

ร่างรายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference : TOR)

๑. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

๑.๑ ชื่อโครงการ ประกวดราคาซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ จำนวน ๑ คัน ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

๑.๒ ความเป็นมา ตามที่สภาองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม ได้พิจารณาอนุมัติจ่ายขาดเงินสะสมขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม ในคราวประชุมสภาสมัยสามัญ สมัยที่ ๒/๒๕๖๗ ครั้งที่ ๑ ประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๗ อนุมัติให้จัดซื้อรถบรรทุกขยะ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบะบอกลูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบอัดท้าย จำนวน ๑ คัน ตั้งไว้ ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๑.๓ วัตถุประสงค์ เพื่อลดปัญหาปริมาณขยะในชุมชน และเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้ทั่วถึงในทุกพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม

๑.๔ วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับจัดสรร ๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

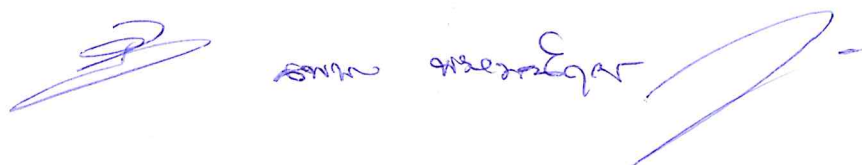
๒.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการเสนอราคาครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งสละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้



ในเอกสารเชิญชวน เว้นแต่ในกรณีการร่วมค้าที่มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใด รายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจกรรมร่วมค่านั้นสามารถใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นก่อสร้าง ของกิจกรรมร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

กรณีมีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อ ตกลงดังกล่าวจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตาม สัญญา มากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย อิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้อง มีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิ ที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงิน ที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวกติดต่อกันเป็นระยะเวลา ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีกิจการรายงานงบแสดง ฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะ ต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

(๓) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ โดยพิจารณาจากบัญชีเงินฝาก ธนาการ ณ วันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากเป็นบวกในมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอใน ครั้งนั้น และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดัง กล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(๔) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการและทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้า ยื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอเงินสินเชื่อเพื่อมาสนับสนุนให้มูลค่าสุทธิ ของกิจการ (Net Worth) ไม่ ติดลบ หรือให้มีสภาพคล่องที่เพียงพอต่อการยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่า งบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุน หลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์ และประกอบธุรกิจ ค่าประกัน ตาม ประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทย แจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับ มอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

(๕) กรณีตาม (๑) - (๔) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(๕.๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๕.๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการ ตามพระราชบัญญัติ ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๓. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะดำเนินการจัดซื้อ และเอกสารแนบท้ายอื่น ๆ

เอกสารแนบ ๑ รายละเอียดรถบรรทุกขยะ

๔. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาส่งมอบ ๙๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. งบประมาณและการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่มได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๖. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

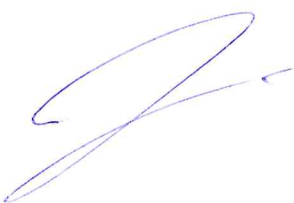
ในการพิจารณาคัดเลือกผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านกุ่ม จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา

๗. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคาค่าสิ่งของต่อวัน

๘. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการเสนอราคาจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของสิ่งของที่ซื้อเป็นเวลา ๑ ปี นับถัดจากวันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามสัญญา โดยภายในกำหนดระยะเวลาดังกล่าวหากสิ่งของตามสัญญานี้เกิดชำรุดบกพร่องหรือขัดข้อง อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ผู้ขายจะต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดีดังเดิมภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งจากผู้ซื้อ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น

รายละเอียดรถยนต์บรรทุกทุกขยะมูลฝอย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบอัดท้าย
ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร

๑. ลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถยนต์บรรทุกทุกขยะมูลฝอย ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบอัดท้าย ความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่ ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ต่อน้ำหนักเป็นหัวเก๋งสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) ต่อน้ำหนักหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกทุกขยะมูลฝอย มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตร ด้านท้ายตู้บรรทุกทุกขยะมูลฝอยติดตั้งเครื่องอัดขยะมูลฝอยทำงานด้วยระบบไฮดรอลิค ติดตั้งไฟสัญญาณวับวาบสีเหลือง ๑ ดวง มีระบบสัญญาณไฟต่างๆตามกรมการขนส่งทางบกกำหนดและตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๑.๒ เป็นรถยนต์บรรทุกทุกขยะ แบบอัดท้าย ที่ผลิตในประเทศ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.๔) ประเภทโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตตัวถังรถบรรทุก สามารถ ประกอบ เชื่อม ติดตั้งอุปกรณ์ พ่นสี และ เคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิมได้ และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองโรงงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด หากผู้เสนอราคาไม่ใช่ผู้ผลิต ต้องมีหนังสือแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตมาเพื่อประกอบการพิจารณา

๒. ตัวรถยนต์บรรทุก

- ๒.๑ รถยนต์บรรทุกชนิด ๖ ล้อ ล้อหน้าเดี่ยว ล้อหลังคู่
- ๒.๒ ระบบพวงมาลัยขวา มีเพาเวอร์ช่วย
- ๒.๓ มีที่นั่งภายในเก๋งไม่น้อยกว่า ๓ ที่นั่ง (รวมพนักงานขับรถยนต์)
- ๒.๔ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ
- ๒.๕ ห้องเผาไหม้เป็นแบบฉีดตรง
- ๒.๖ กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ หรือปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี
- ๒.๗ ตัวรถซึ่งยังไม่ประกอบตู้บรรทุกทุกขยะมูลฝอย รับน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ กิโลกรัม มีน้ำหนักรวมน้ำหนักบรรทุก (GVW) ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๒.๘ เป็นเครื่องยนต์ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานไอเสียอย่างน้อยยูโร ๕ (เลขที่ มอก.๓๐๔๖-๒๕๖๓) หรือมาตรฐานล่าสุดของเครื่องยนต์ ช่วยลดมลพิษและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหรือตามกฎหมายกำหนดในปัจจุบัน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เครื่องยนต์ มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๒.๙ ระบบคลัตช์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๑๐ เกียร์ เป็นแบบเกียร์ธรรมดา
- ๒.๑๑ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ มีเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์
- ๒.๑๒ ระบบเบรก ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๒.๑๓ มีเบรกมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรักธรรม อังกินันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพนพล พราหมณ์ฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

- ๒.๑๔ ติดตั้งเครื่องเล่น USB พร้อมรับสัญญาณวิทยุ FM/AM ในตัว
- ๒.๑๕ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศภายในห้องโดยสาร
- ๒.๑๖ ติดฟิล์มกรองแสงภายในห้องโดยสาร โดยความเข้มของการกรองแสงเป็นไปตามกฎหมายกำหนด
- ๒.๑๗ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์ ขนาดของแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๑๒/๖๐ Ah จำนวน ๒ ชุด
- ๒.๑๘ สายไฟที่ใช้ในการเดินระบบไฟ (นอกเหนือจากผู้ผลิตรถยนต์ติดตั้งมาจากโรงงาน) ให้ใช้สายไฟที่มีมาตรฐาน มอก.ด้านสายไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับรถยนต์ และได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. ด้านสายไฟฟ้าแรงต่ำสำหรับรถยนต์ และเอกสารรับรองมาตรฐาน ISO มาประกอบการพิจารณา
- ๒.๑๙ สายไฟที่ใช้ในการเดินระบบไฟทั้งหมดจัดเก็บพร้อมให้อยู่ภายในท่อร้อยสายไฟที่ได้รับมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก.ท่อสำหรับร้อยสายไฟ มาประกอบการพิจารณา
- ๒.๒๐ มีโคมไฟสัญญาณต่างๆ ตามกรมการขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน
- ๒.๒๑ ผู้เสนอราคาแนบแค็ตตาล็อกตัวรถยนต์ , หลักฐานการเป็นตัวแทนผู้แทนจำหน่าย ผู้แทนจำหน่าย ผู้ประกอบหรือผู้ผลิตรถยนต์ และหนังสือรับรองมาตรฐานเครื่องยนต์ มาเพื่อประกอบการพิจารณา

