

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะ แบบอัดท้าย
ขนาด ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ จำนวน ๒ คัน
/หน่วยงานเจ้าของ กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม
๒. วงเงินงบประมาณที่ได้จัดสรร ๔,๘๐๐,๐๐๐.- บาท
๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) - ๒ พ.ย. ๒๕๖๑
เป็นเงิน ๔,๘๐๐,๐๐๐.- บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน) ราคาต่อหน่วย ๒,๔๐๐,๐๐๐./ คัน
๔. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
๔.๑ ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์
๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

๕.๑ นางพรพรรณ หมีนตาบุตร



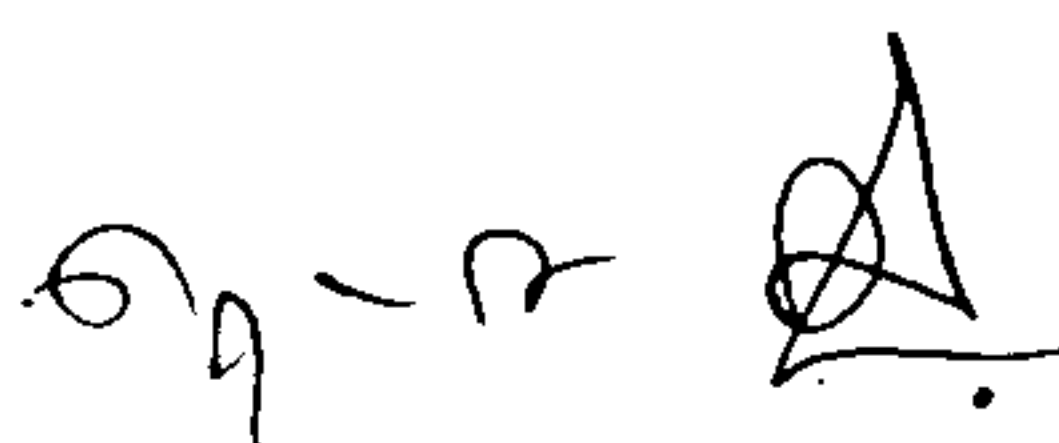
๕.๒ นายกฤษดา อุ่นอารมณ



๕.๓ นายศักรินทร์ กอจันทร์



๕.๔ นายกฤษกร บุญเล่อร์



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
รถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบอัดท้าย
ขนาดความจุของตู้บรรทุกมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร

๑. ลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีตู้บรรทุกมูลฝอยขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร และสามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๑.๒ มีกลไกสำหรับอัดและคายมูลฝอย ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๑.๓ ตัวรถบรรทุกและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๔ น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๒. คุณลักษณะเฉพาะ

๒.๑ ระบบเครื่องยนต์

- (๑) เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี. และมีคุณสมบัติตามมาตรฐาน มอก. ๒๓๑๕ - ๒๕๕๑ หรือสูงกว่า
- (๒) ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- (๓) มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์หรือไม่ต่ำกว่า ๒๓๐ แรงม้า

๒.๒ ระบบเบรก

- (๑) ระบบเบรกเป็นแบบลมดันไฮดรอลิก (AIR BRAKE) แยกอิสระ ๒ วงจรหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- (๒) มีเบรกมือซึ่งมีคันบังคับอยู่ในห้องพนักงานคนขับ
- (๓) มีเบรกช่วยหรือเบรกไอเสีย (EXHAUST BRAKE)

๒.๓ ล้อและยาง

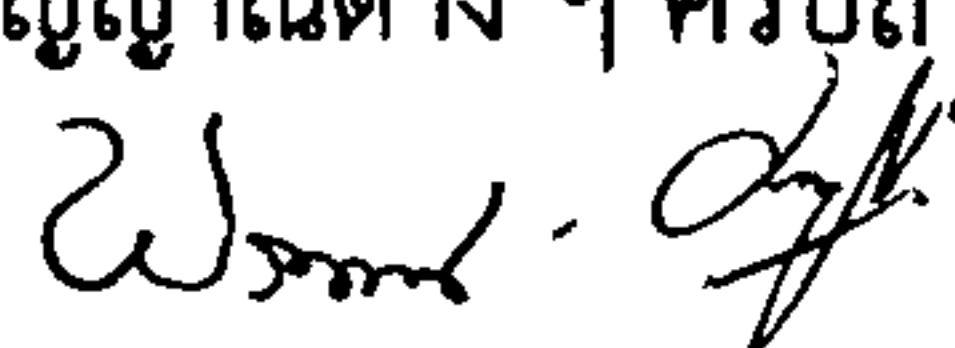
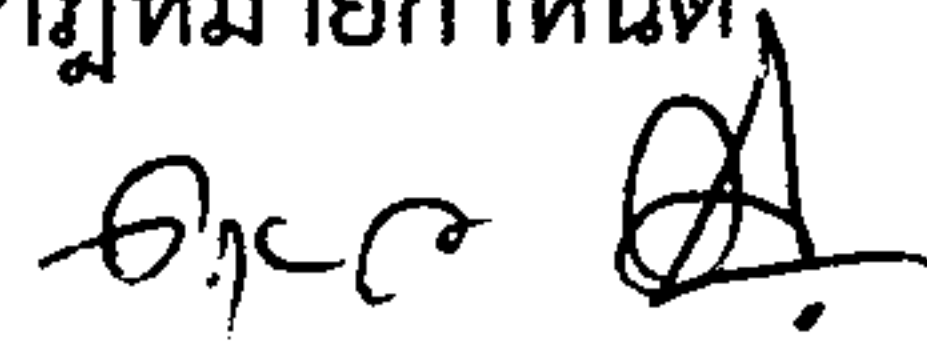
- (๑) ขนาดและดอกยางเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต มียางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง
- (๒) มีล้อและยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน ๑ ชุด พร้อมทั้งเก็บยางอะไหล่แบบมีกุญแจล็อกได้

