






**ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง**

๑. ชื่อโครงการ.....จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๓ รายการ.....		
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ..... กองช่าง องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี.....		
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... ๒๓,๓๑๖,๒๐๐ บาท (ยี่สิบสามล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)		
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ ..... ๑๖ ..... กรกฎาคม ๒๕๖๔.....		
เป็นเงิน..... ๒๑,๓๑๖,๒๐๐ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน)..... แยกเป็น		
..... ๔.๑ รถบรรทุก จำนวน ๒ คัน ๆ ละ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)		
..... ๔.๒ รถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๔ คัน ๆ ละ ๖๐๔,๓๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒,๔๑๗,๒๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)		
..... ๔.๓ รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ จำนวน ๓ คัน ๆ ละ ๒,๖๓๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๘๙๙,๐๐๐ บาท (ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๓).....		
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
..... ๕.๑ บริษัท อีคอน เอ็นจิเนียริ์ พลัส จำกัด.....		
..... ๕.๒ บริษัท สรณศิริ พลัส จำกัด.....		
..... ๕.๓ บริษัท มาสเตอร์ เทคโนโลยีแมนที จำกัด.....		
..... ๕.๔ มาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๓.....		
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน		
๖.๑ นายสุรศักดิ์ สมภักดี	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ..... 
๖.๒ นายประยุทธ์ สุขเกษม	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล	กรรมการ..... 
๖.๓ นายจิรพล บุญถือ	ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง	กรรมการ..... 
๖.๔ นายพงศกร เพชรประดับ	ตำแหน่ง วิศวกรโยธาปฏิบัติการ	กรรมการ..... 
๖.๕ นายดนัย ศิริ	ตำแหน่ง นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน	กรรมการ..... 

**สำเนาถูกต้อง**

  
(นางสาวยุวรัตนา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



# บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ กองช่าง ฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง โทร. ๐ ๓๖๒๑ ๔๐๙๐

ที่ สบ ๕๑๐๐๕/ ๓๐๒๒

วันที่ ๑๖ ก.ค. ๒๕๖๔


เรื่อง รายงานขอความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๓ รายการ

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ที่ ๘๓๖/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๔ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๐ รายการ นั้น

บัดนี้ คณะกรรมการฯ ได้ร่วมพิจารณาจัดทำรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและกำหนดราคากลาง ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๓ รายการ โดยกำหนดราคากลางเป็นเงิน ๒๑,๓๑๖,๒๐๐ บาท (ยี่สิบเอ็ดล้านสามแสนหนึ่งหมื่นหกพันสองร้อยบาทถ้วน) รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความเห็นชอบรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุและอนุมัติราคากลาง พร้อมโปรดลงนามแจ้งกองพัสดุและทรัพย์สิน ที่นำเรียนเสนอมาพร้อมนี้ เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป


(ลงชื่อ)   
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

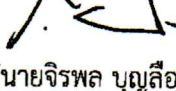
ประธานกรรมการ

ความคิดเห็น เห็นชอบจังหวัดสระบุรี

(ลงชื่อ)   
(นายประยุทธ์ สุขเกษม)  
หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล


กรรมการ

(ลงชื่อ)   
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)  
ผู้อำนวยการกองช่าง


(ลงชื่อ)   
(นายจิรพล บุญลือ)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

กรรมการ

ความคิดเห็น ไม่เห็น

(ลงชื่อ)   
(นายพงศกร เพชรประดับ)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

กรรมการ

(ลงชื่อ)   
(นายเรืองศักดิ์ วรรณาน)  
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

ความคิดเห็น ไม่เห็น

(ลงชื่อ)   
(นายต๋นัย ศิริ)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

กรรมการ

(ลงชื่อ)   
(นายธนกฤต อัดทะสัมปณณะ)  
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัด ปฏิบัติราชการแทน  
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

วันที่อนุมัติ.....

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณภา ภาษี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**  
**โครงการจัดซื้อครุภัณฑ์ จำนวน ๑๐ รายการ**  
**ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๓ รายการ**

**๑. ความเป็นมา**

ด้วย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ ตามบัญชีโอนเงินงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อวันที่ ๒๗ พฤษภาคม ๒๕๖๔ และบัญชีแก้ไขเปลี่ยนแปลงคำชี้แจงงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ ครั้งที่ ๖/๒๕๖๔ อนุมัติเมื่อวันที่ ๑๒ กรกฎาคม ๒๕๖๔ ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน ๓ รายการ ดังนี้

๑. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถเทรลเลอร์ จำนวน ๒ คัน ๆ ละ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)

๒. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๔ คัน ๆ ละ ๖๐๔,๓๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒,๔๑๗,๒๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)

๓. ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ จำนวน ๓ คัน ๆ ละ ๒,๖๓๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๘๙๙,๐๐๐ บาท (ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๓)

**๒. วัตถุประสงค์**

๑. เพื่อปฏิบัติตามอำนาจหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติองค์การบริหารส่วนจังหวัด พ.ศ.๒๕๔๐ และอำนาจหน้าที่ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ.๒๕๔๒

๒. เพื่อให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาไว้ ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์การพัฒนา ได้แก่ ยุทธศาสตร์โครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจ และด้านการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

๓. เพื่อการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การปรับปรุงและก่อสร้างถนน ทางระบายน้ำ สะพาน ภารกิจถ่ายโอนให้ได้มาตรฐาน และวิศวกรรมจราจร สนับสนุนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจและเกษตรกรรม ให้สอดคล้องกับความจำเป็นต่อความต้องการของประชาชน และหน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน

๔. เพื่อประโยชน์ของประชาชนในท้องถิ่นตามหลักการพัฒนาอย่างยั่งยืนและการจัดทำบริการสาธารณะ

๕. เพื่อใช้ในการพัฒนาในอีกหลายๆ ด้าน รวมถึงเครื่องจักรกลที่มีอยู่เดิม มีอายุการใช้งานมาเป็นระยะเวลาอันนาน ทำให้ค่าซ่อมบำรุงรักษาสูง ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มประสิทธิภาพ และมีจำนวนไม่เพียงพอต่อความต้องการในการให้บริการสาธารณะต่อประชาชน หน่วยงานที่ขอรับการสนับสนุน การดูแลบำรุงรักษาสายทางและทรัพย์สินในความรับผิดชอบขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

