ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)
รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร
จำนวน ๑ คัน
กองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม เทศบาลตำบลหงาว อำเภอเมือง จังหวัดระนอง
****

๑. ความเป็นมา

ด้วยกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมเทศบาลตำบลหงาว ได้รับอนุมัติจากสภาเทศบาลตำบลหงาว เห็นชอบให้จ่ายเงิน สะสมในการประชุมสมัยสามัญ สมัยที่ ๑ ประจำปี ๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะ(แบบอัดท้าย) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร เครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะมีกำลังแรงม้าไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก(G.V.W)ไม่น้อยกว่า ๗,๔๐๐ กิโลกรัม พร้อมอุปกรณ์ประจำรถครบชุด จำนวน ๑ คัน งบประมาณ ๒,๓๕๐,๐๐๐.- บาท เนื่องจากเทศบาลตำบลหงาวมีรถบรรทุกขยะ จำนวน ๑ คัน ใช้ปฏิบัติงานตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๓ คิดเป็นอายุงาน ๑๔ ปี ทำให้สภาพปัจจุบันค่อนข้างเสื่อมสภาพจากการใช้งานเป็นเวลานาน วัสดุ อุปกรณ์อะไหล่ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องมีการชำรุดตามสภาพการใช้งาน และเนื่องจากการเก็บขนขยะ ต้องทำทุกวัน เทศบาลตำบลหงาวได้ดำเนินการซ่อมบำรุงแล้วหลายครั้ง จึงเป็นการสิ้นเปลืองงบประมาณและไม่คุ้มค่าต่องบประมาณที่เสียไปและเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิตและสวัสดิภาพของผู้ปฏิบัติงาน

ในการนี้ จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่งรถบรรทุกขยะ(แบบอัดท้าย) ขนาดความไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร โดยเบิกจ่ายจากแผนงานเคหะและชุมชน งานกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล หมวดครุภัณฑ์ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุกขยะ(แบบอัดท้าย) ขนาดความไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร เป็นไปตามระเบียบกระทรวงมหาดไทยว่าด้วยการรับเงิน การเบิกจ่ายเงิน การฝากเงิน การเก็บรักษาเงินและการตรวจเงินขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอาจใช้จ่ายเงินสะสมได้ โดยได้รับอนุมัติจากสภาท้องถิ่น โดยให้กระทำได้เฉพาะภารกิจซึ่งอยู่ในอำนาจหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งเป็นค่าครุภัณฑ์ ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง รวมทั้งหลักเกณฑ์อื่นภายใต้ระเบียบดังกล่าว

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อทดแทนรถบรรทุกขยะคันเดิมที่มีอายุการใช้งานมาเป็นเวลานาน จึงทำให้ไม่ปลอดภัยต่อการใช้งานและไม่คุ้มค่าต่อการซ่อมบำรุง

๒.๒ เพื่อใช้ในการปฏิบัติงานจัดเก็บขยะมูลฝอยในเขตเทศบาลตำบลหงาว ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอในการจัดซื้อจัดจ้างของหน่วยงานรัฐ จะต้องมีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้าม ดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐชั่วคราว เนื่องจากไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบรัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทิ้งงานและแจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทิ้งงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทิ้งงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพจำหน่ายหรือให้บริการตามที่เทศบาลตำบลหงาวจะจัดซื้อจัดจ้าง และหรือกรณีเป็นผู้ประกอบการ SMEs ให้แนบเอกสารรับรองด้วย

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่เทศบาลตำบลหงาว ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการเสนอราคาครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นว่านั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP)

๔. รูปแบบรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายการพัสดุและจำนวนพัสดุที่จะซื้อ

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วยนับ
๑	บรรทุกขยะ(แบบอัดท้าย) ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตรโดยมีรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้	๑	คัน

๕. วงเงินในการจัดหา

งบประมาณ ๒,๓๕๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๖. ราคากลาง

กำหนดราคากลางตาม พรบ.จัดซื้อจัดจ้างฯ มาตรา ๔(๔) ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด เป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๕๐,๐๐๐.-บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

๗. กำหนดยื่นราคา

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องกำหนดยื่นราคาที่เสนอเป็นระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ วัน นับแต่วันยื่นราคาครั้งสุดท้าย โดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

