

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะขนาด ๑ ตัน ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ แบบเปิดข้างเทท้าย ราคา ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ คัน..

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองเขลางค์นคร.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๑,๐๐๐,๐๐๐.-.....บาท

(งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๗.....

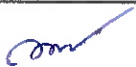
เป็นเงิน.....๑,๐๐๐,๐๐๐.-.....บาท (หนึ่งล้านบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๖
หน้า ๗๒

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายสุเมธ แสนสิงห์ชัย	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางพรนันทน์ กาชัย	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข	กรรมการ
๖.๓ จำสืบเอกนพตล พลละคร	นายช่างเครื่องกลอาวุโส	กรรมการ
๖.๔ นายศักรินทร์ กอจันทร์	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	กรรมการ/เลขานุการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถบรรทุกขยะ ขนาด ๑ ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ แบบเปิดข้างเทท้าย

๑. คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถบรรทุกขยะแบบปิคอัพ ขนาด ๑ ตัน ๔ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกสูบ ไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ ตอนท้ายหลังแก่งติดตั้งตู้บรรทุกมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๔ ลูกบาศก์หลา แบบเปิดข้างเทท้าย ยกเทท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถควบคุมได้จากห้องโดยสาร ตัวรถ เครื่องยนต์และระบบอุปกรณ์ทั้งหมดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ตัวรถยนต์บรรทุก

- ๒.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกขยะแบบปิคอัพ ขนาด ๑ ตัน ๔ ล้อ
- ๒.๒ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน
- ๒.๓ ตัวรถและโครงสร้างรถตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๔ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเล่นวิทยุ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๒.๕ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงตามที่กฎหมายกำหนด

๓. เครื่องยนต์

๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๔ สูบ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๔. ระบบส่งกำลัง

- ๔.๑ คลັชท์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
- ๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุก เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

- ๕.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

- ๖.๑ เชื้อเพลิงแบบน้ำมันดีเซล

๗. ล้อและยางรถยนต์

- ๗.๑. ขนาดล้อและยางเป็นไปตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต มีล้ออะไหล่ พร้อมกระแทกล้อ ๑ ชุด

๘. ระบบไฟฟ้า

- ๘.๑ แบตเตอรี่ตามมาตรฐานผู้ผลิต ขนาด ๑๒ โวลท์ จำนวน ๑ ลูก
- ๘.๒ มีระบบสัญญาณไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามที่กรมการขนส่งทางบกกำหนด

๙. ตู้บรรจุมูลฝอย

- ๙.๑ ตู้บรรจุมูลฝอยทำด้วยเหล็กอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ มิลลิเมตร มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๓ ลูกบาศก์เมตร หรือ ๔ ลูกบาศก์หลา
- ๙.๒ พื้นตัวถังบรรจุมูลฝอยทำด้วยเหล็กแผ่นอาบสังกะสี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ มิลลิเมตร
- ๙.๓ มีบานเลื่อนขึ้น-ลง ได้ข้างละ ๒ บาน มีราวจับทำด้วยเหล็ก
- ๙.๔ มีประตูเปิด-ปิด ชนิดล็อกได้ ๒ บาน
- ๙.๕ ด้านบนตรงกลางระหว่างฝาดรอปทั้งสองด้านมีพื้นรองรับสร้างด้วยเหล็กแผ่น มีลักษณะเป็นลายกันลื่น และมีราวเหล็กกันตก สำหรับวางอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน

๑๐. ระบบยกเท้าย

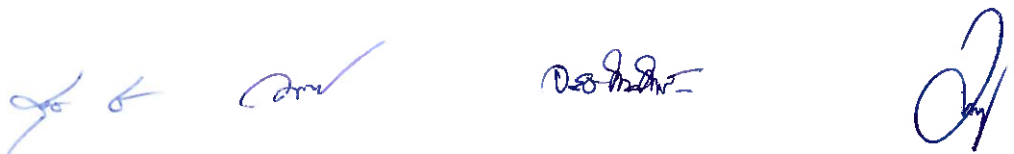
- ๑๐.๑ ยกเท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก เป็นแบบกระบอกไฮดรอลิคดันใต้ท้องชุดตู้ โดยมีคันโยกหรือสวิตช์สามารถควบคุมได้จากห้องโดยสาร
- ๑๐.๒ ชุดกระบอกไฮดรอลิกยกเท้ายที่ติดตั้งเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๙๗๕ - ๒๕๓๘ หรือมาตรฐานล่าสุด หรือผลิตจากโรงงานที่ได้รองรับคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ ให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองคุณภาพมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๑. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉินและสัญญาณเตือน

- ๑๑.๑ ด้านบนหลังคาหัวเก๋ง ติดตั้งโคมสัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง แบบ LED มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบนหลังคาห้องพนักงานขับ ให้ความสว่างสูงมองเห็นได้ในระยะไกล โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา
- ๑๑.๒ ด้านบนตู้ตัวรถบรรทุกขยะ ติดตั้งโคมสัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อย ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา
- ๑๑.๓ ติดตั้งชุดสัญญาณไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก และไฟถอย เป็นชุดโคม แบบ LED สามารถมองเห็นสัญญาณไฟได้ชัดเจน โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา
- ๑๑.๔ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm)

๑๒. เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ

- ๑๒.๑ คู่มือการใช้รถ , คู่มือการตรวจเช็คบริการ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๓ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๒.๔ กรวยยาง จำนวน ๔ อัน
- ๑๒.๕ เชือกลากจูงรถพร้อมตะขอเหล็ก ขนาดยาวไม่น้อยกว่า ๔ เมตร จำนวน ๑ ชุด
- ๑๒.๖ สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด



๑๒.๗ กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี จำนวน ๑ ชุด

๑๒.๘ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ เป็นระบบบันทึกแรมและลบเองอัตโนมัติ มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว โดยตัวเครื่องสามารถรองรับหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ ตัว

๑๓. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๓.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๓.๒ การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๓.๓ ตัวรถภายนอกทำการพ่นเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยกำหนดให้มีตราเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และตัวอักษรชื่อเต็มของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และเลขครุภัณฑ์ไว้ ด้านนอกรถบรรทุกทั้งสองข้างและติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงานที่กระจกด้านหน้ารถ

๑๓.๔ พ่นข้อความตัวอักษร “โปรดช่วยกัน รักษาความสะอาด” ที่ด้านข้างตัวถังบรรทุกขยะทั้ง ๒ ข้าง ขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

๑๓.๕ ด้านข้างและด้านท้ายของตัวรถติดแถบสะท้อนแสง ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๔. การเสนอราคาและการรับประกัน

๑๔.๑ รถบรรทุกขยะแบบปิคอัพเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ที่ขึ้นกับกระทรวงอุตสาหกรรม โดยเป็นโรงงานถูกต้องตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนา การผลิต การซ่อมบำรุงรักษาหรือบริการหลังการขายจากโรงงานเดียวกัน โดยมีเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๔.๒ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายจากโรงงาน ผู้ผลิตทั้งรถบรรทุกและชุดตู้บรรทุกขยะ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๔.๓ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแนบรายละเอียดและแคตตาล็อก ตัวรถบรรทุกยี่ห้อรุ่นที่เสนอประกอบการพิจารณา

๑๔.๔ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะเฉพาะที่เทศบาลเมืองเขลางค์นครกำหนดให้ชัดเจนพร้อมรับรองเอกสารให้ถูกต้องครบถ้วน

๑๔.๕ ผู้เสนอราคาที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ให้แสดงเอกสารรับรอง การขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) ประกอบการพิจารณา

๑๔.๖ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย MADE IN THAILAND (MIT) จาก สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้แสดงเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา

๑๔.๗ กำหนดให้มีศูนย์บริการรถบรรทุกภายใต้ชื่อเดียวกันกับตัวรถและมีสถานที่ตั้งศูนย์บริการภายในจังหวัดลำปางหรือจังหวัดใกล้เคียง โดยจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ทั้งรถบรรทุกและชุดระบบยกเทท้ายและอุปกรณ์ส่วนควบ พร้อมตรวจเช็คเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตรถบรรทุกกำหนดไว้ในสมุดรับประกัน

๑๔.๘ กำหนดให้มีศูนย์ซ่อมตัวถังขยะ อุปกรณ์ไฮดรอลิค และอุปกรณ์ส่วนควบ ภายในจังหวัดลำปาง หรือจังหวัดใกล้เคียงที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง โดยให้ผู้เสนอราคา แสดงเอกสารสำเนาใบอนุญาต, ภาพถ่ายแผนที่ (google map) แสดงเส้นทางจากเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ถึงศูนย์บริการและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อการบริการหลังการขายและมาตรฐาน ในการซ่อมแซม ประกอบการพิจารณา

๑๔.๙ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้กรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิต (หากหน่วยงานร้องขอ) โดยมีหนังสือยินยอมเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๔.๑๐ ในวันส่งมอบรถ รถอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีโดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุเต็มถัง

๑๔.๑๑ ผู้เสนอราคาได้จะต้องดำเนินการฝึกซ้อม อบรมการใช้ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อให้มีความรู้ ความสามารถจนใช้งานได้ดี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๑๔.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรถบรรทุกขยะ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันทำสัญญา

๑๔.๑๓ การจ่ายเงินให้ผู้ขายจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์ครบถ้วนตามสัญญาและได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลเมืองเขลางค์นคร โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว สำหรับ ค่าธรรมเนียม ในการจดทะเบียน โอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่มีทั้งหมด

**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกยกยี่ห้อ ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตร
กระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย
ราคา ๒,๕๐๐,๐๐๐ บาท จำนวน ๑ คัน.....

๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ.....กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลเมืองเขลางค์นคร.....

๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร.....๒,๕๐๐,๐๐๐.-.....บาท

(งบเงินอุดหนุนเฉพาะกิจ)

๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๖๗.....

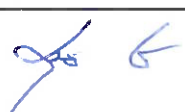
เป็นเงิน.....๒,๕๐๐,๐๐๐.-.....บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

บัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑ สำนักงบประมาณ ธันวาคม ๒๕๖๖
หน้า ๗๓

๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๖.๑ นายสุเมธ แสนสิงห์ชัย	ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขฯ	ประธานกรรมการ
๖.๒ นางพรนันทน์ กาชัย	หัวหน้าฝ่ายบริหารงานสาธารณสุข	กรรมการ
๖.๓ จำสืบเอกนพดล พลละคร	นายช่างเครื่องกลอาวุโส	กรรมการ
๖.๔ นายศักรินทร์ กอจันทร์	นักวิชาการสุขาภิบาลปฏิบัติการ	กรรมการ/เลขานุการ






รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี
หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัติโนมัติ

๑. ลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถบรรทุกขยะแบบอัติโนมัติ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ พวงมาลัยขวา ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนหน้าห้องพนักงานขับมีประตูเปิด ปิด พร้อมที่ล็อก สามารถนั่งปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังห้องพนักงานขับ ติดตั้ง ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค ติดตั้ง ไฟสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. ตัวรถยนต์บรรทุก

๒.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต

๒.๒ เป็นรถชนิด ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระโหลก ๑ ชุด พร้อมอุปกรณ์ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตครบถ้วน

๒.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ เครื่องเล่นวิทยุ ตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิตรถบรรทุก

๒.๔ ติดตั้งฟิล์มกรองแสง ตามที่กฎหมายกำหนด

๓. เครื่องยนต์

๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาด ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่มอก. ๓๐๔๖-๒๕๖๓ หรือมาตรฐานล่าสุด

๓.๒ ปริมาตรกระบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๓.๓ เครื่องยนต์กับตัวรถบรรทุกเป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อสะดวกในการหาจัดอะไหล่และการซ่อมแซมบำรุงรักษา