**๓. คุณสมบัติของผู้เสนอ**

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมตา ภาษี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ณ วันประกาศ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบสำเนาหนังสือรับรองสินค้า Made In Thailand (MIT)

#### ๔. คุณสมบัติเฉพาะ

๔.๑ ตามรายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะที่แนบมาพร้อมนี้

๔.๒ เงื่อนไขเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ

๑) ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องกรอกข้อความในช่องต่างๆ ของใบแบบใบยื่นเสนอให้ครบถ้วนทุกช่อง มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี สงวนสิทธิ์จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา และองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีจะพิจารณาตัดสินด้วย **ราคารวม**

๒) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา จะต้องระบุชื่อหรือยี่ห้อ รุ่น บริษัทผู้ผลิต มิฉะนั้นองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีอาจสามารถสงวนสิทธิ์ที่จะไม่พิจารณาให้เป็นผู้มีสิทธิเสนอราคา

๓) ผู้ประสงค์จะเสนอราคา ต้องนำแคตตาล็อก รายละเอียดคุณสมบัติ หรือสเปคของครุภัณฑ์ที่นำมาเสนอในวันยื่นเอกสาร เพื่อให้คณะกรรมการใช้ประกอบในการพิจารณา

๔) ผู้เสนอราคาจะต้องมีและเสนอรายชื่อศูนย์บริการตรวจเช็คและซ่อมบำรุงที่ได้มาตรฐาน โดยได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการของรถยนต์ยี่ห้อที่เสนอขาย ซึ่งปัจจุบันยังเปิดบริการในเขตพื้นที่ จังหวัดสระบุรี หรือจังหวัดใกล้เคียง เพื่อรองรับให้บริการรถยนต์ที่จะต้องนำไปใช้งาน โดยแสดงหลักฐานรายละเอียดที่ตั้งศูนย์บริการ รายชื่อ ที่ตั้ง โทรศัพท์ ในวันยื่นเอกสาร

๕) โรงงานผู้ผลิตรถยนต์ต้องได้รับมาตรฐาน ISO

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรรณภา ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๖) รถยนต์ ต้องมีบริการตรวจซ่อมและบำรุงรักษาตามระยะอย่างน้อยทุก ๔ เดือน ภายในระยะเวลารับประกันอย่างน้อย ๑ ปี กรณีที่สินค้าเกิดความเสียหายจากการใช้งานโดยปกติผู้ขายจะต้องมาซ่อมแซมแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕ วัน หลังจากได้รับแจ้งโดยค่าบริการและค่าอะไหล่ผู้ขายต้องคิดตามราคาที่จ่ายจริง

๗) ผู้ขายจะต้องนำรถไปจดทะเบียนให้ครบถ้วนก่อนการส่งมอบ และสามารถใช้งานได้ อย่างถูกต้องตามกฎหมาย ผู้ขายจะต้องจัดการฝึกอบรมให้พนักงานขับเครื่องจักรขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี อย่างน้อย ๒ ครั้ง โดยผู้ขายเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายดังกล่าว

๘) พร้อมพจนานุกรมสัญลักษณ์ขององค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด พร้อมหมายเลขครุภัณฑ์ โดยให้หนังสือ วันแต่ใช้สีขาวแล้วมองไม่เห็นให้ใช้สีอื่นแทนไว้ด้านนอก รถยนต์ทั้งสองข้างตรงประตูทั้งสองด้าน พร้อมติดสติ๊กเกอร์ชื่อองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีบริเวณกระจก ด้านหน้าคนขับขนาดตามที่หน่วยงานกำหนด

๙) ผู้ขายจะต้องเป็นผู้ผลิตและจำหน่าย หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์ที่เสนอราคา โดยมีเอกสารหลักฐานมาแสดงในวันที่ยื่นเอกสาร

๑๐) ราคาที่เสนอเป็นราคารวมเครื่องปรับอากาศ เป็นราคารวมภาษีสรรพสามิต ภาษีมูลค่าเพิ่ม รวมค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน พ.ร.บ. ค่าขนส่ง ค่าภาษี ค่าอุปกรณ์ประกอบประจำรถและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๑๑) องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะชำระค่าครุภัณฑ์ก่อสร้างให้กับผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบรถยนต์และโอนทะเบียนให้กับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรีแล้ว

๑๒) ผู้ขายต้องรับประกันคุณภาพมาตรฐานผลิตภัณฑ์ของสินค้าในกรณีที่มีความเสียหายที่เกิดขึ้นกับตัวรถหรือความบกพร่องจากการผลิต เป็นระยะเวลา ๑ ปี

๑๓) ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ที่ได้รับการรับรองจากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

#### ๕. กำหนดคืนราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องเสนอกำหนดคืนราคาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับแต่วันยื่นยื่นราคาสุดท้าย โดยภายในกำหนดคืนราคา ผู้ประสงค์จะเสนอราคาหรือผู้มีสิทธิเสนอราคาจะต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามีได้

#### ๖. ระยะเวลาการดำเนินงาน

กรกฎาคม ๒๕๖๔ ถึง ตุลาคม ๒๕๖๔

#### ๗. ระยะเวลาการส่งมอบ

๗.๑ กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗.๒ ส่งมอบ ณ องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี ตำบลดาวเรือง อำเภอเมืองสระบุรี จังหวัดสระบุรี ให้ถูกต้องและครบถ้วน พร้อมดำเนินการจดทะเบียนโอนรถยนต์ตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบกตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถยนต์ที่ซื้อตามสัญญาให้แก่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรัตน์ ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

#### ๘. เงื่อนไขการจ่ายเงิน

องค์การบริหารส่วนจังหวัดสระบุรี จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อได้รับมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