๒.๔ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

- (๑) ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร
- (๒) ฝาถังเป็นแบบมีกุญแจล็อกได้ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๕ ระบบไฟฟ้า , มาตรวัด และอุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ

- (๑) ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลต์
- (๒) มีแบตเตอรี่ขนาด ๑๒ โวลต์ จำนวน ๒ ลูก
- (๓) มีระบบไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนตามกฎหมายกำหนด

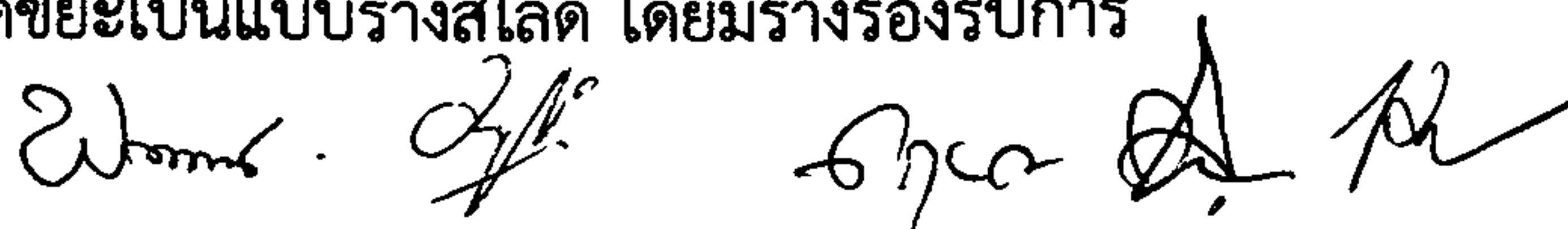

- (๔) มีมาตรวัดความเร็ว ระยะทาง ความเร็วรอบเครื่องยนต์ น้ำมันเชื้อเพลิง อุณหภูมิของเครื่องยนต์ ตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- (๕) มีสัญญาณเตือน ขณะเข้าเกียร์ถอยหลัง และขณะยกท้าย ชุดรองรับมูลฝอย
- (๖) ติดตั้งเครื่องรับวิทยุและเครื่องเล่น CD มีรายละเอียดดังนี้
 - เครื่องรับวิทยุเป็นระบบหาค่เส้นแบบดิจิตอล
 - เครื่องเล่น CD หรือ MP๓ ติดตั้งลำโพงไม่น้อยกว่า ๒ ตัว
- (๗) ติดตั้งเครื่องปรับอากาศทำความเย็นตามมาตรฐานของบริษัทผู้ผลิต
- (๘) ติดฟิล์มกรองแสง ขนาดแสงผ่านได้ตามกฎหมายกำหนดพร้อมใบรับประกัน อย่างน้อย ๕ ปี