๓.อุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด ติดตั้งภายใต้หัวถังเหนือเครื่องยนต์

- ๓.๑ ภายในบรรจุสารสะอาด เป็นสารเคมีชนิดที่ไม่ทำความเสียหายต่ออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และไม่เป็นอันตรายต่อมนุษย์ ลักษณะการฉีดสารกระจายครอบคลุมพื้นที่นั้นๆ จะทำงานแบบอัตโนมัติ โดยการเกิดความร้อนสะสมไม่น้อยกว่า ๑๐๐ องศาเซลเซียส เพื่อยับยั้งเพลิงไหม้ ไม่ให้ลุกลาม
- ๓.๒ ผลิตจากพลาสติกชนิด แข็ง ซึ่งสามารถบรรจุสารดับเพลิงได้ตั้งแต่ ๐.๐๕ กิโลกรัม ขึ้นไป โดยการออกแบบให้สารดับเพลิง มีความเข้มข้นเพียงพอต่อการดับเพลิง
- ๓.๓ อุปกรณ์ได้รับมาตรฐานการทดสอบ และรับรองคุณภาพจากสถาบันการทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง โดยแนบเอกสารมาประกอบการพิจารณา
- ๓.๔ สารสะอาด ที่ใช้ในการดับเพลิง จะต้องได้รับมาตรฐาน UL หรือ FM
- ๓.๕ ผู้เสนอราคาแนบแค็ตตาล็อกอุปกรณ์ดับเพลิงอัตโนมัติด้วยสารสะอาด มาเพื่อประกอบการพิจารณา

๔.ชุดตู้บรรจุขยะมูลฝอย

- ๔.๑ ตู้บรรจุขยะมูลฝอย รูปทรงสี่เหลี่ยมตามมาตรฐานผู้ผลิต มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐ ลูกบาศก์เมตรและสามารถรับน้ำหนักขยะมูลฝอยไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ กิโลกรัม มีโครงสร้างแมนเฟรมรับน้ำหนักระหว่างตัวถังกับตู้ขยะ
- ๔.๒ ตู้บรรจุขยะมูลฝอย ตัวถังทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก.เหล็ก มาประกอบการพิจารณา
- ๔.๓ โครงสร้างใช้เหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร ส่วนพื้นทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก.เหล็ก มาประกอบการพิจารณา
- ๔.๔ ส่วนท้ายสุดด้านบนติดแผ่นเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก.เหล็ก มาประกอบการพิจารณา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ
(นายรักธรรม อังกินันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายพนพล พรหมณฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