#### ๙. การปรับ

เมื่อครบกำหนดส่งมอบสิ่งของตามที่กำหนด ถ้าผู้ขายไม่ส่งมอบสิ่งของที่ตกลงขายให้แก่ผู้ซื้อ หรือส่งมอบของไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบจำนวน ผู้ขายจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ซื้อเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ (๐.๒๐%) ของราคาสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบแต่ละงวด นับแต่วันถัดจากวันครบกำหนด ตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้ขายได้นำสิ่งของมาส่งมอบให้แก่ผู้ซื้อจนถูกต้องครบถ้วน


#### ๑๐. การตรวจรับ


๑๐.๑ กรณีที่เป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ ผู้ขายจะต้องแสดงเอกสารหลักฐานได้รับการรับรองและออกเครื่องหมายสินค้าที่ผลิตในประเทศ (Made in Thailand : MIT) จากสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย หรือ


๑๐.๒ ตรวจสอบข้อมูลที่ปรากฏบนฉลากสินค้าที่ติดไว้บนบรรจุภัณฑ์ หรือเอกสารหลักฐานอื่นที่เชื่อได้ว่าเป็นพัสดุที่ผลิตในประเทศ

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ  
(นายสุรศักดิ์ สมภักดี)  
ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายประยัต สุขเกษม)  
หัวหน้าฝ่ายเครื่องจักรกล

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายจิรพล บุญลือ)  
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายพงศกร เพชรประดับ)  
วิศวกรโยธาปฏิบัติการ

ลงชื่อ..........กรรมการ  
(นายदनัย ศิริ)  
นายช่างเครื่องกลชำนาญงาน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุรธนา ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของที่สุด  
รถแทรกเตอร์ จำนวน ๒ คัน

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถแทรกเตอร์ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถแทรกเตอร์ ขนาด ๓๖๐ แรงม้า จำนวน ๒ คัน ๆ ละ ๕,๕๐๐,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๑๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)

๑) คุณลักษณะทั่วไป

เป็นรถยนต์บรรทุกท้ายลาด พร้อมสะพานไฮดรอลิก ตัวรถชนิด ๑๒ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า ใช้สำหรับบรรทุกเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ต่างๆ ชุดกระบะบรรทุกแบบท้ายลาด

๒) ตัวรถยนต์

๒.๑ เป็นรถชนิด ๑๒ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๒ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกะทะล้อ ๑ ชุดโดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐาน

๒.๒ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ มิลลิเมตร

๒.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ น้ำยาแอร์ชนิด ๑๓๔ A

๒.๔ ติดตั้งวิทยุ, พิล์มกรองแสง

๓) เครื่องยนต์

๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๓.๒ มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า ๓๖๐ แรงม้า ที่รอบไม่เกิน ๒,๘๐๐ รอบ/นาที

๓.๓ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็กอินเจคชั่น

๔) ระบบส่งกำลัง

๔.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐาน

๔.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๘ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๕) ระบบบังคับเลี้ยว

๕.๑ พวงมาลัยขับเคลื่อนทางขวามีระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

๖) ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง

๖.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

๗) ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐาน

๘) ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐาน

๙) สมรรถนะรถ

๙.๑ สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำ รถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๓๐,๐๐๐ กิโลกรัม

๑๐) ระบบไฟฟ้า

๑๐.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๑๐.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๕๐ แอมแปร์

๑๐.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์

๑๐.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๗๐ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๑๐.๕ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วน

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๑) กระบะบรรจุทุกท้ายลาด

- ๑๑.๑ ขานบรรจุทุกมีโครงสร้างแข็งแรง มีความกว้างไม่น้อยกว่า ๒,๓๐๐ มิลลิเมตร
- ๑๑.๒ มีความยาวรวมทางลาดไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ มิลลิเมตร
- ๑๑.๓ ส่วนของท้ายลาดมีความยาวไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ มิลลิเมตร
- ๑๑.๔ พื้นส่วนที่รับน้ำหนักปูด้วยไม้เนื้อแข็ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ x ๔ นิ้ว
- ๑๑.๕ ตรงกลางกระบะปูด้วยเหล็กสลายกันสนิมหนาไม่น้อยกว่า ๓ มิลลิเมตร
- ๑๑.๖ มีโซ่สำหรับยึดสะพานในขณะรอกวิ่ง
- ๑๑.๗ สามารถพับเก็บได้ด้วยระบบไฮดรอลิก
- ๑๑.๘ สะพานท้ายสร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสี

๑๒) สัญญาณไฟฉุกเฉิน

๑๒.๑ ด้านบนหัวแก๊งรถยนต์บรรทุก ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงสัน

๑๒.๒ ด้านท้ายติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้านท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเจาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๑๓) อุปกรณ์ทำความสะอาดถนนกระจก สำหรับทำความสะอาดถนนและชะล้างสิ่งสกปรก ประกอบด้วย

๑๓.๑ ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ ๑-๓ (Mineral Oil No. ๑-๓), น้ำมันเชื้อเพลิงติดไฟ (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้นไม่เกิน ๑๒% ได้ โดยผ่านการทดสอบความทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตามมาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถังที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๑๘ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๒ มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

๑๔) เครื่องมือและอุปกรณ์ คู่มือการใช้รถ

- ๑๔.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๔.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๓ ยางอะไหล่ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต จำนวน ๑ ชุด
- ๑๔.๔ คู่มือการใช้รถ จำนวน ๑ ชุด

๑๕) การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๑๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างน้อย ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๑๖) เคนไฮดรอลิก

๑๖.๑ สร้างด้วยเหล็กทนแรงดึงสูงพิเศษ (Extra high strength steel) มีค่าความเค้นที่จุดคราก (YIELD STRENGTH) ไม่น้อยกว่า ๗๐๐ นิวตันต่อตารางมิลลิเมตร (N/mm.๒)

๑๖.๒ เคนไฮดรอลิกสามารถยกได้สูงจากพื้นดินไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร และเมื่อต่อกระเช้าสามารถยกสูงได้ไม่น้อยกว่า ๑๒ เมตรวัดจากพื้นดินถึงขอบกระเช้า