๓. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

- (๑) มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร สามารถรับน้ำหนักมูลฝอยได้ ไม่น้อย กว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเป็ยกขึ้นและส่วนประกอบ ของขยะมูลฝอย
- (๒) ผนังด้านบนและด้านข้าง สร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีความหนาไม่น้อย กว่า ๓ มิลลิเมตร
- (๓) พื้นตู้บรรทุกขยะมูลฝอย สร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร โดยให้เป็นเหล็กชุบซิงค์ซึ่งต้องผ่านการทดสอบความทนการกัดกร่อน ไม่น้อยกว่า ๙๐๐ ชั่วโมง โดยได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์หรือ หน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบ พร้อมแนบเอกสารผลการทดสอบ และหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบ ประกอบการ พิจารณา
- (๔) ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ด้านล่างมีที่รองรับน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอย มีขนาด ความจุของถังไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร จำนวน ๒ ถัง พร้อมมีวาล์วปิด-เปิดขนาดไม่ น้อยกว่า ๒ นิ้ว เพื่อระบายน้ำเสียทิ้ง
- (๕) มีพื้นที่สำหรับยืนปฏิบัติงานด้านข้างซ้าย - ขวาของตัวรถ
- (๖) ที่ด้านข้างชุดอัดขยะมูลฝอย มีสวิทช์เตือนเพื่อแจ้งสัญญาณเตือนพนักงานขับรถ
- (๗) มีระบบเร่งเครื่องยนต์อัตโนมัติขณะปฏิบัติงาน โดยจะทำการเพิ่มรอบของ เครื่องยนต์ในขณะที่ทำการอัดขยะมูลฝอยจนกระทั่งทำการอัดขยะมูลฝอยเสร็จ ล้นแล้วจะทำการลดรอบของเครื่องยนต์กลับไปเป็นปกติโดยอัตโนมัติ
- (๘) ด้านข้างและด้านท้ายติดตั้งแผ่นสะท้อนแสง โดยให้มีรูปแบบตามที่กรมการ ขนส่งทางบกกำหนดและแผ่นสะท้อนแสงเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้รับ มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

๔. ชุดอัดขยะมูลฝอย

- (๑) การกวาดขยะมูลฝอยของชุดใบอัดขยะเป็นแบบรางสไลด์ โดยมีรางรองรับการ



๗. สัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

- (๑) มีไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งบนหลังคาห้องพนักงานขับ เป็นไฟฉุกเฉินแบบ LED สีเหลือง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพได้รับมาตรฐานสากล ผ่านการทดสอบ การทนทานแสงยูวี (QUV TESTER) จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดย แนบ Catalog พร้อมเอกสารรับรองมาตรฐานผลการทดสอบประกอบการ พิจารณา

๘. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- (๑) การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วย สีจริงไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น สีเขียว
- (๒) การพ่นสีภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่า ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- (๓) ตราเครื่องหมาย เทศบาลเมืองเขลางค์นคร ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และอักษรชื่อเต็มของเทศบาลเมืองเขลางค์นครขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือชื่อย่อขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร ไว้ด้านนอกทั้งสองข้างและข้อความมงคล (โปรดช่วยกันรักษาความสะอาด) ให้พ่นด้วยสีขาว

๙. หนังสือคู่มือและอุปกรณ์ประจำรถ

- (๑) หนังสือคู่มือการใช้รถ จำนวน ๑ เล่ม
- (๒) หนังสือคู่มือการใช้งานอุปกรณ์อัดขยะ จำนวน ๑ เล่ม
- (๓) หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (SHOP MANUAL) จำนวน ๑ เล่ม
- (๔) หนังสือคู่มือชิ้นส่วนรถยนต์ (PARTS CATALOGUE) จำนวน ๑ เล่ม
- (๕) เครื่องมือและอุปกรณ์ถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- (๖) แม่แรงไฮดรอลิคสำหรับใช้กับรถ จำนวน ๑ ชุด
- (๗) ชุดอัดจารบี จำนวน ๑ ชุด
- (๘) สลิงลากรถ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๐.๕ นิ้ว ยาว ๖ เมตร ทำห่วงลากหัวท้ายแบบถัก หรือ แบบอัดแน่นด้วยไฮดรอลิค จำนวน ๒ เส้น

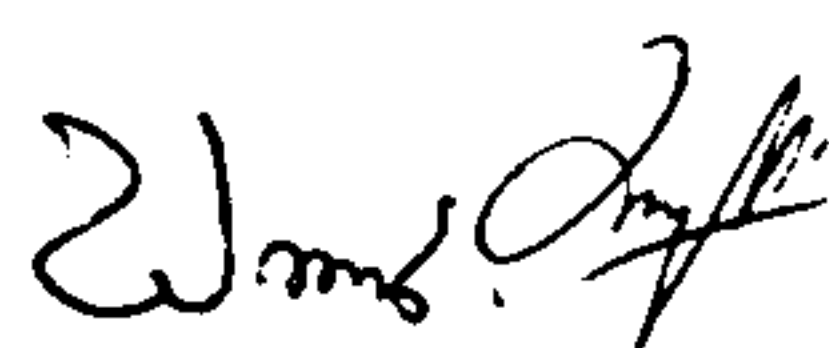
๑๐. การเสนอราคาและการรับประกัน

- (๑) ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต , ผู้ประกอบหรือได้รับการแต่งตั้งจากโรงงาน ผู้ผลิตให้เป็นผู้แทนจำหน่ายรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้ายที่ได้รับอนุญาต ประกอบกิจการโรงงานจากสำนักงานมาตรฐานอุตสาหกรรม (รง) และได้รับ

