัง	- เป็นการสนับสนุนกิจการของคนไทยตามนโยบายของรัฐบาล และเพื่อสะดวกในการบำรุงรักษาเนื่องจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการติดตั้งอยู่ใน<u>ประเทศไทย</u>

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
2.ตัวรถยนต์	2.1 เป็นรถยนต์รุ่นใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ชนิดแบบหัวเก๋ง หน้าสั้น หัวเก๋งมีที่นั่ง ไม่น้อยกว่า 3 ที่นั่ง (รวมพนักงานขับ) มีที่เหยียบสำหรับขึ้น – ลงหัวเก๋ง 2.2 ตัวหัวเก๋งและโครงสร้าง (แชสซี) ผลิตจากโรงงานผู้ประกอบการสำเร็จรูป <u>โรงงานตั้งอยู่ในประเทศไทย</u> 2.3 เป็นรถยนต์ชนิด 6 ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า 1 เพลา มีล้ออะไหล่พร้อมกระโหลก 1 ชุด 2.4 น้ำหนักรถยนต์รวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ได้ไม่น้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม 2.5 มีเข็มขัดนิรภัย จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้มาตรฐาน 2.6 ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน 2.7 ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารที่สแกนแคตตาล็อกรถยนต์ที่มีรายละเอียดขนาดยี่ห้อ รุ่น ในวันเสนอราคา 2.8 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา	- เพื่อต้องการสนับสนุนพัสดุ ผลิตภายในประเทศไทย ซึ่งบริษัทที่ผลิตรถยนต์บรรทุกที่มีโรงงานตั้งฐานผลิตในประเทศมีหลายยี่ห้อ - เพื่อประโยชน์ในการดูแล บำรุงรักษา ต้องการศูนย์บริการภายในจังหวัดขอนแก่นหรือจังหวัดใกล้เคียง	
3.ระบบเครื่องยนต์	3.1 เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ 3.2 เป็นเครื่องยนต์ตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) หรือตามมาตรฐานล่าสุด หรือดีกว่า โดยแนบไฟล์เอกสารใบอนุญาตแสดงเครื่องหมายมาตรฐานผลิตอุตสาหกรรมในวันเสนอราคา 3.3 เป็นเครื่องยนต์ที่ได้มาตรฐานความปลอดภัย สารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับ EURO 3.4 ขนาดไม่น้อยกว่า 6,000 ซีซี หรือ กำลังเครื่องยนต์สูงสุด ไม่น้อยกว่า 170 กิโลวัตต์ มีแรงม้าตั้งแต่ 240 แรงม้าขึ้นไป ที่รอบไม่เกิน 2,800 รอบ/นาที หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต	- <u>ต้องการตัวรถยนต์ และเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกันเพื่อความสะดวก คล่องตัวในการบำรุงรักษา หรือจัดหาอะไหล่</u> - ต้องการเครื่องยนต์ที่มีมาตรฐานอุตสาหกรรม และสมรรถนะเครื่องยนต์ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน เพราะสถานที่กลบฝังขยะอยู่ไกลพอสมควร และพื้นดินสถานฝังกลบดินยุบตัวง่าย รถยนต์อาจติดหล่ม จึงต้องการรถยนต์ที่มีกำลังเครื่องยนต์แรงม้าสูง หรือสมรรถนะสูงและได้มาตรฐาน	- รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยเป็นรถยนต์ที่ผลิตประกอบตามที่มีสัญญาซื้อขาย ไม่มีประกอบสำเร็จรูปไว้รอจำหน่าย

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
4.ระบบส่งกำลัง	4.1 ครีซเป็นแบบมาตรฐานจากผู้ผลิต 4.2 เกียร์เป็นแบบกระปุก (Manual Speed) เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ เกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์ 4.3 มีระบบเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิต 4.4 มีระบบเบรคมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	- ต้องการผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิต	