๑๖.๓ เคนไฮดรอลิกสามารถยืดออกโดยระบบไฮดรอลิกห่างจากจุดหมุนไม่น้อยกว่า ๗.๒๐ เมตร โดยไม่ต้องใช้แขนเสริม และกระบอกที่ใช้ยึดแขนเคนเป็นแบบเสาอากาศ (TELESCOPIC CYLINDER) จำนวน ๑ กระบอก โดยสามารถยืดออกได้ไม่น้อยกว่า ๒ ท่อน

๑๖.๔ เคนสามารถหมุนรอบตัวได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา(อย่างต่อเนื่อง)สามารถหมุนได้ทั้งซ้ายและขวา

๑๖.๕ มีขาหยั่งพื้นบริเวณฐานเคนไฮดรอลิก ขนาดกว้างเหมาะสมและสะดวกต่อการปฏิบัติงาน โดยทำงานขึ้น-ลงด้วยระบบไฮดรอลิก

๑๖.๖ ระบบการหมุนเป็นชนิดที่ถูกปิดผนึกแน่นหนา เพื่อป้องกันความชื้นและสิ่งสกปรก

๑๖.๗ มีขอกเกี่ยวกับขั้วของ จำนวน ๑ ชุด ติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิตเคนไฮดรอลิก

๑๖.๘ เคนไฮดรอลิกสามารถยืดออกโดยระบบไฮดรอลิกได้ไม่น้อยกว่า ๓.๔๐ เมตร

๑๖.๙ ที่ระยะ ๒.๗ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ กิโลกรัม

๑๖.๑๐ ที่ระยะ ๓.๙ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑,๑๐๐ กิโลกรัม

๑๖.๑๑ ที่ระยะ ๕.๖ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๗๕๐ กิโลกรัม

๑๖.๑๒ ที่ระยะ ๗.๒ เมตร สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๖๐๐ กิโลกรัม

๑๖.๑๓ มีระบบนิรภัยเพื่อป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้น ดังนี้

- มีระบบการป้องกันการล้มหรือความเสียหายของเคน เมื่อโมเมนต์การยกเกิน
- มีระบบควบคุมระบบไฮดรอลิกเพื่อป้องกันการยกน้ำหนักเกิน
- มีระบบการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับเคน เมื่อเกิดการรั่วหรือเสียหายของสายไฮดรอลิก

สายไฮดรอลิก

- มีการติดตั้งวาล์วปรับสมดุลของระบบไฮดรอลิก ตามจุดต่างๆ เช่น กระบอกสูบ, มอเตอร์ เป็นต้น

- มีการติดตั้งวาล์วระบายความดัน

๑๖.๑๔ เคนมีน้ำหนักมาตรฐานรวมเท้าช้างไม่เกิน ๑,๑๐๐ กิโลกรัม (ไม่รวมน้ำหนักชุดกระเช้าและแขนเสริม)

๑๖.๑๕ ติดตั้งที่วัดระดับน้ำมันและเกจวัดอุณหภูมิ

๑๖.๑๖ เป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศ และผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพโดยแบบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)

๑๗) ข้อกำหนดอื่นๆ

๑๗.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิต ที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง ตัวถังสำหรับ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวธรรมา ภาษี)  
นักวิชาการพิเศษชำนาญการ

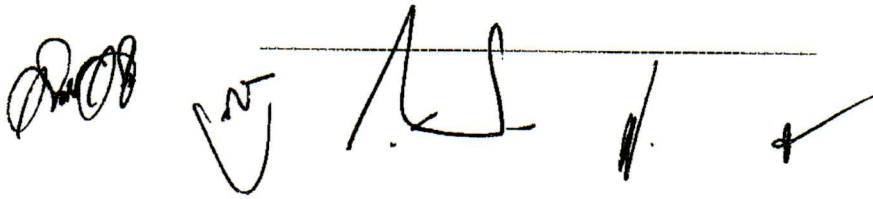
ยานพาหนะบรรทุก ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทน  
จำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้นโดยต้องมีเอกสารรับรองระบบมาตรฐาน ISO  
๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๑๗.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิต โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบ  
กิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดกึ่งฟวงซานต้า พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันยื่น  
ซองเสนอราคา

๑๗.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบบแบบพิมพ์เขียว (DRAWING) โดยระบุรายละเอียดโครงสร้างอย่าง  
ชัดเจน เช่น ความหนาของเหล็กชุบซิงค์, ความกว้าง ซ้าย-ขวา, ความยาว ช่วงล้อ, ความยาวชุดถัง และมี  
เอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๗.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอตัวรถบรรทุกและเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกัน พร้อมแนบรายชื่อ  
ศูนย์บริการมาตรฐานของรถยี่ห้อที่เสนอสำหรับตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต  
หรือผู้ประกอบการของรถยี่ห้อที่เสนอราคา ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันและสามารถสืบค้นได้ง่ายจาก  
อินเทอร์เน็ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ แห่งทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการเข้าบริการบำรุงรักษา พร้อมแจ้ง  
ชื่อศูนย์บริการ ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ ที่ให้บริการตรวจเช็ค บำรุงรักษา รถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคา

๑๗.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ซึ่ง  
มีระยะทางไม่เกิน ๓๕๐ กิโลเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง โดยแนบแผนที่แสดงระยะทางจาก Google  
map พร้อมเอกสาร ชุดจดทะเบียนพาณิชย์โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรัตน์ ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
รถบรรทุก (ดีเซล) จำนวน ๔ คัน**

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๑ ตัน ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี แบบธรรมดา พร้อมหลังคาอลูมิเนียม และที่นั่งโดยสาร ๒ แถว จำนวน ๔ คัน ๆ ละ ๖๐๔,๓๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๒,๔๑๗,๒๐๐ บาท (ราคาท้องถิ่น)