๘.๑ พิจารณาจากผู้เสนอราคาที่ถูกต้องครบถ้วนตามเงื่อนไขและเสนอราคาต่ำสุด(เกณฑ์ราคาต่ำสุด)

๙. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุ ภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญาซื้อขาย

๑๐. งวดงานและการจ่ายเงิน

กำหนดจ่ายเงิน จำนวน ๑ งวด เมื่อผู้ขาย ส่งมอบพัสดุถูกต้อง ครบถ้วน

๑๑. อัตราค่าปรับ

ตามระเบียบจัดซื้อจัดจ้างฯ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๒ โดยกำหนดค่าปรับเป็นรายวัน ในอัตรา ร้อยละ ๐.๒๐ ของพัสดุที่ยังไม่ส่งมอบ

๑๒. กำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง จำนวน ๑ ปี

ขอรับรองว่า คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจัดซื้อในครั้งนี้ เป็นไปตาม มาตร ๙ แห่ง พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งกำหนดไว้ว่า การกำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้าง ให้หน่วยงานของรัฐคำนึงถึงคุณภาพ เทคนิค และวัตถุประสงค์ของการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุนั้น และห้ามมิให้กำหนดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุให้ใกล้เคียงกับยี่ห้อใดยี่ห้อหนึ่ง หรือของผู้ขายรายใดรายหนึ่งโดยเฉพาะ เว้นแต่พัสดุที่จะทำการจัดซื้อจัดจ้างตามวัตถุประสงค์นั้นมียี่ห้องเดียวหรือจะต้องใช้อะไหล่ของยี่ห้อใด ก็ให้ระบุยี่ห้อนั้น

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดท้าย ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร

๑. <u>คุณลักษณะเฉพาะสังเขป</u>

เป็นรถยนต์บรรทุกขยะ แบบอัดท้าย ตู้บรรทุกมูลฝอย มีขนาดความจุของตู้ไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม ชุดอัดท้ายทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว มีโคมไฟสัญญาณวับวาวสีเหลือง ๑ ดวง ผลิตและประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ชนิดโรงงานลำดับที่ ๗๐,๗๗(๑)(๒) ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒. <u>ลักษณะของเครื่องยนต์และตัวรถ</u>

๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดใหญ่ให้มีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมที่ มอก.๒๓๑๕ – ๒๕๕๑ หรือสูงกว่า

๒.๒ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชั่นหรือตามมาตรฐานผู้ผลิต มาตรฐานความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ระดับไม่น้อยกว่า EURO ๕

๒.๓ เครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๒.๔ มีกำลังแรงม้า ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แรงม้า

๒.๕ ระบบบังคับเลี้ยวมีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING) ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒.๖ น้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า ๘,๕๐๐ กิโลกรัม

๒.๗ ระบบขับเคลื่อน มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๒.๘ ระบบเบรกและระบบคลัตช์ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒.๙ ไฟส่องสว่างและไฟสัญญาณต่างๆ ครบถ้วนและถูกต้องตามพระราชบัญญัติกรมการขนส่งทาง บก ให้เป็นไปตามมาตรฐานบริษัทผู้ผลิต

๒.๑๐ รถยนต์รุ่นที่เสนอต้องเป็นรถยนต์รุ่นใหม่ล่าสุดที่มีจำหน่ายในประเทศไทย เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๒.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องนำแคตตาล็อครถยนต์รุ่นที่เสนอ หนังสือรับรองมาตรฐานและต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมระบุชื่อหน่วยงานตามประกาศจัดซื้อจัดจ้างมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๓. ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย

๓.๑ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๖ ลูกบาศก์เมตร

๓.๒ ตู้บรรทุกขยะมูลฝอยและโครงสร้างเสริมความแข็งแรง สร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๓.๐มิลลิเมตร ทำการประกอบอย่างมั่นคงแข็งแรงตามหลักวิชาการ

๓.๓ ส่วนพื้นสร้างด้วยสแตนเลสมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร และขอบข้างภายในตู้บรรทุกขยะมูลฝอยสูง ๓๐ เซนติเมตร

