

เอกสารแนบท้ายประกวดราคาซื้อเลขที่ ๑ /๒๕๖๒
ตามประกาศเทศบาลเมืองบ้านหมุ่ ครุภัณฑ์รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย
แบบอัดท้าย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร จำนวน ๑ คัน

๑.๑ ลักษณะทั่วไป

- เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดท้าย ตัวรถชนิด ๖ ล้อ ๖ ตัน ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่พวงมาลัยขวา มีพาวเวอร์สำหรับผ่อนแรง ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล ตอนหน้าเป็นหัวเก๋งมีประตูเปิด-ปิด พร้อมทั้งล้อคสามารถนั่งปฏิบัติงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน รวมทั้งพนักงานขับรถ ตอนท้ายหลังเก๋ง ติดตั้งตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกขยะมูลฝอยติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอย ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค ติดตั้งไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด

- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานและเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นซอง ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อประโยชน์ทางราชการเป็นสำคัญ

๑.๒ ตัวรถยนต์

- รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์
- น้ำหนักกรวมน้ำหนักบรรทุก(G.V.W.) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เลขที่ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือล่าสุด
- มีเครื่องเล่น CD/MP๓ เครื่องปรับอากาศ พร้อมฟิล์มกรองแสงความเข้มมาตรฐาน
- ระบบเบรกตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ระบบการเผาไหม้แบบไคเรคอินเจคชั่น
- เครื่องยนต์ดีเซลคอมมอนเรล โดยเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถยนต์ เป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ระบบไฟฟ้า ใช้ ๒๔ โวลท์ ขนาดแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๗๐ แอมป์ โดยขนาดและความจุมาตรฐาน จำนวน ๒ ชุดตามมาตรฐานของผู้ผลิตรถยนต์

๑.๓ ถังบรรจุขยะมูลฝอย

- ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลบ.เมตร และสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- พื้นตัวถังทำด้วยเหล็กชุบซิงค์หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร ซึ่งเหล็กชุบซิงค์ต้องผ่านการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๗๐๐ ชั่วโมง ที่ได้รับรองจากสถาบันยานยนต์ หรือหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถในการทดสอบโดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซอง
- ผนังด้านข้าง และ ผนังด้านบน สร้างจากเหล็กแผ่นมาตรฐานมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- ผนังข้างด้านบนอกติดตั้งกระดุกงแบบเอียง เพื่อเสริมความแข็งแรง
- ตู้บรรทุกขยะต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรมจากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม โดยยื่นเอกสารรับรองประกอบการพิจารณา

- ด้านล่างแนวต่อระหว่างตู้บรรทุกษยะมูลฝอยและชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียที่เกิดจากการอัดขยะมูลฝอย มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์ว เปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว

๑.๔ ชุดอัดขยะมูลฝอย

- การอัดขยะมูลฝอยควบคุมการทำงานแบบกึ่งอัตโนมัติ (SEMI AUTOMATIC) ด้วยระบบ (HYDRAULIC KICK – OUT) โดยใช้มือโยกสั่งการทำงานที่ละสองขั้นตอนโดยไม่ต้องโยกวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยค้างไว้ และ เมื่อสุดจังหวะการทำงานของแต่ละขั้นตอนสุดท้ายวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยจะทำการติดตัวเองโดยอัตโนมัติ โดยวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยติดตั้งอยู่ภายในชุดอัดขยะมูลฝอย
- ตอนท้ายถังมีที่สำหรับรองรับขยะ เมื่อขยะเต็มสามารถบังคับเครื่องอัดให้ขยะเข้าถังได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
- การกวาดขยะมูลฝอยของชุดไบอัดขยะมูลฝอยเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของชุดไบอัด และไบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของไบอัดและไบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้
- ด้านล่างของชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียที่เกิดจากการอัดขยะมูลฝอยมีความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์ว เปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
- ด้านล่างแนวต่อระหว่างตู้บรรทุกษยะมูลฝอยและชุดอัดขยะมูลฝอย มีที่รองรับน้ำเสียที่เกิดจากการอัดขยะ มูลฝอย มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร พร้อมมีวาล์ว เปิด-ปิด ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว
- พื้นรองรับขยะ ผนังด้านข้าง ชุดไบกวาด สร้างด้วยแผ่นเหล็กหนา ไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร
- มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย
- มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านหลัง และด้านข้างซ้าย-ขวาของตัวรถ
- ที่ด้านข้างชุดอัดมูลฝอย มีสวิทช์เตือน (BUZZER SWITCH) เพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ
- มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของเครื่องยนต์ในขณะทำการอัดขยะ มูลฝอย จนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จสิ้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ
- กระจกไฮดรอลิกชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ จากสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือจากหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถ ให้ การรับรอง ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระจกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในวันยื่นของเสนอราคา