5.ระบบบังคับเลี้ยว	- พวงมาลัยขับ ขวามือมีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering) หรือมาตรฐานผู้ผลิต	- มาตรฐานผู้ผลิต	
6.ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง	ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า 150 ลิตร ฝาปิด พร้อมกุญแจล็อก หรือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต	- มาตรฐานผู้ผลิต	
7.ระบบกันสะเทือน	- ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต	- มาตรฐานผู้ผลิต	
8.ล้อและยาง	8.1 ขนาดล้อและยางให้เป็นไปตามโรงงานผู้ผลิต 8.2 มียางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ 1 ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสม	- มาตรฐานผู้ผลิต	
9.ระบบไฟฟ้า	9.1 ใช้แบตเตอรี่ ชนิด 12 โวลต์ จำนวน 2 ลูก (12/105 แอมป์) (24 โวลต์) หรือตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต 9.2 ติดตั้งอุปกรณ์กระจายเสียง พร้อมไมโครโฟน จำนวน 1 ชุดสามารถเชื่อมต่อ MP3 ได้หรือระบบที่ดีกว่า 9.3 มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด 12 โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า 34 แอมแปร์	- มาตรฐานผู้ผลิต	
10.สัญญาณไฟและไฟส่องสว่าง	10.1 ให้มีสัญญาณไฟถูกต้องตามมาตรฐานของ พรบ. กรมการขนส่งทางบกและมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต 10.2 มีไฟเลี้ยวแบบกระพริบตามมาตรฐานผู้ผลิต 10.3 มีสัญญาณไฟกระพริบสำหรับจอดฉุกเฉิน	- เป็นไปมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต - เพื่อป้องกันอันตราย/อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ในขณะที่ทำงานเป็นสัญญาณเตือน	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	10.4 มีสัญญาณไฟกระพริบและสัญญาณเสียง ขณะถอยหลัง และติดตั้งชุดโคมไฟส่องสว่างแบบ LED เพื่อใช้ส่องสว่างตอนกลางคืนในการปฏิบัติงาน <u>สามารถปรับระดับได้</u> จำนวน 1 ชุด ไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว 10.5 ติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบสีเหลืองแบบ LED บนตัวบรรทุกขยະด้านท้าย จำนวน 2 จุด (ขวา – ซ้าย) ขนาดไม่น้อยกว่า 5 นิ้ว หรือที่มีคุณภาพที่ดีกว่า		
11.ตัวบรรทุกขยະมูลฝอย	11.1 ตัวบรรทุกขยະมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยະมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 5,000 กิโลกรัม 11.2 ตัวถัง ผลิตหรือสร้างจาก <u>เหล็กกล้า(ชุบซิงค์)</u> หนาไม่น้อยกว่า 4 มิลลิเมตร 11.3 ส่วนพื้นตัวถังผลิตหรือสร้างจากเหล็กชุบซิงค์ มีความหนาไม่น้อยกว่า 4.50 มิลลิเมตร <u>เหล็กชุบซิงค์ต้องมีเอกสารรับรองคุณภาพ จากโรงงานผู้ผลิต หรือ จากตัวแทนจำหน่าย ก่อนทำการติดตั้ง/ผลิต ให้ กกก.ตรวจรับพัสดุเห็นชอบ</u> 11.4 ผนังข้างด้านนอกติดตั้งกระดุกงู แบบเอียงเพื่อเสริมความแข็งแรง 11.5 มีพื้นที่ยืนปฏิบัติงานด้านซ้าย – ขวาของตัวรถและด้านหลังยาวตลอดแนว 11.6 ด้านข้างชุดอัดขยະมูลฝอยมีสวิตช์เตือน(สัญญาณ) พนักงานขับรถยนต์ 11.7 มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติ ขณะปฏิบัติงานโดยจะทำการเพิ่มรอบเครื่องยนต์ในขณะทำการอัดขยະมูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยະมูลฝอยเสร็จสิ้น รอบเครื่องยนต์จะกลับสู่สภาพเป็นปกติโดยอัตโนมัติ 11.8 ติดตั้งชุดลิ้อค ชุดอัดขยະมูลฝอย กับตัวบรรทุกขยະมูลฝอย โดยทำการลิ้อคและปลดลิ้อคด้วยระบบไฮดรอลิค 11.9 ตัวบรรทุกขยະมูลฝอยและอุปกรณ์ประกอบ ผลิตจากโรงงานหรือ <u>สถานประกอบการที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 