๓.๔ ภายนอกมีโครงเหล็กเสริมเพื่อความแข็งแรง ไม่น้อยกว่า ๓ แนว

๓.๕ ส่วนล่างใต้ตู้บรรทุกขยะมูลฝอย มีถังรองรับน้ำเสียจากการอัดขยะ สร้างด้วยสแตนเลสมาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๘๐ ลิตร

๓.๖ ด้านท้ายตู้ถังบรรทุกขยะ ติดตั้งไฟส่องสว่างแบบ LED จำนวน ๑ ดวง

๓.๗ ชุดตู้ถังบรรทุกขยะมูลฝอย ผลิตและประกอบจากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ชนิดโรงงานลำดับที่ ๗๐,๗๗ (๑)(๒) ตาม พรบ.โรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ประกอบกิจการ ประกอบ ออกแบบ ซ่อมติดตั้ง ตัวถังสำหรับรถบรรทุกขยะ และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ มอก. ๙๐๐๑-๒๕๕๙ และได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียวจากกระทรวงอุตสาหกรรม และเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องนำ หนังสือรับรองมาตรฐาน , ใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน จากกระทรวงอุตสาหกรรมเป็นผู้ออกใบอนุญาต , แคตตาล็อคตัวถังจากโรงงานผู้ผลิต และต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย พร้อมระบุชื่อหน่วยงานตามประกาศจัดซื้อจัดจ้างมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔. ชุดอัดขยะมูลฝอย

๔.๑ ตอนท้ายถังมีที่สำหรับรองรับขยะ ขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕ ลูกบาศก์เมตร เมื่อขยะเต็มสามารถบังคับเครื่องอัดให้อัด
ขยะเข้าถังได้ โดยแนบแบบแสดงการคำนวณความจุโดยมีวิศวกรเครื่องกลรับรอง พร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกร มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๔.๒ ในการผลิตและประกอบขึ้นรูปมีส่วนประกอบ ดังนี้

๔.๒.๑. ส่วนพื้นรองรับมูลฝอย สร้างด้วยสแตนเลส มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร

๔.๒.๒. ผนังด้านข้างสร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร

๔.๒.๓. ใบอัดขยะมูลฝอย และใบสไลด์ สร้างด้วยสแตนเลส มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร

๔.๒.๔ คานเสริมความแข็งแรงต่างๆสร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร

๔.๓ ชุดกวาดขยะมูลฝอยและอัดขยะมูลฝอย แบบรางคู่สไลด์ โดยผนังด้านข้างทั้งสองข้างมีรางรองรับการเคลื่อนที่ของ

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ชุดใบอัด และใบสไลด์จุดหมุนของใบอัดสามารถอัดจารบีหล่อลื่นกันสึกหรอได้ สร้างด้วยสแตนเลส ไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร ทั้ง ๒ ข้าง

๔.๔ มีก้อนสไลด์รองรับชุดแผ่นเลื่อนอัดขยะไม่น้อยกว่า (SLIDE) ๒ ชุด

๔.๕ มีแผ่นเหล็กเสริมความแข็งแรง สำหรับกันขยะจากภายในตัวถังไม่ให้อัดกับชุดแผ่นเลื่อนอัดขยะ (SLIDE)

๔.๖ ชุดอัดท้ายสามารถปลดล็อคและล็อคได้เพื่อเปิดขึ้นหรือปิดลงด้วยระบบไฮดรอลิค

๕. <u>ชุดคายขยะมูลฝอย</u>

๕.๑ ติดตั้งอยู่ภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผ่นดันขยะมูลฝอย สร้างด้วยสแตนเลส มาตรฐานอย่างดี หนาไม่น้อยกว่า

๓.๐ มิลลิเมตร ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค เพื่อทำการดันขยะออกจากถังบรรจุขยะมูลฝอย

๕.๒ แผ่นดันขยะมูลฝอย เป็นแบบมีลูกลิ่นวิ่งเคลื่อนที่อยู่บนรางด้านล่างหรือด้านข้าง โดยที่แผ่นดันขยะมูลฝอยไม่เสียดสี