- ๔.๕ ครอบข้างและครอบบนทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ภายนอกเพิ่มความแข็งแรงด้วยการตามกระดูก ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก. เหล็กมาประกอบการพิจารณา
- ๔.๖ มีเหล็กทรงตัวถัง วางอยู่บนแชสซีร์ หนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบ เอกสารรับรอง มอก.ของเหล็กทรงตัวถัง และ แนบแบบโครงสร้างเหล็กทรงตัวถัง พร้อม รายละเอียดการวิเคราะห์โครงสร้างเหล็กทรงตัวถังด้วยโปรแกรมวิเคราะห์โครงสร้างที่มีความน่าเชื่อถือในด้านวิศวกรรม ซึ่งในรายละเอียดการวิเคราะห์ ต้องแสดงให้เห็นถึงรูปแบบของเหล็กทรงตัวถังแบบ ๓ มิติ , เกรดวัสดุที่ใช้ผลิต ,ค่า Safety Factor และชื่อโปรแกรมที่ใช้วิเคราะห์ โดยต้องลงนามรับรองแบบการวิเคราะห์โดยวิศวกรสามัญ พร้อมแนบเอกสารผู้รับรอง มาประกอบการพิจารณา
- ๔.๗ ระหว่างตู้บรรจุขยะมูลฝอยกับชุดเครื่องอัดขยะ ขอบด้านข้างและด้านล่างมียางกันรั่วซึมของน้ำ
- ๔.๘ มีถังบรรจุน้ำเสียขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร ที่เหลือจากการอัดขยะมูลฝอยสร้างด้วยเหล็ก หนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก.เหล็กมาประกอบการพิจารณา
- ๔.๙ ท่อทางในการเดินระบบท่อน้ำทิ้งระหว่างตู้บรรจุขยะและถังรองรับน้ำเสีย ให้ใช้ท่อทางที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร มอก.ท่อทาง มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา
- ๔.๑๐ ติดตั้งวาล์วกักเก็บมาตรฐาน มอก. โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารการรับรองมาตรฐาน มอก. มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ
- ๔.๑๑ ด้านใต้ของถังบรรจุน้ำเสียมีวาล์วเปิด - ปิด ทำจากโลหะที่ไม่เป็นสนิม สำหรับถ่ายเทน้ำเสียจากการอัดขยะมูลฝอย
- ๔.๑๒ ใต้ตัวถังติดตั้งขั้วล่อสร้างด้วยโลหะที่ไม่เป็นสนิม หนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์โลหะที่ไม่เป็นสนิม ที่มีมาตรฐาน มอก.ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก.โลหะที่ไม่เป็นสนิม มาประกอบการพิจารณา
- ๔.๑๓ ถังบรรจุขยะมูลฝอยต้องได้มาตรฐาน ทำการเชื่อมประกอบโดยช่างฝีมือที่ผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานแห่งชาติ ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองฝีมือแรงงานจากกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๔.๑๔ ถังบรรจุขยะ ที่ผลิตในประเทศ ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ประเภท โรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตตัวถังรถบรรทุก สามารถ ประกอบ เชื่อม ติดตั้งอุปกรณ์ พ่นสี และเคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิมได้ และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรองโรงงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด มาเพื่อประกอบการพิจารณา

๕.ชุดอัดขยะมูลฝอย

- ๕.๑ ตอนท้ายถังมีที่สำหรับรองรับขยะ เมื่อขยะเต็มสามารถบังคับเครื่องอัดให้อัดขยะเข้าถังได้
- ๕.๒ สร้างด้วยเหล็กอย่างดี ในการผลิตและประกอบขึ้นรูปมีส่วนประกอบ ดังนี้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรักษธรรม อังกินันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพนพล พราหมณ์ฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