หรือสูงกว่า และมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4)</u>	- เนื่องจากตัวบรรทุกขยະมูลฝอยมีความสำคัญในการปฏิบัติงาน จึงผลิตหรือสร้างจากเหล็กกล้าที่มีคุณภาพสูง เพื่อให้สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - เพื่อความมั่นคงแข็งแรง - เพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน - เพื่อให้การทำงานของชุดอัดขยະมูลฝอยทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - ต้องการพัสดุ ผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพ/ประกอบหรือติดตั้งจากโรงงาน(รง.4) ที่ได้จัดตั้งตามกฎหมายของกรมโรงงานอุตสาหกรรม ที่แจ้งวัตถุประสงค์ ประกอบผลิต ต่อเติม รถยนต์บรรทุก รถพ่วง เพื่อเป็นข้อบ่งชี้ว่า พัสตุที่ผลิตน่าจะต้องมีคุณภาพด้วย	- โรงงานหรือสถานประกอบการตั้งอยู่ในประเทศไทย เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง หรือ เป็นผู้ประกอบ SMEs

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
12.อุปกรณ์ชุด อัดขยะ มูลฝอย	12.1 การอัดขยะมูลฝอย ควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติทำงานโดยการใช้มือโยกส่งการทำงานที่ละ 2 ขั้นตอน โดยไม่ต้องโยกชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และเมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอน ชุดวาล์ว,การอัดขยะ จะทำการติดตัวเองกลับ โดยอัตโนมัติ ซึ่งชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย 12.2 การกวาดขยะมูลฝอย ของชุดไบอัดขยะมูลฝอย เป็นแบบร่างสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ชุดไบอัดและไบสไลด์ ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้างตรงจุดหมุนของไบอัดและไบสไลด์ สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสีกหรือได้ 12.3 พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้างชุดไบกวาด สร้างหรือผลิตด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.50 มิลลิเมตร (เหล็กชุบซิงค์) 12.4 ด้านล่างชุดอัดขยะมูลฝอยเป็นเหล็กชุบซิงค์ ความหนาไม่น้อยกว่า 4.50 มิลลิเมตร มีที่รองรับน้ำเสียจากการชุดขยะมูลฝอยสร้างด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 150 ลิตร พร้อมมีวาล์วปิด – เปิด ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง 12.5 มีระบบป้องกันน้ำรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย 12.6 กระบอกไฮดรอลิกชุดอัดขยะ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม มอก. 975-2538 หรือสูงกว่า และผลิตจากโรงงานที่<u>ได้รับการรับรองมาตรฐาน รง.4</u> <u>12.7 ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ร.ง.4</u>	-เพื่อให้เกิดความสะดวกคล่องตัวในการทำงาน -เพื่อให้สามารถบำรุงรักษา หรือหล่อลื่นได้สะดวก -ต้องการพื้นหนา ให้สามารถทนทานต่อการสีกหรือ หรือการกัดกร่อนได้ดี -ป้องกันน้ำเสียรั่วซึม ลงสู่พื้นถนน -ต้องการผลิตภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานและมีคุณภาพ	-เมื่อส่งมอบรถให้ทดสอบการทำงานด้วย

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	<u>12.8 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา</u> <u>12.9 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นในวันเสนอราคา</u>		