**๑) คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกรับ-ส่งผู้โดยสาร ตัวรถชนิด ๔ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล ขนาดปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ ตอนท้ายติดตั้งระบบบรรทุกพร้อมติดตั้งกระบะอลูมิเนียม ภายในติดตั้งเบาะหันหน้าเข้าหากัน พร้อมพนักพิง ด้านข้างติดตั้งกระจกข้างละไม่น้อยกว่า ๒ บาน มีทางขึ้น-ลงอยู่ทางด้านท้ายของตัวรถพร้อมมีชุดหลังคาอลูมิเนียมเป็นผลิตภัณฑ์ภายในประเทศผลิตหรือประกอบจากโรงงานที่ได้รับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง โดยมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ) และอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**๒) คุณลักษณะตัวรถ**

**๒.๑ ตัวรถยนต์**

๒.๑.๑ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๔ ล้อ โดยมีอุปกรณ์ที่ตามมาตราฐานผู้ผลิต

๒.๑.๒ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องคนขับสามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการใช้งาน

๒.๑.๓ ติดตั้งวิทยุ, CD ตามมาตรฐาน

๒.๑.๔ ติดฟิล์มกรองแสงกระจกทุกบานแบบเต็มแผ่นขนาดแสงสว่างตามมาตรฐาน

**๒.๒ เครื่องยนต์**

๒.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๒.๒.๒ มีขนาดปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่น้อยกว่า ๒,๔๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์

๒.๒.๓ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่

**๒.๓ ระบบส่งกำลัง**

๒.๓.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐาน

๒.๓.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๕ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

๒.๔ ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐาน

๒.๕ ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐาน

**๒.๖ ระบบไฟฟ้า**

๒.๖.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๑๒ โวลท์

๒.๖.๒ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วน

**๒.๗ กระบะบรรทุก**

๒.๗.๑ กระบะบรรทุกทรงเหลี่ยมสร้างตามมาตรฐาน



ท่านาถุดอง

(นางสาวบุรรมตา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒.๗.๒ ติดตั้งโครงสร้างหลังคาสูง หลังคาบนหุ้มด้วยอลูมิเนียมแผ่นเรียบ

๒.๗.๓ ด้านท้ายติดตั้งบันไดไว้สำหรับ ขึ้น - ลง ที่เหยียบสร้างด้วยเหล็กชุบซีงค์ ซึ่งเหล็กชุบซีงค์ต้องผ่านการทดสอบจากสถาบันยานยนต์ว่าสามารถทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง พร้อมแนบเอกสารรายงานผลการทดสอบจากสถาบันยานยนต์และแสดงตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบ จำนวน ๓ ตัวอย่าง โดยโรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๒.๗.๔ ภายในติดตั้งเบาะนั่งชนิดยาวเต็มแถวพร้อมพนักพิง แบบหันหน้าเข้าหากัน

๒.๗.๕ ติดตั้งราวจับภายในหลังคาทั้ง ๒ เส้น

๒.๗.๖ ติดตั้งไฟภายในหลังคาจำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ดวง มีสวิตช์เปิดปิดจากด้านในหัวเก๋งรถ

๒.๗.๗ ติดตั้งกริ่งกดพร้อมสัญญาณเสียงดังชัดเจน ไม่น้อยกว่า ๒ จุด ด้านบนใต้หลังคา

๒.๗.๘ ติดตั้งพัดลมโคจรจำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ตัว มีสวิตช์เปิดปิดจากด้านในหัวเก๋งรถ

๒.๘ ระบบไฟสัญญาณ

๒.๘.๑ ติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเซาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและรับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันเสนอราคา

๒.๙ เครื่องมืออุปกรณ์ประจำรถ จำนวน ๑ ชุด

๒.๙.๑ บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๙.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๒.๑๐ การพ่นสีและตราหน่วยงาน

๒.๑๐.๑ การพ่นสีภายนอก และภายในเป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

๒.๑๐.๒ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

๓. ข้อกำหนดอื่นๆ

๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้าง ที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง ตัวถังสำหรับยานพาหนะ ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น โดยต้องมีเอกสารรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑

๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดกระบะ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดกระบะ พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

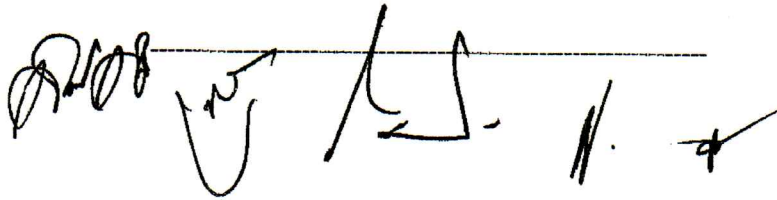
(นางสาวยุวธรรมา ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบแบบพิมพ์เขียว (DRAWING) โครงสร้างรถยนต์บรรทุกรับ - ส่งผู้โดยสาร โดยระบุรายละเอียดโครงสร้างอย่างชัดเจน เช่น ความหนาของเหล็กชุบซิงค์, ความกว้าง ซ้าย-ขวา, ความยาว ช่วงล้อ, ความยาวชุดถัง และมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอตัวรถบรรทุกและเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกัน พร้อมแนบรายชื่อ ศูนย์บริการมาตรฐานของรถยี่ห้อที่เสนอสำหรับตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิต หรือผู้ประกอบการของรถยนต์ที่เสนอราคา ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันและสามารถสืบค้นได้ง่ายจาก อินเทอร์เน็ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ แห่งทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการเข้าบริการบำรุงรักษา พร้อมแจ้ง ชื่อศูนย์บริการ ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ ที่ให้บริการตรวจเช็ค บำรุงรักษารถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคา

๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ซึ่งมี ระยะทางไม่เกิน ๓๕๐ กิโลเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง โดยแนบแผนที่แสดงระยะทางจาก Google map พร้อมเอกสาร จุดจดทะเบียนพาณิชย์โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรัตนา ภาชี)  
นักวิชาการที่สดชำนาญการ

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ จำนวน ๓ คัน**

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง รถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ เพื่อจ่ายเป็นค่าจัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) แบบบรรทุกน้ำ ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์ สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ จำนวน ๓ คัน ๆ ละ ๒,๖๓๓,๐๐๐ บาท รวมเป็นเงิน ๗,๘๙๙,๐๐๐ บาท (ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ ธันวาคม ๒๕๖๓)