- ๕.๒.๑ ส่วนพื้นรองรับมูลฝอยสร้างด้วยเหล็กหนาไม่ความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๒ ผนังด้านข้างสร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๓ ใบอัดขยะมูลฝอย และไบโสไลด์สร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๔ คานเสริมความแข็งแรงต่างๆสร้างด้วยเหล็ก มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๕ เสริมความแข็งแรงด้วยกรอบข้าง ทำจากเหล็กหนาไม่ความหนาไม่น้อยกว่า ๓.๐ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๖ กระจุกโครงสร้างใบกวาดสร้างด้วยเหล็กหนาไม่ความหนาไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. เหล็ก มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๕.๒.๗ แผงกันปลิวสร้างด้วยเหล็กหนาไม่ความหนาไม่น้อยกว่า ๒ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์เหล็กที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารหนังสือรับรอง มอก. เหล็ก มาประกอบการพิจารณา
- ๕.๓ ชุดอัดท่ายมีที่รองรับน้ำเสียเหลือจากการอัดขยะมูลฝอยสร้างด้วยเหล็ก มีมาตรฐาน มอก. มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๑๐๐ ลิตร พร้อมวาล์วเปิด-ปิด ๑ ชุด เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร มอก. เหล็ก มาประกอบการพิจารณา
- ๕.๔ ท่อทางในการเดินระบบท่อน้ำทิ้งระหว่างตู้บรรทุกขยะและถังรองรับน้ำเสีย ให้ใช้ท่อทางที่ได้รับรองมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสาร มอก. ท่อทาง มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา
- ๕.๕ ติดตั้งวาล์วกักเก็บมาตรฐาน มอก. โดยผู้เสนอราคาต้องยื่นเอกสารการรับรองมาตรฐาน มอก. มาประกอบการพิจารณาในวันยื่นข้อเสนอ
- ๕.๖ กระจบอไฮดรอลิค ชุดกระจบอยกท่าย และชุดกระจบอใบอัด มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในของกระจบอ ไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO.๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก , เอกสารรับรองโรงงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด มาเพื่อประกอบการพิจารณา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรักธรรม อังกินันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพนพล พรหมณฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

๕.๗ ชุดกระบอกไฮดรอลิก ชุดใบกวาดมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางภายในกระบอกไม่น้อยกว่า ๕๐ มิลลิเมตร ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO.๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก , เอกสารรับรองโรงงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด มาเพื่อประกอบการพิจารณา

๖.ชุดคายขยะมูลฝอย

- ๖.๑ ติดตั้งภายในตู้บรรจุขยะมูลฝอย แผ่นดันขยะมูลฝอยสร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีมาตรฐาน มอก. ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิกแบบหลายชั้น เพื่อทำการดันขยะมูลฝอยออกจากถังบรรจุ
- ๖.๒ แผ่นดันขยะมูลฝอย เคลื่อนที่โดยมีลูกเลื่อน วังเคลื่อนที่อยู่ด้านข้าง เพื่อมิให้แผ่นดันขยะต้องเสียดสีหรือสัมผัสกับตัวตู้บรรจุขยะ และเมื่อเวลาดันสุดจะต้องไม่มีส่วนใดยื่นออกมาภายนอก
- ๖.๓ ชุดยกอัดท้ายเพื่อเปิดดันขยะออกทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก กระบอกไฮดรอลิกชุดยกอัดเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจากโรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO.๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์สูงสุดกับทางราชการ ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก , เอกสารรับรองโรงงาน ตามมาตรฐานที่กำหนด มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๖.๔ ติดตั้งชุดอุปกรณ์นิรภัยกรณีชุดยกท้ายสายแตก ขาดหรือรั่ว ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก มาประกอบการพิจารณา

๗.ระบบไฮดรอลิก

- ๗.๑ ชุดไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิกเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน
- ๗.๒ ถังน้ำมันไฮดรอลิกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐ ลิตร
- ๗.๓ สามารถผลิตแรงดันสูงสุดไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงรายการคำนวณความสอดคล้องกันทางเทคนิค ของปั๊มไฮดรอลิกที่นำเสนอ กับ ระบบไฮดรอลิกทั้งระบบของตัวรถ โดยต้องแสดงให้เห็นว่าผู้เสนอ นำเสนอปั๊มสเปคไหน และระบบใช้กระบอกไฮดรอลิกขนาดใดบ้าง ใช้รอบเครื่องยนต์เท่าใด รอบปั๊มที่เท่าไร ใช้เวลาแต่ขั้นตอนใช้ระยะเวลาที่น่าที่ให้การเหมาะกับการใช้งานทั้งนี้ การแสดงการคำนวณต้องอ้างอิงตามหลักวิศวกรรม พร้อมลงนามรับรองการคำนวณโดยวิศวกรและแนบเอกสารวิศวกรมาประกอบการพิจารณา