13.ชุดคายขยะมูลฝอย	13.1 ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกที่ใช้เป็นแบบ (Telescopic Cylinder)ไม่น้อยกว่า 3 ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย 13.2 แผ่นดันขยะมูลฝอย เมื่อถูกดันสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถึงบรรจุขยะมูลฝอย โดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย 13.3 แผ่นดันขยะมูลฝอย สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.50 มิลลิเมตร 13.4 ชุดวาล์วควบคุมการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมการคายขยะมูลฝอย ติดตั้งอยู่ด้านซ้ายของตู้บรรจุขยะ 13.5 ชุดยกชุดอัดท้าย ระบายไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) เลขที่ 975-2538 หรือสูงกว่า และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ร.ง.4 เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของผู้ปฏิบัติงาน <u>13.6 ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารรับรองมาตรฐาน มอก. และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ร.ง.4 ในวันเสนอราคา</u> <u>13.7 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา</u> <u>13.8 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยยื่นในวันเสนอราคา</u>		

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
14.ระบบปั๊มไฮดรอลิก	14.1 เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนักได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากเกียร์รถยนต์ 14.2 การเชื่อมต่อท่อไฮดรอลิก ใช้ข้อต่อแบบบานหัวท่อไฮดรอลิก (PLARE COUPLING OR FLARE FITTING) เพื่อการรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถยนต์ได้ดี 14.3 ระบบปั๊มไฮดรอลิก (เกียร์ปั๊ม) <u>ผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน จากผู้ผลิตหรือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย ชุดปั๊มไฮดรอลิกและกระบอกไฮดรอลิก เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน พร้อมแนบไฟล์เอกสารรับรองในวันเสนอราคา</u> 14.4 ถังน้ำมันไฮดรอลิก มีปริมาตรความจุ ไม่น้อยกว่า 50 ลิตร 14.5 สามารถทำแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์/ตารางนิ้ว 14.6 <u>ชุดกระบอกไฮดรอลิก ที่นำมาติดตั้ง ต้องผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้มาตรฐานจากผู้ผลิตหรือแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย พร้อมแนบเอกสารรับรอง ในวันเสนอราคา</u> <u>14.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีเอกสารผลทดสอบประสิทธิภาพการทำงานของเกียร์ปั๊มจากสถาบันของหน่วยงานของรัฐหรือรัฐวิสาหกิจ โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา</u> <u>14.8 ผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสาร แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา</u> <u>14.9 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ระบบปั๊มไฮดรอลิก (เกียร์ปั๊ม) และกระบอกไฮดรอลิก โดยยื่นในวันเสนอราคา</u>	- ต้องการระบบปั๊มไฮดรอลิกที่มีมาตรฐานและคุณภาพสูง โดยผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐานเพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน - ต้องการทราบแรงดันของตัวปั๊ม สามารถทำแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า 2,500 ปอนด์/ตารางนิ้ว	