- ๑) จุมน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร
- ๒) น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม
- ๓) เป็นราคาพร้อมปั๊มและอุปกรณ์

**คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ ตัวรถชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีกำลังแรงม้าสูงสุดไม่ น้อยกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ตอนท้ายหลังเก๋งติดตั้งตู้บรรทุกน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ตัวชุด ถังบรรจุน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้ การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง โดยมี หนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายพร้อมนำเอกสารรับรองมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา (ทั้งนี้การกำหนด มาตรฐานต่างๆ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งานและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)และ อุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

**๑. ตัวรถยนต์**

- ๑๐.๑ เป็นรถชนิดไม่น้อยกว่า ๖ ล้อ ขับเคลื่อนไม่น้อยกว่า ๑ เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระทะ ล้อ ๑ ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- ๑๐.๒ ความยาวช่วงล้อไม่น้อยกว่า ๓,๗๐๐ มิลลิเมตร
- ๑๐.๓ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ภายในห้องคนขับ สามารถทำความเย็นได้เพียงพอต่อการใช้งาน
- ๑๐.๔ ติดตั้งวิทยุ, CD หรือ USB ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๐.๕ ติดฟิล์มกรองแสงกระจกทุกบานแบบเต็มแผ่น ขนาดแสงสว่างตามมาตรฐานกรมการขนส่งกำหนด

**๒. เครื่องยนต์**

- ๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซลขนาดไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำเป็นเครื่องยนต์ ดีเซลที่ได้มาตรฐานความปลอดภัยจากสารมลพิษ ยูโร ๓ หรือ มอก.๒๓๑๕-๒๕๕๑ หรือสูงกว่า
- ๒.๒ มีระบบการเผาไหม้แบบไดเร็คอินเจคชั่น
- ๒.๓ ตัวรถและเครื่องยนต์เป็นยี่ห้อเดียวกันเพื่อสะดวกต่อการสั่งซื้ออะไหล่

**๓. ระบบส่งกำลัง**

- ๑๐.๑ คลัทช์เป็นแบบตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๑๐.๒ เกียร์เป็นแบบกระปุกเดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า ๑ เกียร์

**๔. ระบบบังคับเลี้ยว**

- พวงมาลัยขับเคลื่อนด้วยระบบช่วยผ่อนแรง (HYDRAULIC POWER STEERING)

**๕. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง**

- ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ลิตร ฝาปิดมีกุญแจ

ภาคต้อง

(นางสาวสุวรรณา ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๖. ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗. ระบบห้ามล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. สมรรถนะรถ

- สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ได้ไม่น้อยกว่า ๑๒,๐๐๐ กิโลกรัม

๙. ระบบไฟฟ้า

๙.๑ ใช้ระบบไฟฟ้า ๒๔ โวลท์

๙.๒ มีอัลเทอร์เนเตอร์ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์

๙.๓ มีมอเตอร์สตาร์ทชนิด ๒๔ โวลท์

๙.๔ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า ๖๕ แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน ๒ ลูก

๙.๕ มีสัญญาณไฟถูกต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจร

๑๐. ถังบรรจุน้ำ

๑๐.๑ ถังบรรจุน้ำสร้างด้วยเหล็กมาตรฐานอย่างดี มีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๖,๐๐๐ ลิตร ภายในถังบรรจุน้ำ กั้นเป็นช่อง ๆ มีความหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม. จำนวน ๓ ช่อง เพื่อป้องกันการกระแทกของ น้ำขณะรถวิ่ง

๑๐.๒ ด้านบนของถังบรรจุน้ำมีช่องสำหรับให้พนักงานลงไปทำความสะอาดภายในถังบรรจุน้ำ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ มม. จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง พร้อมมีฝาเปิด - ปิด (ติดตั้งอยู่ตอน หน้าและตอนท้ายของถังบรรจุน้ำ)

๑๐.๓ มีบันไดเหล็กติดตั้งอยู่ด้านท้ายของตัวรถ

๑๐.๔ ด้านข้างของถังบรรจุน้ำ มีช่องเก็บสายดูดน้ำ ได้ไม่น้อยกว่าข้างละ ๑ เส้น

๑๐.๕ มีคู่มือเก็บสายส่งน้ำ สามารถเปิด - ปิดได้ สร้างด้วยเหล็กชุบซิงค์ ตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งเหล็ก ชุบซิงค์ต้องผ่านการทดสอบจากสถาบันยานยนต์ว่าสามารถทนการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ชั่วโมง พร้อม แนบเอกสารรายงานผลการทดสอบจากสถาบันยานยนต์และแสดงตัวอย่างวัสดุที่ทดสอบ จำนวน ๓ ตัวอย่าง โดยโรงงานที่ผ่านการทดสอบต้องได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ โดยแนบหนังสือแต่งตั้งตัวแทน จำหน่ายจากโรงงานผู้ผ่านการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๐.๖ ถังบรรจุน้ำผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรอง ระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซอง เสนอราคา

๑๑. ระบบสูบน้ำประจำรถ

๑๑.๑ เครื่องสูบน้ำ

- เป็นปั๊มสูบน้ำแบบแรงเหวี่ยงหนีศูนย์กลาง ชนิดใบพัดเดี่ยวและใบพัดของเครื่องสูบน้ำสามารถทำ สูญญากาศดูดน้ำได้เองโดยไม่ต้องล่อน้ำที่สายดูดน้ำ (Self-Priming Pump) และไม่ใช้ระบบสูญญากาศอื่นช่วย ในการสูบน้ำ มีส่วนควบห้องเกียร์ติดตั้งอยู่กับตัวปั๊มสูบน้ำ

- ตัวปั๊มทำด้วยเหล็กหล่อ มีขนาดท่อดูดน้ำ ๓ นิ้ว ขนาดท่อส่งน้ำ ๓ นิ้ว

- ใบพัดชนิดใบพัดเดี่ยวทำด้วยอลูมิเนียมอัลลอยด์

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณ ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