๘.สัญญาณไฟฉุกเฉิน

- ๘.๑ ด้านบนหัวถังติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉิน จำนวน ๑ ดวง

๙.อุปกรณ์เพิ่มความปลอดภัย

- ๙.๑ ติดตั้งอุปกรณ์แจ้งสถานะของแรงดันลมยางทั้ง ๖ เส้น ติดตั้งภายในห้องโดยสารมีจอแสดงผลที่มี ๖ เซ็นเซอร์ภายนอก สามารถแสดงผลของลมยางเพื่อให้ทราบการรั่วไหลของอากาศ,ลดการสึกหรอของยาง,ความดันยางสมดุล และให้แน่ใจว่าการขับปลอดภัย ผู้เสนอราคาต้องแนบแค็ตตาล็อก มาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเสนอราคา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรักษารม อังกนันทน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพนพล พราหมณ์ฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

๙.๒ พอร์ต OBD ที่สามารถตรวจสอบระบบการทำงานภายในรถยนต์ พร้อมแจ้งเตือนเมื่อพบถึงความผิดปกติของรถยนต์ให้เจ้าของทราบทันที โดยเชื่อมกับไฟเครื่องยนต์ทำให้ทราบถึง ความเร็ว การทำงานของเครื่องยนต์ อุณหภูมิของน้ำ ติดตามการสึกหรอของชิ้นส่วนต่าง ๆ ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก มาเพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๐.การพ่นสี

- ๑๐.๑ การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นด้วยสีทับหน้า (สีจริง) ชนิด Polyurethane Finish ๒K ไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น
- ๑๐.๒ สีได้รับรองมาตรฐานมอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบเอกสารรับรอง มอก. มาเพื่อประกอบการพิจารณา
- ๑๐.๓ ทำการพ่นสีกันสนิม บริเวณใต้ท้องรถและบังโคลนหน้า-หลัง อย่างทั่วถึง
- ๑๐.๔ ภายใต้งบบรรทุกขยะทำการพ่นด้วยสีกันสนิม

๑๑.ตราหน่วยงานและข้อความ

- ๑๑.๑ ชื่อหน่วยงาน โลโก้ และข้อความ มองเห็นได้ชัดเจน ใช้สีที่ได้มาตรฐาน มอก. โดยชื่อต้องมีขนาดกว้างหรือยาว ไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร และชื่อเต็มของหน่วยงานขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร หรือย่อขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๗.๕ เซนติเมตร วัสดุงานช่างนอกรถทั้งสองข้าง
- ๑๑.๒ เครื่องหมายและข้อความรวมถึงสีของรถ ตามหน่วยงานราชการกำหนด

๑๒.สติ๊กเกอร์สะท้อนแสง

- ๑๒.๑ ติดแผ่นสะท้อนแสงตามกฎหมาย พรบ.ขนส่งกำหนด ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก. ผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อก เอกสารผลการทดสอบ ตาม มอก. และผลการทดสอบ ตาม พรบ.ขนส่ง เพื่อประกอบการพิจารณา

๑๓.เครื่องมือและอุปกรณ์

- | | |
|---------------------------------------|-------------|
| ๑๓.๑ ยางอะไหล่พร้อมมกล้อ ขนาดมาตรฐาน | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๓.๒ แม่แรงพร้อมด้าม ขนาดตามมาตรฐานรถ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๓.๓ ประแจถอดล้อ | จำนวน ๑ ชุด |
| ๑๓.๔ คู่มือตรวจเช็คบริการ | จำนวน ๑ ชุด |