15. สัญญาณไฟฉุกเฉิน	15.1 สัญญาณไฟฉุกเฉินชนิดหลอด LED มีสีให้เลือกตามความเหมาะสมแก่การใช้งาน 15.2 สัญญาณไฟฉุกเฉินออกแบบให้ลดการเสียดทานของลมได้ดี แบบ AERO DINAMIC เหมาะสมกับสภาพอากาศในประเทศ	- เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือ วัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	15.3 ภายในโคมไฟติดตั้งหลอด LED Module จำนวน 14 Module แต่ละ Module มีหลอด LED แบบ Super Bright จำนวน 4 ดวง วางเรียงกันโดยรอบภายในโคมไฟ 15.4 หลอด LED แต่ละดวงให้แสงสว่างดวงละ 1 วัตต์ ตามมาตรฐาน ISO 9001 หรือสูงกว่า 15.5 สามารถมองเห็นได้รอบทิศทางเพื่อความปลอดภัยขณะปฏิบัติงาน 15.6 ฐานของสัญญาณไฟฉุกเฉินทำจากอลูมิเนียมปลอดสนิมพร้อมฐานแม่เหล็กแรงดูดสูงรวม 4 จุด 15.7 ใช้ไฟฟ้าจากแบตเตอรี่รถยนต์ ขนาด 24 โวลต์ 15.8 ฝาครอบเลนส์ครอบดวงไฟแบบในตัวทำด้วยวัสดุทนร้อน Polycarbonate ด้านบนของฝาเลนส์มีลายเพื่อลดแรงสะท้อนของดวงอาทิตย์และทำให้แสงของหลอดไฟสว่างออกด้านหน้าอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 15.9 เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตโดยบริษัทที่รับการรับรองมาตรฐาน มอก. 15.10 ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์แคตตาล็อก ในวันเสนอราคา		
16. เครื่องฉีดล้างทำความสะอาด	16.1 เป็นเครื่องสูบน้ำ ขนาดทางน้ำเข้าไม่น้อย 2 นิ้ว 16.2 ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์เบนซิน 4 จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า 6 แรงม้า 16.3 สามารถสูบน้ำได้ไม่น้อยกว่า 400 ลิตร/นาที สูบส่งน้ำสูงสุดไม่น้อยกว่า 60 เมตร เป็นเครื่องสูบน้ำที่ผลิตในประเทศ ได้รับการรับรองจากสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย หรือเป็นเครื่องสูบน้ำที่ได้ผลทดสอบประสิทธิภาพการสูบ – ส่งน้ำจากหน่วยงานที่น่าเชื่อถือหรือหน่วยงานของรัฐ โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา 16.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบไฟล์เอกสารแคตตาล็อกเครื่องฉีดล้างทำความสะอาดในวันเสนอราคา	- เพื่อใช้ทำความสะอาดตัวรถและถังบรรทุกขยะ	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
17. ระบบ กล้องมองหลัง	17.1 กล้องมองหลังใช้ไฟ 12 – 24 โวลต์ สามารถปรับมุมมองกว้างไม่น้อยกว่า 120 องศา ตัวกล้องผลิตจากอลูมิเนียมหรือดีกว่า ที่มีน้ำหนักเบา แข็ง กันน้ำ และกันสะเทือนได้ อย่างดี ติดตั้งด้านท้ายรถยนต์อย่างน้อย 1 ตัว พร้อมจุดติดตั้งที่แข็งแรงคงทน เหมาะสม 17.2 สามารถใช้งานตอนกลางคืนได้มีอินฟาเรด ไม่น้อยกว่า 18 PCS หรือมากกว่า 17.3 ขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว ความละเอียดได้ไม่น้อยกว่า 800x480 Pixels หรือ ดีกว่า 17.4 จอภาพสามารถรองรับสัญญาณ NTSC/PAL ควบคุมด้วยมือหรือรีโมทคอนโทรล และติดตั้งในจุดที่มีความแข็งแรงเหมาะสมภายในห้องโดยสารพนักงานขับรถ มองเห็นชัดเจน และเมื่อใส่เกียร์ถอยหลังจะแสดงภาพท้ายรถอัตโนมัติ		
18. อุปกรณ์ เครื่องมือ ประจำรถ	18.1 คู่มือบำรุงรักษา คู่มือการตรวจเช็คบริการจำนวน 1 ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต 18.2 สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน 1 ชุด 18.3 เครื่องมือประจำรถ ตามโรงงานผู้ผลิต จำนวน 1 ชุด 18.4 กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี 1 ถัง จำนวน 1 ชุด 18.5 แม่แรงไฮดรอลิค สามารถรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 15 ตัน จำนวน 1 ชุด 18.6 อุปกรณ์ลากจูง จำนวน 1 ชุด 18.7 ยางอะไหล่พร้อมมangkล้อ ขนาดมาตรฐาน จำนวน 1 ชุด 18.8 ถังดับเพลิงแบบหิ้ว ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ จำนวน 2 ชุด พร้อมติดตั้ง อย่างปลอดภัย	- เพื่อประโยชน์ในการดูแล และบำรุงรักษา	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือ วัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