หรือสัมผัสกับตัวตู้บรรจุขยะมูลฝอย

๕.๓ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติงาน กระบอกไฮดรอลิคชุดคาย จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระบอกไฮดรอลิคสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ โดยแนบแคตตาล็อค , แบบDrawing โดยระบุรายละเอียด ขนาดและสัญลักษณ์ มอก. ของกระบอกไฮดรอลิคให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ของทางราชการในการตรวจรายละเอียดคุณลักษณะของกระบอกไฮดรอลิค ผู้เสนอราคาต้องนำแคตตาล็อค หนังสือรับรองมาตรฐาน หนังสือรับรองผลิตภัณฑ์แสดงเครื่องหมาย MIT (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นผู้รับรอง และต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานตามประกาศของหน่วยงานนั้นๆ โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

<u>๖. ระบบไฮดรอลิค</u>

๖.๑ การทำงานของระบบไฮดรอลิค ใช้ระบบเกียร์ถ่ายทอดกำลัง (PTO) ,เกียร์ฝาก,ยอยเพลาปั่น เพื่อขับปั๊มน้ำมันไฮดรอลิค

๖.๒ ปั๊มไฮดรอลิคสามารถผลิตแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ปอนด์ต่อตารางนิ้ว จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ตาม พรบ.โรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการ ทำอุปกรณ์กรณ์เครื่องจักรที่ใช้แรงดัน ที่ได้รับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ โดยแนบแคตตาล็อคและรายงานผลการทดสอบอัตราการไหลของน้ำมันไฮดรอลิค จากผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๖.๓ การควบคุมการทำงานระบบไฮดรอลิค น้ำมันไฮดรอลิคจะถูกส่งไปยังกระบอกโดยผ่านข้อต่อสายไฮดรอลิคและใช้ชุดควบคุมวาล์วไฮดรอลิคเป็นตัวควบคุม

๖.๔ ชุดวาล์วควบคุมการอัดขยะมูลฝอยและชุดวาล์วควบคุมชุดแผงคายขยะและชุดยกชุดอัดท้าย เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับเครื่องหมาย MIT (Made In Thailand) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นผู้รับรอง ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณา

๖.๕ ถังน้ำมันไฮดรอลิค มีปริมาณความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร

๖.๖ กระบอกไฮดรอลิค ชุดใบกวาด มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในกระบอกไม่น้อยกว่า ๖๓ มิลลิเมตร แกนกระบอก ไฮดรอลิคมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร ระยะความยาวช่วงชัก (Stroke) ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ มิลลิเมตร

๖.๗กระบอกไฮดรอลิค ชุดสไลด์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในกระบอกไม่น้อยกว่า ๖๓ มิลลิเมตร แกนกระบอก ไฮดรอลิคมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร ระยะความยาวช่วงชัก (Stroke) ไม่น้อยกว่า ๖๓๐ มิลลิเมตร

๖.๘กระบอกไฮดรอลิค ชุดยกอัดท้าย มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในกระบอกไม่น้อยกว่า ๖๓ มิลลิเมตร แกนกระบอกไฮดรอลิคมีเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๔๐ มิลลิเมตร ระยะความยาวช่วงชัก (Stroke) ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มิลลิเมตร

๖.๙ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติงาน กระบอกไฮดรอลิคชุดใบกวาด ชุดสไลด์และชุดยกอัดท้าย จะต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูงผลิตจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐานระบบบริหารงานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑ และได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกระบอกไฮดรอลิคสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก.๙๗๕-๒๕๓๘ โดยแนบแคตตาล็อค , แบบDrawing โดยระบุรายละเอียด ขนาดและสัญลักษณ์ มอก. ของกระบอกไฮดรอลิคให้ชัดเจน เพื่อประโยชน์ของทางราชการในการตรวจรายละเอียดคุณลักษณะของกระบอกไฮดรอลิคและต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจะต้องระบุชื่อหน่วยงานตามประกาศของหน่วยงานนั้นๆ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๗. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๗.๑ แม่แรงไฮดรอลิคพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๗.๒ ชุดอัดจารบี	จำนวน ๑ ชุด
๗.๓ บล็อคถอดล้อพร้อมด้าม	จำนวน ๑ ชุด
๗.๔ ยางอะไหล่พร้อมกงล้อ	จำนวน ๑ ชุด
๗.๕ เครื่องมือมาตรฐานประจำรถจากโรงงานผู้ผลิต	จำนวน ๑ ชุด
๗.๖ หนังสือคู่มือการใช้รถยนต์และการรับบริการ	จำนวน ๑ ชุด