๑๔.เงื่อนไขและการรับประกัน

- ๑๔.๑ ผู้เสนอราคาต้องรับประกันรถยนต์บรรทุกทุกขยี่ห้อ แบบอัดท้าย อันเนื่องมาจากการใช้งานตามปกติ ภายในระยะเวลา ๑ ปี นับจากวันส่งมอบรถเรียบร้อยแล้ว
- ๑๔.๒ หากเอกสารไม่ครบถ้วนจะไม่ผ่านการพิจารณา ว่าด้วยการพิจารณา ในกรณีเอกสารไม่ครบถ้วนตามลักษณะคุณสมบัติความสามารถที่ต้องการและไม่ยืนยันเอกสาร การเสนอดังกล่าวข้างต้น จะไม่ผ่านการพิจารณาคุณสมบัติผู้เสนอราคา ต้องเสนอราคาลิขสิทธิ์จากโรงงานผู้ผลิตที่เป็นโรงงานถูกต้องตาม พรบ.โรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ที่ได้รับการรับรองระบบบริหารงานคุณภาพตามมาตรฐาน ISO.๙๐๐๑ และ ISO.๑๔๐๐๑ ผู้เสนอราคาแนบหนังสือรับรองมาตรฐานมาประกอบการพิจารณา
- ๑๔.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอแบบและรายการคำนวณ มาประกอบการพิจารณา ซึ่งประกอบด้วย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรักธรรม อังนันทน์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพนพล พรหมณฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)

- ๑๔.๓.๑ แบบ Drawing Body Dimension แสดงภาพให้เห็นอย่างน้อย ๓ ด้าน คือ ด้านข้าง ด้านบน และด้านท้าย พร้อมรายละเอียดวัสดุและขนาดมิติต่างๆ โดยประมาณ
- ๑๔.๓.๒ แบบแสดงรายการคำนวณ ปริมาตรความจุถังบรรจุขยะ ปริมาตรถังน้ำเสียด้านหน้า (รับน้ำเสียจากถังบรรจุ) ปริมาตรกระพ้อรองรับขยะ ปริมาตรถังน้ำเสียด้านท้าย (รับน้ำเสียจากชุดอัดท้าย) และปริมาตรถังบรรจุน้ำมันไฮดรอลิก
- ๑๔.๓.๓ แบบแสดงกลไกขั้นตอนการทำงานต่างๆ ตามข้อกำหนด
- ๑๔.๓.๔ วงจรควบคุมระบบไฮดรอลิก
- ๑๔.๓.๕ รายการคำนวณแรงอัดขยะ แรงยกฝาท้าย แรงดันคลายขยะ และความเร็วในการทำงานต่อรอบ
- ๑๔.๓.๖ รายการคำนวณ การกระจายน้ำหนักบรรทุกทุกลงเพลลาเพื่อให้สอดคล้องกับสมรรถนะของตัวรถที่เสนอ และสอดคล้องกับมาตรฐานของกฎหมายขนส่งทางบก
- ๑๔.๓.๗ แบบและรายการคำนวณทั้งหมด ต้องมีวิศวกรระดับสามัญขึ้นไป เป็นผู้ลงนามรับรองพร้อมแนบสำเนาใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
- ๑๔.๔ หากผู้เสนอราคาไม่ใช่โรงงานผู้ผลิตชุดตัวถังรถบรรทุก ผู้เสนอราคาต้องแสดงหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตตัวถังรถบรรทุก โดยเป็นโรงงานที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ประเภทโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตตัวถังรถบรรทุก สามารถ ประกอบ เชื่อม ติดตั้งอุปกรณ์ ฟันสี และ เคลือบผิวชิ้นงานด้วยสารเคมีกันสนิมได้ และเป็นโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และระบบจัดการสิ่งแวดล้อม ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน พร้อมหนังสือรับรองมาตรฐาน มาแสดงในวันยื่นข้อเสนอ
- ๑๔.๕ ผู้เสนอราคาต้องโอนกรรมสิทธิ์รถยนต์เป็นของหน่วยงานก่อนการเบิกจ่าย

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการ

(นายรักษธรรม อังกนันท์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายพนพล พราหมณ์ฤกษ์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายนิพล แก้วประเสริฐศรี)