19. การพ่นสี และตรา หน่วยงาน	19.1 การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีกันสนิม อีพ็อกซีสำหรับงานทั่วไปอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น เป็นสีที่มีคุณภาพมาตรฐาน มอก. 19.2 สีทับหน้าพ่นด้วยสียูรีเทนชนิดแยกส่วนผสมสองส่วนไม่น้อยกว่า 2 ชั้น เป็นสีที่ได้มาตรฐาน มอก. หรือสูงกว่า 19.3 พ่นสีกันสนิมอย่างดี 2 ชั้น บริเวณใต้ท้องรถ โครงรถส่วนใต้บังโคลนหน้า และบังโคลนหลัง ห่อด้วยบอดี้ซู้ดและแท็คโค้ดหรือเทียบเท่า <u>19.4 ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารผลทดสอบการยึดเกาะสีรองพื้นอีพ็อกซี และสีจริงทับหน้าโพลียูรีเทนที่ได้มาตรฐาน รับรองโดยสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) พร้อมแบบเอกสารในวันเสนอราคา</u> <u>19.5 ผู้เสนอราคาต้องแนบใบรับรอง มอก.สีอีพ็อกซี และ มอก.สีจริงทับหน้า และมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตสีในวันเสนอราคา</u> <u>19.6 ผู้เสนอราคาต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย สีรองพื้นอีพ็อกซี และสีจริงทับหน้าโพลียูรีเทนสำหรับพ่นรถยนต์ โดยแนบไฟล์เอกสารในวันเสนอราคา</u> 19.7 การพ่นตราเครื่องหมายหน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ บริเวณด้านข้างประตูรถ ทั้ง 2 ข้าง ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 18 ซม. พร้อมชื่อ องค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ (ขนาดตามความเหมาะสม) หมายเลขครุภัณฑ์ (ขนาดตามความเหมาะสม) และสติ๊กเกอร์ติดกระจกหน้ารถตัวอักษร “องค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่” ขนาดตามความเหมาะสม พร้อมอักษร (โปรดรักษาความสะอาด) ข้างตัวรถทั้งสองข้าง ขนาดตัวอักษรตามที่องค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่กำหนด	- ต้องการสีที่มีคุณภาพและมีมาตรฐาน และโรงงานผู้ผลิตสีที่มีมาตรฐาน - ASTM D3359 เป็นผลการทดสอบความสามารถด้านการขีดข่วน	-เนื่องจากรถบรรทุก ขยะต้องใช้งานตลอด ดังนั้นสีต้องมีคุณภาพ และได้มาตรฐานและ ต้องทนต่อการ ขีดข่วน

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือ วัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
20. ข้อกำหนด อื่นๆ ที่เป็น ประโยชน์ต่อ หน่วยงาน	20.1 ผู้ขายหรือคู่สัญญา (ภายหลังส่งมอบรถยนต์) จะต้องดำเนินการฝึกอบรม(ฝึกหัด) การใช้งานระบบต่างๆ และการบำรุงรักษาเบื้องต้น ให้เจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่เป็นเวลา 2 วัน 20.2 ผู้ขายหรือคู่สัญญา ต้องส่งมอบรถยนต์ภายใน 90 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย 20.3 ในระหว่างผลิต/ประกอบหรือติดตั้ง ผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องแจ้งต่อองค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ (ผู้ซื้อ) ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เดินทางไปตรวจสอบสภาพรถยนต์บรรทุกขยะอัดท้าย ในช่วงการขึ้นโครงสร้างรถ ถึงหรือตู้บรรจุขยะ หรือการติดตั้งพื้นถัง หรือติดตั้งระบบอัดขยะมูลฝอย (ติดตั้งระบบไฮโดรลิก) ฯลฯ โดยทำการตรวจสอบ 2 ระยะ (2 ช่วง) ดังนี้ ช่วงที่ 1 : ตรวจสอบเครื่องยนต์ แชสชี หั้วแก่ง และการขึ้นโครงตัวถัง และพื้นตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ช่วงที่ 2 : ตรวจสอบการติดตั้ง