๑.๕ ชุดคายขยะมูลฝอย

- ติดตั้งอยู่ภายในตู้บรรจุกษยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกโดยกระจกไฮดรอลิก เป็นแบบ (TELESCOPIC CYLINDER) ไม่น้อยกว่า ๓ ชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุกษยะมูลฝอย
- ผนังล่าง สร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มม. ส่วนประกอบอื่นสร้างด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่ น้อย กว่า ๔.๕ มม. ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกแบบหลายชั้นเพื่อทำการดันขยะออกจากถังบรรจุกษยะ
- แผงดันขยะมูลฝอย เมื่อเวลาดันสุดจะต้องไม่มีส่วนใดยื่นออกมาภายนอก
- ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก โดยกระจกไฮดรอลิกพร้อมชุดยกชุดอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพ จากสำนักงานมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม หรือจากหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถให้การรับรอง และได้รับมาตรฐาน ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระจกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยแนบใบอนุญาตเครื่องหมายมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมในวันยื่นของเสนอราคา

๑.๖ ระบบไฮดรอลิก

- เป็นแบบเกียร์ปั๊มชนิดใช้งานหนัก เสือปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีลูกปืนรองรับเพลาชับได้รับกำลังขับเคลื่อน จากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทอดกำลังซึ่งต่อออกจากข้างเกียร์รถยนต์ (SIDE PTO.)
- สามารถทำแรงดันสูงสุด (MAX PRESSUER) ได้ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตร.นิ้ว
- การเชื่อมต่อท่อไฮดรอลิก ใช้ข้อต่อแบบบานหัวท่อไฮดรอลิก (FLARE COUPLING OR FLARE FITTING) เพื่อรับแรงสั่นสะเทือนที่เกิดจากการเคลื่อนที่ของรถยนต์ได้ดี
- ปริมาตรของปั๊มต่อการหมุน ๑ รอบ ไม่น้อยกว่า ๕๐ ซีซี.
- ครอบอกไฮดรอลิกของชุดอัดขยะด้านท้าย (ใบกวาดขยะ , แผ่นเลื่อนอัดขยะ) และยกเปิดท้ายเป็น ผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐาน
- มีแผ่นเหล็กเสริมความแข็งแรง สำหรับกันขยะจากภายในตัวถังไม่ให้อัดกับชุดแผ่นเลื่อนอัดขยะ (SIDE)
- ชุดอัดท้ายสามารถอัดท้ายปลดล็อกและล็อกได้เองกับตู้บรรทุกขยะมูลฝอยเมื่อเปิดขึ้นและปิดลง
- คอนโทรลแผงคันและคอนโทรลชุดท้ายเป็นแบบกึ่งอัตโนมัติ
- ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร
- ไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิกเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องมีใบแต่งตั้งการเป็นตัวแทนจำหน่ายพร้อมระบุชื่อหน่วยงานที่เสนอราคา มาแสดงในวันยื่นซองเพื่อประกอบการพิจารณา

๑.๗ สัญญาณไฟฉุกเฉิน

- มีสัญญาณไฟฉุกเฉิน ครบถ้วนตามมาตรฐานของ พรบ.การขนส่งทางบกและมาตรฐานผู้ผลิต
- มีไฟเลี้ยวแบบกระพริบและกลับเองโดยอัตโนมัติหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- มีสัญญาณไฟเลี้ยวและสัญญาณไฟกระพริบ สำหรับจอตารถฉุกเฉิน
- มีสัญญาณไฟและสัญญาณเสียงถอยหลัง
- ติดตั้งอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนชนิด LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ วัตต์ ไฟวับวาบสีเหลืองแบบยาวเต็มหัวแก๊ง
- ด้านท้ายขอตัวรถยนต์บรรทุกขยะติดตั้งสัญญาณไฟวับวาบสีเหลือง จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ชุด แบบ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ วัตต์ ทำจากวัสดุอย่างดี ยึดติดแข็งแรงมั่นคง
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๙๐๑ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นซอง