๔. ระบบส่งกำลัง

๔.๑ คลัตช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑ พวงมาลัยขั้วทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

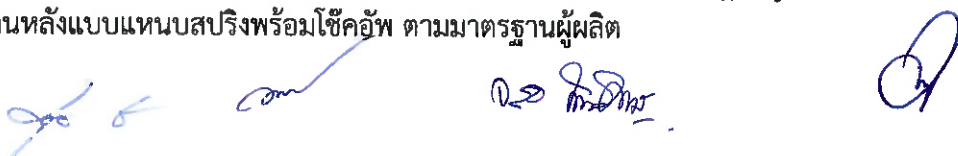
๗. ระบบห้ามล้อ

๗.๑ ระบบเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. ระบบกันสะเทือน

๘.๑ ด้านหน้าแบบแหนบสปริงพร้อมโช้คอัพ และระบบกันโคลง ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๒ ด้านหลังแบบแหนบสปริงพร้อมโช้คอัพ ตามมาตรฐานผู้ผลิต



๙. สมรรถนะรถ

๙.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกผู้โดยสารเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) รถรับน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกทุกไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๐. ระบบไฟฟ้า

๑๐.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์

๑๐.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลต์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐ แอมแปร์

๑๐.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลต์

๑๐.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดบรรจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แอมแปร์ต่อชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๑๐.๕ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๑๑.๑ ตู้บรรทุกมูลฝอยรูปทรงสี่เหลี่ยมตามแบบผู้ผลิต มีปริมาตรความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม เหล็กที่ใช้ทำตัวตู้บรรทุกมูลฝอย ทำด้วยเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๑.๒ พื้นตู้บรรทุกขยะมูลฝอยทำด้วยเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร

๑๑.๓ ตู้บรรทุกขยะมีสันกระดุกเสริมความแข็งแรง ไม่น้อยกว่า ๓ สัน

๑๑.๔ มีถังรองรับน้ำเสียจากการอัดมูลฝอย ติดตั้งทางด้านล่างของตู้บรรทุกมูลฝอย ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร ทำด้วยแผ่นเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม หนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร มีวาล์วเปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว ด้านใต้ถัง สำหรับถ่ายเทน้ำเสีย

๑๑.๕ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านท้าย สร้างจากเหล็กแผ่นลายกันสนิมหรือตะแกรงเหล็ก ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร พร้อมราวจับกันตก

๑๑.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบแบบ DRAWING BODY DIMENSION, แบบแสดงขั้นตอนการทำงาน และ เอกสารรายการคำนวณปริมาตรถังบรรทุกขยะ มาประกอบการพิจารณา

๑๒. ชุดอัดและคายขยะมูลฝอย

๑๒.๑ ชุดไ้บอัดสำหรับกวาดอัดมูลฝอยเข้าตู้บรรทุกขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร เป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไ้บอัดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไ้บอัดและใบสไลด์สามารถถอดการบีบล็อกลื่นกันสีกหล่อได้

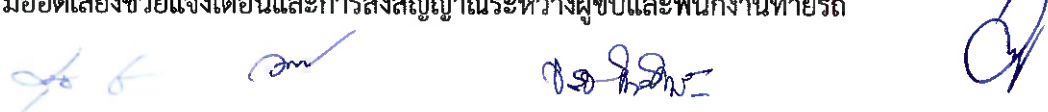
๑๒.๒ ตอนท้ายมีถังรองรับมูลฝอย สร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๒.๓ การคายขยะเป็นแบบดันออกด้านท้ายโดยใช้กระบอกระบบไฮดรอลิก มีแผงดันขยะติดตั้งในตู้บรรทุกขยะโดยใช้ล้อเหล็กที่มีลูกปืนรองรับเพื่อให้การเคลื่อนเข้าออกได้สะดวก แผ่นดันขยะสร้างจากเหล็กมาตรฐานอุตสาหกรรม มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐๐ มิลลิเมตร