ลงชื่อ ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๘. ระบบสัญญาณไฟส่องสว่างฉุกเฉิน

๘.๑ ด้านบนหัวเก๋ง ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบวับวาบ เป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบ ตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ ระดับ (IP๖๕) พร้อมแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๘.๒ ติดตั้งสัญญาณไฟส่องสว่าง ส่วนล่างชุดตู้บรรทุกขยะมูลฝอย ทั้ง ๒ ข้าง ข้างละ ๑ ดวง

๙. สีรถยนต์

๙.๑ ตัวรถภายนอกพ่นด้วยสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า (สีจริง) ชนิด Polyurethane Finish ๒K ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๙.๒ สีรองพื้น EPOXY PRIMER และสีทับหน้า POLYURETHANE ได้ผ่านการทดสอบมาตรฐาน ASTM D-๖๖๗๕-๐๑ SALT SPRAY TEST ๑๖๘ ชั่วโมง ทนต่อสภาวะกรดเกลือ รับรองโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๙.๓ สีรองพื้นชนิด EPOXY PRIMER ได้รับมาตรฐาน มอก.๖๙๑-๒๕๔๗ หรือสูงกว่าโดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา

๙.๔ สีทับหน้า (สีจริง) ผ่านมาตรฐาน ASTM G๑๕๔ QUV TEST ๑๐๐๘ ชั่วโมง ทนต่อสภาวะแวดล้อมรับรองโดยสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันที่ยื่นเสนอราคา

๙.๕ สีทับหน้า (สีจริง) ผ่านมาตรฐาน JIS K ๕๖๐๐ CHEMICA RESISTANCE ความทนทานต่อน้ำมันเบรก รับรองโดยสถาบันยานยนต์ (ประเทศไทย) โดยแนบเอกสารมาพร้อมในวันยื่นเสนอราคา

๙.๖ โดยบริษัทผู้ผลิตสี ต้องได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑: ๒๐๑๕ พร้อมแนบเอกสารแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๙.๗ ตราหน่วยงานพ่นสีตามหน่วยงานที่กำหนด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต ส่วนข้อความ ตัวอักษรด้านข้างถังติดสติ๊กเกอร์ตามข้อความของหน่วยงานกำหนด หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๙.๘ ติดตั้งแถบสติ๊กเกอร์สะท้อนแสงและตามมาตรฐานของกรมการขนส่งกำหนด

๙.๙ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑ การพ่นสีภายนอกและภายใน เป็นไปตามาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๒ การพ่นอักษรและสัญลักษณ์ ด้วยสีและบริเวณของตัวรถที่อ่านได้ชัดเจน ได้แก่

๓ ตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลหงาว ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร ที่ประตูทั้งสองข้าง

๔ อักษรข้อความ “เทศบาลตำบลหงาว” ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร ประตูทั้งสองข้าง พร้อมเลขครุภัณฑ์

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

๑๐. ข้อกำหนดอื่นๆ

๑๐.๑ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ประกอบการ ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (สสว.) โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแบบวงจรไฟฟ้าในส่วนที่เพิ่มเติมจากผู้ผลิตรถยนต์ โดยมีวิศวกรไฟฟ้า รับรองแบบ พร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกรโดยระบุหน่วยงานให้ชัดเจนในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๓ ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย ส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆ ที่เป็นผลิตภัณฑ์ติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตเดียวกัน ที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ชนิดโรงงานลำดับที่ ๗๐,๗๗(๑)(๒) ตาม พรบ.โรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ประกอบกิจการ ประกอบ ออกแบบ ซ่อมติดตั้ง ตัวถังสำหรับรถบรรทุก และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ มอก.๙๐๐๑-๒๕๕๙ ในขอบข่ายการติดตั้งอุปกรณ์ที่จำเป็นในการประกอบยานพาหนะแต่ละประเภท ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องนำหนังสือรับรองมาตรฐานและหนังสือรับรองการติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิต พร้อมทั้งรับรองส่วนประกอบหรืออุปกรณ์ส่วนควบต่าง ๆที่ใช้ผลิต/ประกอบรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอยแบบอัดท้าย เป็นของใหม่ไม่เคยผ่านการใช้งาน หรือไม่เป็นของเก่าเก็บ มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบแบบรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดท้าย พร้อมรายละเอียด การคำนวณความจุถังบรรทุกขยะอัดท้าย และการคำนวณท้องอ่างสำหรับรองรับขยะขนาดไม่น้อยกว่า ๐.๕ ลูกบาศก์เมตร โดยมีวิศวกรเครื่องกลรับรอง พร้อมแนบใบอนุญาตของวิศวกรโดยระบุชื่อหน่วยงานให้ชัดเจน มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