๑.๘ ชุดไฟด้านท้ายรถเป็นสัญญาณไฟเบรกและไฟเลี้ยว

- ชุดไฟท้ายติดตั้งหลอดไฟเป็นแบบ LED ไม่น้อยกว่า ๑๐ ดวง เลนส์แบบ PMMA ตัวกรอบทำจากพลาสติก ABS ทนความร้อนไม่กรอบหรือแตกง่าย
- เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือได้รับการรับรองมาตรฐานสากล โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นซอง

๑.๙ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดี ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทน ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- การพ่นสีภายในตัวถังบรรจุขยะมูลฝอย และแชลชีพ่นสีกันสนิม อย่างน้อย ๒ ชั้น ใต้ท้องรถโครงรถและใต้บังโคลนหน้า บังโคลนหลัง พ่นสีกันสนิม

- พันธตราสัญลักษณ์ เทศบาลเมืองบ้านท่อม ไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว พร้อมตัวอักษรชื่อเต็มของเทศบาลเมืองบ้านท่อม ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๒ นิ้ว โดยพันด้วยสีน้ำเงิน ไว้กึ่งกลางประตูด้านนอกรถยนต์ทั้งสองด้าน (ตามแบบเทศบาลเมืองบ้านท่อมกำหนด)
- พันธตัวอักษรสีน้ำเงิน ข้อความ โปรดช่วยกันรักษาความสะอาด ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ไว้ข้างนอก รถทั้งสองข้าง (ข้างถังบรรจุมูลฝอยทั้ง ๒ ด้าน)
- ติดสติ๊กเกอร์เป็นสติ๊กเกอร์แบบสะท้อนแสงแสดงชื่อหน่วยงาน เทศบาลเมืองบ้านท่อม ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ที่ด้านบนของกระจกหน้ารถ

๑.๑๐ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

- ยางอะไหล่พร้อมกระทะล้อ จำนวน ๑ ชุด
- แม่แรงไฮดรอลิกพร้อมด้าม ขนาดตามมาตรฐานรถ จำนวน ๑ ชุด
- ค้อนขนาด ๑.๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ชุด
- ชุดอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด
- กล่องใส่เครื่องมือพร้อมกุญแจล็อก จำนวน ๑ ชุด
- คู่มือการใช้รถ, คู่มือการรับบริการตรวจเช็ค จำนวน ๑ ชุด
- ประแจถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- เครื่องมือบำรุงรักษารถ จำนวน ๑ ชุด
- ถังดับเพลิง จำนวน ๑ ชุด
- เครื่องมือตามมาตรฐานประจำรถ จำนวน ๑ ชุด
- ชุดอุปกรณ์ลากจูงรถพร้อมตะขอเหล็ก จำนวน ๑ ชุด
- สายพวงแบดเตอร์ จำนวน ๑ ชุด

๑.๑๑ เงื่อนไขและการรับประกัน

- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายการรายละเอียดพร้อมรูปแบบรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัตโนมัติ มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแคตตาล็อกครรถยนต์ ไฮดรอลิก สัญญาณไฟฉุกเฉินและสัญญาณไฟท้าย มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายโดยตรง หรือผู้แทนจำหน่ายของชุดถังรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัตโนมัติ รถยนต์บรรทุกไฮดรอลิก สัญญาณไฟฉุกเฉินและสัญญาณไฟท้าย โดยมีหลักฐานการเป็นตัวแทนจำหน่าย มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นซอง
- ผู้เสนอราคาต้องรับประกันการชำรุดบกพร่องจากการใช้งานปกติเป็นเวลา ๑ ปี และจะต้องดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๗ วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งให้แก้ไข
- ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่ายหรือตัวแทนจำหน่ายรถยี่ห้อที่เสนอราคาโดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสารเสนอราคาผู้เสนอราคาจะต้องโอนกรรมสิทธิ์ให้ก่อนเบิกจ่ายเงิน
- ราคาที่เสนอเป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมค่าธรรมเนียมจดทะเบียนรถพร้อมกรอป้าย พรบ. ค่าขนส่ง ค่าอุปกรณ์ประกอบประจำรถ และค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง

- มีศูนย์บริการรถยนต์อยู่ภายในเขตอำเภอเมืองขอนแก่น
- เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม “จะชำระราคาให้ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถและโอนทะเบียนให้กับผู้ซื้อแล้วเท่านั้น”

เทศบาลเมืองบ้านทุ่ม

๔ มีนาคม ๒๕๖๒