๑๒.๔ ระบบควบคุมการเปิดฝาท้ายและการดันขยะออกเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๒.๕ ระหว่างตู้บรรทุกขยะมูลฝอยกับชุดอัดขยะขอบด้านข้างและด้านล่างมีซี่ลวดกันการรั่วซึม

๑๒.๖ มีออกเสียงช่วยแจ้งเตือนและการส่งสัญญาณระหว่างผู้ขับและพนักงานท้ายรถ



๑๓. ระบบไฮดรอลิก

๑๓.๑ ปัมไฮดรอลิกเป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสื่อปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อหรืออลูมิเนียม มีลูกป็นรองรับเพลาลูกปั๊มได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถบรรทุก (SIDEPTO)

๑๓.๒ สามารถผลิตแรงดันสูงสุด (MAX PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๑๓.๓ ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีความปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๑๓.๔ ชุดกระบอกไฮดรอลิกที่ติดตั้ง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. ๙๗๕ - ๒๕๓๘ หรือมาตรฐานล่าสุด หรือผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองมาตรฐาน ประกอบการพิจารณา

๑๔. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉินและสัญญาณเตือน

๑๔.๑ ด้านบนหลังคาหัวเก๋ง ติดตั้งโคมสัญญาณไฟวาวสีเหลือง แบบ LED มีความยาวไม่น้อยกว่า ๕๐ เซนติเมตร จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบนหลังคาห้องพนักงานขับ ให้ความสว่างสูงมองเห็นได้ในระยะไกล โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๔.๒ ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะ ติดตั้งโคมสัญญาณไฟวาวสีเหลือง ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๑๕๐ มิลลิเมตร จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๔.๓ ติดตั้งชุดสัญญาณไฟท้าย ไฟเลี้ยว ไฟเบรก และไฟถอย เป็นชุดโคม แบบ LED สามารถมองเห็นสัญญาณไฟได้ชัดเจน โดยให้ผู้เสนอราคาแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๔.๔ ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm)

๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๒ การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๓ ตัวรถภายนอกทำการพ่นเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยกำหนดให้มีตราเครื่องหมายของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และตัวอักษรชื่อเต็มของเทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และเลขครุภัณฑ์ไว้ด้านนอกรถบรรทุกทั้งสองข้างและติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงานที่กระจกด้านหน้ารถ

๑๕.๔ พ่นข้อความตัวอักษร “โปรดช่วยกัน รักษาความสะอาด” ที่ด้านข้างตู้บรรทุกขยะทั้ง ๒ ข้าง ขนาดความสูงของตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๐ เซนติเมตร

๑๕.๕ ด้านข้างและด้านท้ายของตัวรถติดแถบสะท้อนแสง ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๑๖. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๖.๑ คู่มือการใช้รถ , คู่มือการตรวจเช็คบริการ จำนวน ๑ ชุด

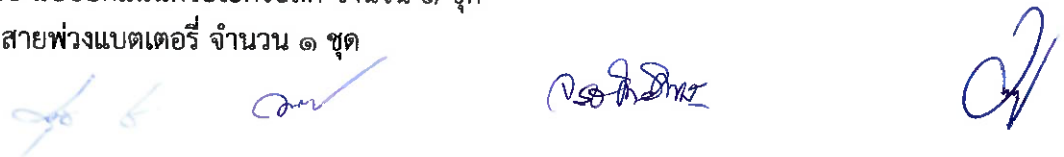
๑๖.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๓ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๖.๔ กรวยยาง จำนวน ๔ อัน

๑๖.๕ สลิงลากรถ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า ๖ เมตร ทำห่วงลากหัวท้ายแบบถัก หรือ แบบอัดแน่นด้วยไฮดรอลิก จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๖ สายพ่วงแบตเตอรี่ จำนวน ๑ ชุด