๑๐.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบหนังสือรับรองชิ้นส่วนอะไหล่ซ่อมบำรุง จากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงาน ที่ได้รับการรับรองจากกระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ชนิดโรงงานลำดับที่ ๗๐,๗๗(๑)(๒) ตาม พรบ.โรงงานจากกระทรวงอุตสาหกรรม ให้ประกอบกิจการ ประกอบ ออกแบบ ซ่อมติดตั้ง ตัวถังสำหรับรถบรรทุก และได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ : ๒๐๑๕ และ มอก.๙๐๐๑-๒๕๕๙ พร้อมระบุมีสำรองอุปกรณ์และชิ้นส่วนอะไหล่ไม่ต่ำกว่า ๕ ปี เพื่อซ่อมบำรุงหลังการขาย

๑๐.๖ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำเอกสารเปรียบเทียบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ของรถคันดังกล่าว ตามความเป็นจริงของผู้เสนอราคาลงในข้อรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ของผู้เสนอราคาด้านขวามือ โดยระบุเอกสารอ้างอิง แคตตาล็อคให้ถูกต้อง ต้องขีดเส้นใต้หรือใช้ปากกาเน้นข้อความระบุหมายเลขข้อที่อ้างอิงให้ชัดเจน ถ้ามีรายละเอียดใดที่แตกต่างจากข้อกำหนดจะต้องอธิบายข้อดี และข้อเสีย ให้เข้าใจและชัดเจน

๑๐.๗ ผู้เสนอราคายอมรับว่าเข้าใจเนื้อหารายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ ที่คณะกรรมการ ฯ กำหนดเป็นอย่างดีแล้วและหากมีการลอกเลียนข้อความตามรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯ ที่กำหนดอาจมีผลทำให้คณะกรรมการ ฯ สงวนสิทธิไม่รับพิจารณา

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา

ตัวอย่าง ตารางเปรียบเทียบ

รายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนด	รายละเอียดคุณลักษณะของผู้เสนอราคา
๑.	๑. .....
๒.	๒. .....

๑๑. เงื่อนไขและการรับประกัน

๑๑.๑ หากผู้เสนอราคารายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องหรือยื่นเอกสารหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องหรือไม่ครบถ้วนตามรายละเอียดคุณลักษณะที่กำหนด คณะกรรมการขอสงวนสิทธิ์ที่จะไม่รับพิจารณาราคาของผู้เสนอราคารายนั้น

๑๑.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องไม่เป็นบุคคลหรือนิติบุคคลที่ถูกหน่วยงานภาครัฐแจ้งรายงานเป็นผู้ถูกเวียนทิ้งงานในภาครัฐ

๑๑.๓ ผู้เสนอราคาต้องโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์เป็นของหน่วยงานก่อนการเบิกจ่าย

๑๑.๔ กำหนดการส่งมอบ ผู้ขายต้องส่งมอบรถบรรทุกขยะภายใน ๑๒๐ วันนับจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

๑๑.๕ ผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสาร การรับประกันรถยนต์บรรทุกขยะมูลฝอย แบบอัดท้าย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบรถเรียบร้อยแล้ว

ลงชื่อ ..... ประธานกรรมการ
(นายโอบกุลชา รัตน์นราทร)
พนักงานราชการ(ครู)

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นางภรธญานิษฐ์ เดชานันทิพัฒน์)
หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาล

ลงชื่อ ..... กรรมการ
(นายเทพทัต ทวีทอง)
ผู้ช่วยนายช่างโยธา