- ประสิทธิภาพการทดสอบของปั๊มสูบน้ำมีอัตราการสูบส่งสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ ลิตร/นาที่ ที่รอบไม่เกิน ๑,๑๐๐ รอบต่อนาที ทำแรงดันได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ปอนด์/ตารางนิ้ว

- ปั๊มสูบน้ำได้รับกำลังขับเคลื่อนจากเครื่องยนต์ของรถผ่านระบบถ่ายทดกำลังซึ่งต่อออกมาจากข้างเกียร์รถยนต์ (Side PTO.) สามารถสูบส่งน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ ลิตร/นาที่ ที่รอบที่เพลา PTO ไม่เกิน ๘๐๐ รอบต่อนาที

- สามารถฉีดน้ำในขณะที่รถวิ่งได้

- ปั๊มสูบน้ำ เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับมาตรฐาน CE และเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิต ประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบเอกสารรับรองจากหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบพร้อมแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

#### ๑๑.๒ ระบบปรับปริมาณการสูบส่งน้ำ

- ระบบปรับปริมาณการสูบส่งน้ำ เพิ่ม-ลด ด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ประกอบด้วย

▪ สวิตช์สำหรับเพิ่มรอบเครื่องยนต์

▪ สวิตช์สำหรับลดรอบเครื่องยนต์

▪ สวิตช์สำหรับปรับรอบเครื่องยนต์ให้เป็นรอบปกติอย่างรวดเร็ว

#### ๑๑.๓ ระบบพ่นน้ำ

- มีทางสำหรับสูบน้ำจากแหล่งน้ำภายนอกขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

- มีทางดูดน้ำจากถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูผ่านไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว

- ทางจ่ายน้ำภายนอก ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว

- ทางจ่ายน้ำเข้าถังบรรจุน้ำขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว

- ทางจ่ายน้ำแทนปืนฉีดน้ำ ขนาดไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว พร้อมติดตั้งระบบวาล์ว ปิด-เปิด แบบบอลวาล์ว ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายในรูผ่านไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

- มีที่ราดน้ำติดตั้งด้านท้ายรถสำหรับปล่อยราดน้ำพรมถนน จำนวน ๑ ชุด

- บอลวาล์ว เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

#### ๑๑.๔ แทนปืนฉีดน้ำ (WATER MONITOR)

- ติดตั้งที่ด้านบนของตัวรถ ทำด้วยเหล็กกล้าไร้สนิม

- สามารถหมุนฉีดในแนวนอนได้ไม่น้อยกว่า ๓๖๐ องศา (ต่อเนื่องไม่สิ้นสุด) ปรับฉีดเป็นมุมต่ำลงได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ องศาและยกมุมเงยได้ไม่น้อยกว่า ๘๐ องศา

- สามารถทนแรงดันน้ำได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร



สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุววรรณดา ภาชี)  
นักวิชาการที่สุพรรณภูมิ



- แท่นบินฉีดน้ำดับเพลิง เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตและประกอบจากโรงงานที่ได้รับ การระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่ กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน โดยแนบแคตตาล็อกพร้อมเอกสารรับรองและหนังสือแต่งตั้ง ตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๑.๕ ชุดสายส่งน้ำ

- สายส่งน้ำ จำนวน ๒ เส้น

■ เป็นสายส่งน้ำพร้อมข้อต่อ ท่อจากเส้นใยสังเคราะห์โพลีเอสเตอร์ (Polyester) มีแรงดันใช้งาน (Working Pressure) ไม่น้อยกว่า ๒๐๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว และสามารถทนแรงดันแตกกระเปาะ (Break Pressure) ไม่น้อยกว่า ๗๒๕ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว สายส่งน้ำมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๒.๕ นิ้ว ยาว ไม่น้อยกว่า ๒๐ เมตร โดยแนบแคตตาล็อกและหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

- ท่ออย่างดูดน้ำ จำนวน ๒ เส้น

■ เป็นท่อดูดน้ำแบบผิวเป็นลอน ขึ้นในทำจากยางธรรมชาติ หรือยางสังเคราะห์ที่มีความ ยืดหยุ่นสูง เสริมแรงด้วยโครงสร้างเหล็ก ขึ้นนอกหุ้มด้วยยางสังเคราะห์ มีแรงดันใช้งาน (WORKING PRESSURE) ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ปอนด์ต่อตารางนิ้ว

■ ตัวท่อดูดมีคุณสมบัติทนต่อสภาพอากาศ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว ยาว ไม่น้อยกว่า ๑๒ ฟุต พร้อมข้อต่อชนิดลูมินัมอัลลอยด์

