

ร่างขอบเขตงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะรถยนต์บรรทุกขยะ แบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ องค์การบริหารส่วนตำบลลาดา

๑. ลักษณะทั่วไป

๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกขยะแบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอยมีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ลูกบาศก์เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่เก่าเกิน

๒. ตัวรถยนต์บรรทุก

๒.๑ ตัวรถและโครงสร้างตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อความสะดวกในการจัดหาอะไหล่และบริการ

๒.๒ เป็นรถชนิดไม่ต่ำกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลาและมีล้ออะไหล่พร้อมกระทะล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ

๒.๓ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงสีดำขนาดความเข้ม ๖๐ เปอร์เซ็น และกระจกด้านหน้าติดฟิล์มกรองแสงขนาดความเข้ม ๖๐ เปอร์เซ็นพร้อมคาดด้านบนความเข้ม ๘๐ เปอร์เซ็น

๓. เครื่องยนต์

๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาด ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เป็นเครื่องดีเซลที่ได้มาตรฐาน มอก. 2315-2551

๓.๒ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์

๔. ระบบส่งกำลัง

๔.๑ คลัทช์เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕. ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๖. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๗. ระบบกันสะเทือน

๗.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. ระบบเบรก

๘.๑ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘.๒ ขนาดยางตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์ และผลิตไว้ไม่เกิน ๑ ปี นับถึงวันที่ส่งมอบ

๙. สมรรถนะรถ

- ๙.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT)รถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๐. ระบบไฟฟ้า

- ๑๐.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- ๑๐.๒ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลต์ ขนาดบรรจุไม่ต่ำกว่า ๗๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก พร้อมติดตั้งกุญแจล็อกแบตเตอรี่
- ๑๐.๓ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

๑๑. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- ๑๑.๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ตัวถังทำด้วยเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร พื้นหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มิลลิเมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๑๑.๒ พื้นตัวถังสร้างจากเหล็กชุบสังกะสีอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕๐ มม. เหล็กชุบสังกะสี ต้องผ่านการชุบสังกะสีเท่านั้น ห้ามใช้สังกะสีเหลวทาหรือพ่น เหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๔๕๐ ชั่วโมง ตามมาตรฐานเอเอสทีเอ็ม โดยบริษัทที่ได้หนังสือรับรองผลทดสอบเหล็กแผ่นชุบสังกะสีจากหน่วยงานของราชการ ต้องเป็นบริษัทในประเทศที่ได้รับมาตรฐาน มอก.9001-2559 พร้อมแบบหนังสือรับรองมาตรฐานบริษัท, หนังสือรับรองผลการทดสอบเหล็กแผ่นชุบสังกะสีจากหน่วยงานของราชการ พร้อมหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากบริษัทที่ได้หนังสือรับรองผลทดสอบมาแสดงในวันยื่นเอกสาร
- ๑๑.๓ ผนังด้านข้างของตัวถังสร้างจากเหล็กอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม.
- ๑๑.๔ ชุดตู้บรรทุกขยะผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก.9001-2559 และมาตรฐาน 50001 โดยมีเอกสาร แต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายและหนังสือรับรองมาตรฐานมาแสดงวันยื่นซองเสนอราคา
- ๑๑.๕ ตัวรถซึ่งยังไม่ประกอบตู้บรรทุกมูลฝอย รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม และน้ำหนักของรถรวม น้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๑๑.๖ มีถังบรรจุน้ำที่เหลือจากการอัดขยะ สร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๑๑.๗ ด้านใต้ของถังมีวาล์วเปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว สำหรับถ่ายน้ำเสียที่เหลือจากการอัดขยะมีปริมาณความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร

๑๒. ชุดอัดขยะมูลฝอย

- ๑๒.๑ การกวาดขยะมูลฝอยของชุดใบอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดใบอัด และใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหลอได้
- ๑๒.๒ มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย
- ๑๒.๓ มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย-ขวา และด้านท้ายของตัวรถ

๑๒.๔ ชุดอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.9001-2559 ของบริษัทที่อยู่ในประเทศ ในการรับรองกระบอกไฮดรอลิก พร้อมแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๑๓. ชุดคายขยะมูลฝอย

๑๓.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกที่เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๒ แผ่นดันขยะมูลฝอยเมื่อต้นสุดจะต้องเสมอด้านท้ายถังบรรจุขยะมูลฝอยโดยไม่มีส่วนใดๆ ยื่นออกมาพ้นถังบรรจุขยะมูลฝอย

๑๓.๓ แผ่นดันขยะ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร

๑๓.๔ ชุดควบคุมวาล์วไฮดรอลิกการยกชุดอัดท้าย และชุดควบคุมวาล์วไฮดรอลิกการคายขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ด้านข้างซ้ายของตู้บรรจุขยะ ชุดควบคุมวาล์วไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก.9001-2559 ของบริษัทที่อยู่ในประเทศในการรับรองชุดควบคุมวาล์วไฮดรอลิกพร้อมแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่าย มาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๑๓.๕ ชุดอัดท้ายเพื่อดันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระบอกไฮดรอลิกเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก. ของบริษัทที่อยู่ในประเทศ ในการรับรองกระบอกไฮดรอลิก พร้อมแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๑๔. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

๑๔.๑ เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสื่อปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อหรืออลูมิเนียม มีลูกป็นรองรับเพลาชับได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.)