อุปกรณ์ไฮโดรลิก ชุดอัดขยะมูลฝอย หรือชุดคายขยะมูลฝอย หรือปั๊มไฮโดรลิกต่างๆ ติดตั้งส่วนประกอบต่างๆ ภายนอกทั้งหมดทุกรายการ 20.4 ให้มีการรับประกันความชำรุดบกพร่อง จากการทำงานปกติ <u>ไม่น้อยกว่า 1 ปี</u> มีศูนย์บริการบำรุงรักษาปกติในเขตจังหวัด หรือ ภูมิภาค หรือในประเทศ พร้อมจัดทำตารางดูแลบำรุงรักษา ปั๊มและกระบอกไฮโดรลิกหรือระบบอื่นๆ ในชุดอัดขยะทุก ๆ 3 เดือน ตลอดการรับประกัน 1 ปี 20.5 ผู้ขายหรือคู่สัญญาต้องเสนอแบบรูป (แบบแปลน Drawing) โครงสร้างตัวรถ/ถังบรรทุกขยะ/การติดตั้งปั๊มหรือระบบไฮโดรลิก โดย มีวิศวกรเครื่องกล ระดับสามัญรับรองก่อนติดตั้ง ให้ กกก.ตรวจรับพัสดุเห็นชอบเพื่อให้หน่วยงานองค์การบริหารส่วนตำบลเพ็กใหญ่ (ผู้ซื้อ) ประกอบการพิจารณา เห็นชอบ ก่อน ติดตั้งหรือประกอบ	- เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือพนักงานขับรถยนต์ใช้เครื่องได้อย่างถูกต้อง - เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง ระหว่างผลิต ติดตั้งหรือประกอบ ให้เป็นไปตามสัญญา และตรวจสอบว่าโรงงานผู้ประกอบ ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดจริง (โรงงานได้ขอจัดตั้งตามมาตรฐานของกฎหมาย ได้ รง.4) - เพื่อให้กรรมการตรวจรับพัสดุ ได้ตรวจสอบกระบวนการผลิต ติดตั้ง หรือประกอบ อุปกรณ์ต่างๆ ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดรวมถึงคุณภาพอุปกรณ์ต่างๆ ตามที่กำหนดไว้ - เพื่อประโยชน์ในการบำรุงรักษาหรือประหยัดค่าใช้จ่ายในการซ่อมบำรุง เพื่อประโยชน์ในการดูแล และบำรุงรักษาอุปกรณ์ประจำรถและมีเอกสารรับรอง	

หัวข้อ/ลำดับที่	รายละเอียด/คุณสมบัติหรือลักษณะเฉพาะที่ต้องการ	คำอธิบาย/เหตุผล/ความจำเป็นหรือวัตถุประสงค์ ความต้องการ	หมายเหตุ
	20.6 ผู้ขายหรือคู่สัญญาจะต้องดำเนินการ <u>จดทะเบียนรถหรือทะเบียนผู้ประกอบการ</u> รถที่ส่งมอบนั้นเป็นกรรมสิทธิ์ของ <u>“ผู้ซื้อ”</u> ก่อน จึงจะเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย 20.7 ในวันส่งมอบรถ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามมาตรฐานสำหรับรถบรรทุกขยะ เพื่อให้รถบรรทุกขยะอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที 20.8 ผู้ยื่นเสนอราคา ต้องมีเอกสารยืนยันการเป็นตัวแทนจำหน่าย ตัวแทนผู้จำหน่าย ตัวแทนผู้ผลิต ตัวแทนผู้ประกอบการ แสดงมาพร้อมในวันยื่นข้อเสนอ	- เพื่อปฏิบัติตามหนังสือ ที่ มท 0407/ว288 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2530 , หนังสือ ที่ มท 0407/ว 975 ลงวันที่ 30 มีนาคม 2530	
21. ศูนย์บริการ บำรุงรักษาและ ซ่อมบำรุง อุปกรณ์	โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแจ้งสถานที่ตั้ง (แนบแผนผัง) ศูนย์บำรุงรักษาปกติ และศูนย์ซ่อมอุปกรณ์ (มีเอกสารหลักฐานแนบยืนยัน) แยกเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ 1. แจ้งสถานที่บำรุงรักษาปกติของรถยนต์ยี่ห้อ นั้น ๆ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามปกติ (ตามชั่วโมงหรือกิโลเมตร) ที่กำหนดไว้ในคู่มือรถยนต์ ในเขตจังหวัดขอนแก่น และเขตจังหวัดใกล้เคียง 2. แจ้งศูนย์หรือสถานที่ตั้งสำหรับซ่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ระบบถังบรรจุก๊าซมูลฝอย ระบบไฮดรอลิคอัดท้าย ระบบรางเลื่อนอัดขยะ หรือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นโรงงานซ่อมหรือศูนย์ซ่อมที่ได้รับมอบหมายหรือแต่งตั้ง จากผู้ยื่นข้อเสนอ ให้เป็นตัวแทนสำหรับซ่อมบำรุงในเขตจังหวัดขอนแก่น และเขตจังหวัดใกล้เคียงต้องแนบเอกสารหลักฐานยืนยัน)		