๑๖.๗ กระบอกอัดจารบี พร้อมจารบี จำนวน ๑ ชุด

๑๖.๘ ติดตั้งกล้องบันทึกภาพ เป็นระบบบันทึกวนเต็มและลบเองอัตโนมัติ มีขนาดจอภาพไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว โดยตัวเครื่องสามารถรองรับหน่วยความจำได้ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ GB จำนวน ๑ ตัว

๑๗. การเสนอราคาและการรับประกัน

๑๗.๑ รถบรรทุกขยะแบบอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ที่ขึ้นกับกระทรวงอุตสาหกรรม โดยเป็นโรงงานถูกต้องตาม พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ และได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ในขอบข่ายการออกแบบพัฒนา การผลิต การซ่อมบำรุงรักษาหรือบริการหลังการขายจากโรงงานเดียวกัน โดยมีเอกสารประกอบการพิจารณา

๑๗.๒ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแนบเอกสารที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่ายจากโรงงาน ผู้ผลิตทั้งรถบรรทุกและชุดตัวบรรทุกขยะ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๗.๓ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแนบรายละเอียดและแคตตาล็อก ตัวรถบรรทุกยี่ห้อรุ่นที่เสนอประกอบการพิจารณา

๑๗.๔ กำหนดให้ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารคุณลักษณะเฉพาะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะเฉพาะที่เทศบาลเมืองเขลางค์กำหนดให้ชัดเจนพร้อมรับรองเอกสารให้ถูกต้องครบถ้วน

๑๗.๕ ผู้เสนอราคาที่เป็นผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SME) ให้แสดงเอกสารรับรองการขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ SME เพื่อการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (THAI SME-GP) ประกอบการพิจารณา

๑๗.๖ ผู้เสนอราคาที่ได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ที่ผลิตภายในประเทศไทย MADE IN THAILAND (MIT) จาก สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ให้แสดงเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา

๑๗.๗ กำหนดให้มีศูนย์บริการรถบรรทุกทุกภายใต้ยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถและมีสถานที่ตั้งศูนย์บริการภายในจังหวัดลำปางหรือจังหวัดใกล้เคียง โดยจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ทั้งรถบรรทุกและชุดอัดขยะมูลฝอย พร้อมตรวจเช็คเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตรถบรรทุกกำหนดไว้ในสมุดรับประกัน

๑๗.๘ กำหนดให้มีศูนย์ซ่อมตัวถังขยะ อุปกรณ์ไฮดรอลิค และอุปกรณ์ส่วนควบ ภายในจังหวัดลำปางหรือจังหวัดใกล้เคียงที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ไม่น้อยกว่า ๑ แห่ง โดยให้ผู้เสนอราคาแสดงเอกสารสำเนาใบอนุญาต, ภาพถ่ายแผนที่ (google map) แสดงเส้นทางจากเทศบาลเมืองเขลางค์นครถึงศูนย์บริการและหมายเลขโทรศัพท์ เพื่อการบริการหลังการขายและมาตรฐาน ในการซ่อมแซม ประกอบการพิจารณา

๑๗.๙ ผู้เสนอราคาต้องยินยอมให้กรรมการหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเข้าตรวจสอบขั้นตอนการผลิต (หากหน่วยงานร้องขอ) โดยมีหนังสือยินยอมเพื่อประกอบการพิจารณา

๑๗.๑๐ ในวันส่งมอบรถ รถอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีโดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงมีพร้อมใช้งาน

๑๗.๑๑ ผู้เสนอราคาได้จะต้องดำเนินการฝึกซ้อม อบรมการใช้ให้กับเจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อให้มีความรู้ความสามารถจนใช้งานได้ดี เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ วัน

๑๗.๑๒ ผู้เสนอราคาต้องส่งมอบรถบรรทุกขยะ ภายใน ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ทำสัญญา

๑๗.๑๓ การจ่ายเงินให้ผู้ขายจะจ่ายให้ต่อเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบครุภัณฑ์ครบถ้วนตามสัญญาและได้จดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้กับเทศบาลเมืองเขลางค์นคร โดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว สำหรับค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียน โอนกรรมสิทธิ์ ผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่มีทั้งหมด