Wong. J. 6/1/20

การรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุด
ของทางราชการและการบริการหลังการขาย โดยแนบเอกสารการดังกล่าว
ประกอบการพิจารณา

- (๒) ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของรถบรรทุกขยะมูล
ฝอยแบบอัดท้าย รูปแบบรถบรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย Catalog
รถบรรทุกประกอบการพิจารณา
- (๓) ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลที่จดทะเบียนในประเทศไทยและมีวัตถุประสงค์
ดำเนินการค้าเกี่ยวกับสิ่งของที่จะขายตามประกาศประกวดราคานี้ โดยมีหนังสือ
รับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วน บริษัท กรมทะเบียนการค้า กระทรวง
พาณิชย์
- (๔) จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติเป็น
ระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ทั้งรถบรรทุกและชุดอัดขยะมูลฝอย พร้อม
ตรวจเช็คเปลี่ยนถ่ายน้ำมันหล่อลื่นตามมาตรฐานที่บริษัทผู้ผลิตรถบรรทุก
กำหนดไว้ในสมุดรับประกันโดยให้มีคู่มือเช็คระยะมาตรฐานที่ระยะ ๑,๐๐๐
กม. , ๒๐,๐๐๐ กม. , ๔๐,๐๐๐ กม. , ๖๐,๐๐๐ กม. , ๘๐,๐๐๐ กม. และ
๑๐๐,๐๐๐ กม. หรือจำนวนรอบการตรวจเช็คบำรุงรักษาไม่น้อยกว่า ๕ ครั้ง
- (๕) ในระหว่างการประกอบและติดตั้ง ตัวรถกับชุดตู้บรรทุกขยะและชุดอุปกรณ์
ต่าง ๆ ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อเข้าไปทำการตรวจสอบการ
ประกอบและติดตั้ง ณ โรงงานผู้ผลิต โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่มี
ทั้งหมด
- (๖) ในวันส่งมอบรถ รถอยู่ในสภาพใช้งานได้ทันทีโดยมีน้ำมันเชื้อเพลิงบรรจุเต็มถัง
- (๗) ผู้เสนอราคาได้จะต้องทำการฝึกซ้อมอบรมการใช้และปรนนิบัติบำรุงให้กับ
เจ้าหน้าที่ของผู้ซื้อ

 ๑๓๐ 

- เคลื่อนที่ของชุดใบอัดและใบสไลด์ที่ผนังด้านในของชุดอัดขยะมูลฝอยทั้งสองข้าง ตรงจุดหมุนของใบอัดและใบสไลด์สามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสีกหรือได้
- (๒) ชุดอัดทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
 - (๓) มีระบบป้องกันน้ำเสียรั่วซึม โดยมีซีลยางรองรับระหว่างแนวต่อระหว่างตัวตู้และชุดอัดขยะมูลฝอย
 - (๔) ชุดอ่างรองรับขยะมูลฝอย ใบอัดขยะ และใบสไลด์ สร้างด้วยเหล็กแผ่นมาตรฐานอย่างดี
 - (๕) กระบอกลิขิตของชุดแผ่นอัดคายมูลฝอยเป็นแบบหลายชั้นทำงานสองทาง (TELESCOPIC DOUBLE ACTING CYLINDER)
 - (๖) มีกอนสไลด์รองรับชุดแผ่นเลื่อนอัดขยะ (SLIDE) ไม่น้อยกว่า ๔ ชุด
 - (๗) กระบอกลิขิตชุดอัดขยะมูลฝอย เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยมีเอกสารและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณา

๕. ชุดคายขยะมูลฝอย

- (๑) ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผงดันขยะมูลฝอยสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ทำงานด้วยไฮดรอลิก แบบหลายชั้นเพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย
- (๒) ชุดยกชุดอัดท้ายเพื่อเปิดดันขยะออกทำงาน เปิด-ปิดด้วยระบบไฮดรอลิก กระบอกลิขิตชุดยกชุดอัดท้ายเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติ โดยมีเอกสารและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณา

๖. ระบบปั๊มไฮดรอลิก

- (๑) เป็นปั๊มไฮดรอลิกใช้กำลังขับเคลื่อนผ่านระบบถ่ายทอดกำลัง (P.T.O.) มีคันบังคับการทำงานอยู่ในห้องพนักงานขับ
- (๒) สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้วและเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้มีแคตตาล็อกพร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน และเอกสารแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายประกอบการพิจารณา
- (๓) สายไฮดรอลิกได้รับมาตรฐาน SAE, DIN, ASTM หรือเทียบเท่า

Wann. Jyft ๑๗๐ A R