๑๔.๒ ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

๑๕. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

๑๕.๑ สัญญาณไฟฉุกเฉินเป็นชนิดแฟงสั้น แบบ LED ขนาดกว้างไม่น้อยกว่า ๒๑ เซนติเมตร ยาวไม่น้อยกว่า ๔๒ เซนติเมตร สูงไม่น้อยกว่า ๑๔ เซนติเมตร โคมไฟหมุนใช้หลอด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๕ วัตต์ ๑๒-๒๔ โวลท์

๑๕.๒ ฝาเลนส์ครอบดวงไฟทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต ฝาครอบดวงไฟมีสีให้เลือกตามความเหมาะสมหรือตามที่หน่วยงานระบุ

๑๕.๓ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก. 9001-2559 ของ บริษัทที่อยู่ในประเทศในการรับรองไฟฉุกเฉิน พร้อมแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๑๖. สีรยนต์

๑๖.๑ สีรยนต์ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๑๖.๒ การพ่นสีและข้อความตัวรถและตัวถังภายนอก ตามรูปแบบที่หน่วยงานราชการกำหนด

๑๖.๓ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงชนิดโพลียูรีเทนหรือดีกว่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๖.๔ ภายในตัวถัง พ่นสีกันสนิมโดยใช้สีเคลือบอีพ็อกซี่ (Epoxy) หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น ได้ห้องรถ โครมรถและใต้บังโคลนหน้า-หลัง พ่นวัสดุกันสนิมบอดี้ชุทหรือเท็คโคต์หรือวัสดุเทียบเท่า

๑๖.๕ ลวดลายตราสัญลักษณ์และตัวอักษรต่างๆ ขนาดมาตรฐานตามรูปแบบที่หน่วยงานราชการกำหนด ดังนี้

๑๖.๕.๑) พ่นสีตราสัญลักษณ์ของหน่วยงานราชการ ขนาดกว้างหรือไม่น้อยกว่า ๑๘

เซนติเมตร และตัวอักษรชื่อย่อหน่วยงานราชการ พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ ขนาด

ตัวอักษรสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ที่ประตูด้านนอกรยนต์ทั้ง ๒ ข้าง

โดยพ่นด้วยสีขาว เว้นแต่ใช้สีขาวแล้วมองเห็นไม่ชัดเจนให้ใช้สีอื่นแทน

๑๖.๕.๒) ติดสติ๊กเกอร์ชื่อหน่วยงานราชการ บริเวณกระจกหน้ารถ ขนาดตัวอักษรไม่น้อยกว่า ๑๒ เซนติเมตร

๑๖.๕.๓) ติดสติ๊กเกอร์สะท้อนแสง ตามกรมขนส่งกำหนด

๑๗. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๗.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๗.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๗.๓ เครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง จำนวน ๑ ชุด มีคอมไพสท์ยูนิท วับวาบสีเหลือง ๑ ดวง

๑๗.๓.๑) เป็นเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงขนาดแรงดันน้ำไม่น้อยกว่า ๑๓๐ บาร์ อัตราการ

ไหลของน้ำไม่น้อยกว่า ๖.๐ ลิตรต่อนาที มีระบบตัดการทำงานอัตโนมัติ เมื่อ

ปล่อยไกฉีดน้ำ ทำให้เครื่องไม่ต้องทำงานตลอดเวลา มีปุ่มปรับเลือกถังน้ำยา มี

สวิตช์เปิด-ปิดเครื่อง มีถังใส่น้ำยาทำด้วยสแตนเลสเกรด ๓๐๔ ผสมนิกเกิล

และตัวถังด้านนอกไม่มีรอยตะเข็บ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ใบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มี

คุณภาพสูง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองมาตรฐาน มอก. 9001-

2559 ของบริษัทที่อยู่ในประเทศ ในการรับรองเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูง พร้อม

แนบแคตตาล็อกภาษาไทย รูปสีของตัวเครื่องพร้อมถังใส่น้ำยาทำด้วยสแตนเลส

และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๑๘. เงื่อนไข

๑๘.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องมีหลักฐานการเป็นตัวแทนผู้จำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบหรือผู้ผลิต รยนต์มา แสดงด้วย

๑๘.๒ ผู้ขายจะต้องรับประกันคุณภาพสินค้า เป็นระยะเวลาไม่ต่ำกว่า ๑ ปี หากชำรุดเสียหายในระยะเวลา ที่รับประกันผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ตามปกติ

- ๑๘.๓ กำหนดส่งมอบรถภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย
- ๑๘.๔ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก รายละเอียดคุณลักษณะหรือสเปคของครุภัณฑ์ที่นำมาเสนอในวัน
ยื่นเอกสารประกวดราคาเพื่อให้คณะกรรมการใช้ประกอบในการพิจารณา
- ๑๘.๕ ราคาที่เสนอเป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศ เป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ค่าจดทะเบียน
ตลอดจนภาษีอื่นๆ เรียบร้อยแล้ว
- ๑๘.๖ ผู้เสนอราคาหรือคู่สัญญาจะต้องดำเนินการ จดทะเบียนรถหรือทะเบียนผู้ประกอบการ รถที่ส่ง
มอบนั้นเป็นกรรมสิทธิ์ของ “ผู้ซื้อ” ก่อนจึงจะเบิกจ่ายเงินให้แก่ผู้ขาย
- ๑๘.๗ ในวันส่งมอบรถ ผู้ขายจะต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามมาตรฐาน
สำหรับรถบรรทุกขยะ เพื่อให้รถบรรทุกขยะอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที

รูปแบบการผลิต

รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า 10 ลูกบาศก์เมตร
ขนาดกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า 240 แรงม้าหรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์



หมายเหตุ :รูปแบบเสนอเป็นตัวอย่างการผลิต สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามมาตรฐานผู้ผลิต