๑๑.๖ ชุดหัวฉีด

- หัวฉีดน้ำชนิดใช้ฉีดน้ำเป็นลำตรงแบบสวมเร็วยาวไม่น้อยกว่า ๑๕ นิ้ว จำนวน ๑ อัน

- หัวฉีดน้ำชนิดปรับเป็นลำเป็นฝอยได้ จำนวน ๑ อัน

๑๒. ระบบไฟสัญญาณ/ไฟส่องสว่าง

๑๒.๑ ด้านบนหัวแก๊งรถยนต์บรรทุก สัญญาณไฟฉุกเฉินแบบชนิดแผงเส้น

๑๒.๒ ด้านท้ายถังบรรจุน้ำติดตั้งไฟฉุกเฉิน จำนวน ๒ ดวง เพื่อให้สัญญาณเตือนเมื่อมองจากด้าน ท้าย ไฟสัญญาณฉุกเฉินแบบกระพริบขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่เกินกว่า ๑๓๕ มิลลิเมตร ความสูงไม่เกินกว่า ๑๒๕ มิลลิเมตร เลนส์โพลีคาร์บอเนต (PC) แบบเจาะร่องช่วงให้กระจายแสงได้ทุกทิศทาง ทนความร้อนและ รับแรงกระแทกได้เป็นอย่างดี ฐานโคม ABS ทนแรงกระแทกและความร้อนได้เป็นอย่างดี หลอดแอลอีดี (LED) ทนทานและให้ความสว่าง ปรับรูปแบบในการกระพริบหลอดได้ไม่น้อยกว่า ๑๐ รูปแบบ และสามารถปรับ ความเร็วในการหมุนได้ ใช้ไฟได้ทั้ง ๑๒ โวลท์ และ ๒๔ โวลท์ มีวงจรป้องกันการต่อสายผิด และเป็นผลิตภัณฑ์ ที่ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน มอก.๕๑๓-๒๕๕๓ โดยต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองผลการ ทดสอบจากสถาบันหรือหน่วยงานที่มีขีดความสามารถในการทดสอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๒.๓ ติดตั้งเครื่องขยายเสียงแบบอิเล็กทรอนิกส์ไซเรนมีกำลังขยายไม่น้อยกว่า ๑๕๐ วัตต์ โดยแนบ แคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๓. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๑๓.๑ เครื่องมือซ่อมบำรุงประจำรถ จำนวน ๑ ชุด บรรจุในกล่องโลหะ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๑๓.๒ เครื่องมือและอุปกรณ์ในการถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๓ ตะแกรงกรองผง (STRAINER) ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า ๓ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๔ ตะกร้ากรองผง จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๕ ที่ขันข้อต่อท่อดูด จำนวน ๒ ชุด

นางสาวอุกคอง

(นางสาวอุกคอง ภาณี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๑๓.๖ ประแจขันหัวประปา (HYDRANT WRENCH) โดยที่ส่วนหัวของประแจมีรูสามารถสวมเข้ากับหัวประปาได้ทันที และสามารถปรับขนาดรูได้ จำนวน ๑ ชุด

๑๓.๗ หนังสือคู่มือ และหนังสือรับประกันรถยนต์

**๑๔. อุปกรณ์ทำความสะอาดคอนกรีตประสงค์** สำหรับทำความสะอาดงานพื้นถนนและชะล้างสิ่งสกปรกประกอบด้วย

๑๔.๑ ถังสำรองน้ำมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลิตร เป็นถังสำรองน้ำแบบปิด ผลิตจากเส้นใยโพลีเอสเตอร์เคลือบด้วยยางสังเคราะห์ สามารถทนสารเคมี ประเภท น้ำมันก๊าด (Kerosene), น้ำมันธรรมชาติ ลำดับ ๑-๓ (Mineral Oil No. ๑-๓), น้ำมันเชื้อเพลิงติดไฟ (Naphtha), กำมะถัน (Sulfuric Acid) และโซดาไฟ (Sodium Hydroxide) ที่ความเข้มข้นไม่เกิน ๑๒% ได้ โดยผ่านการทดสอบความทนทานต่อแรงดึง (Tensile Strength) และผ่านการทดสอบความทนทานต่ออุณหภูมิ (Temperature Resistant) ตามมาตรฐาน ISO, DIN, EN, NFPA หรือ FM และถังที่ยังไม่บรรจุน้ำมีน้ำหนักไม่เกินกว่า ๑๘ กิโลกรัม โดยแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา จำนวน ๑ ชุด

๑๔.๒ มีเครื่องอัดฉีดแรงดันสูง พร้อมอุปกรณ์ใช้สำหรับงานล้างรถ เศษดิน สิ่งสกปรกอื่น ๆ ที่ติดมากับรถ รวมถึงงานทำความสะอาดอื่น ๆ เช่น ล้างถนน ล้างพื้น เป็นต้น

#### **๑๕. การพ่นสีและตราหน่วยงาน**

๑๕.๑ การพ่นสีภายนอก พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๒ การพ่นสีภายในถังบรรจุน้ำพ่นสีกันสนิม EPOXY หรือเทียบเท่าไม่น้อยกว่า ๒ ชั้น

๑๕.๓ ตัวอักษรต่างๆ ตามแต่หน่วยงานกำหนด

#### **๑๖. ข้อกำหนดอื่นๆ**

๑๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้ประกอบผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ ที่ได้รับรองระบบมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ จากหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานที่กระทรวงอุตสาหกรรมให้การรับรองระบบงาน ในขอบข่ายการออกแบบและพัฒนา การผลิต การประกอบ การบริการซ่อมบำรุง ตัวถังสำหรับยานพาหนะบรรทุกทุกน้ำ ต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาตรฐานมาในวันเสนอราคา หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ประกอบ/ผลิตข้างต้น

๑๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายจากโรงงานผู้ผลิตโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ โดยต้องได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในด้านการประกอบโครงสร้างชุดถังบรรจุน้ำ พร้อมเอกสารประกอบมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องแนบบแบบพิมพ์เขียว (DRAWING) โครงสร้างรถยนต์บรรทุกทุกน้ำแบบอเนกประสงค์ โดยระบุรายละเอียดโครงสร้างอย่างชัดเจน เช่น ความหนาของเหล็กชุบซิงค์, ความกว้างซ้าย-ขวา, ความยาว ช่วงล้อ, ความยาวชุดถัง และมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

๑๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องเสนอตัวรถบรรทุกและเครื่องยนต์ยี่ห้อเดียวกัน พร้อมแนบรายชื่อศูนย์บริการมาตรฐานของรถยี่ห้อที่เสนอสำหรับตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการของรถยนต์ที่เสนอราคา ซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันและสามารถสืบค้นได้ง่ายจากอินเทอร์เน็ต จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๔ แห่งทั่วประเทศ เพื่อความสะดวกในการเข้าบริการบำรุงรักษา พร้อมแจ้งชื่อศูนย์บริการ ที่ตั้ง เบอร์โทรศัพท์ ที่ให้บริการตรวจเช็ค บำรุงรักษารถบรรทุกยี่ห้อที่เสนอราคา

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวยุวรัตน์ ภาชี)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ



๑๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ซึ่งมีระยะทางไม่เกิน ๓๕๐ กิโลเมตร จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ แห่ง โดยแนบแผนที่แสดงระยะทางจาก Google map พร้อมเอกสาร ชุดจดทะเบียนพาณิชย์โดยมีเอกสารมาแสดงในวันยื่นซองเสนอราคา

---



สำเนาถูกต้อง

  
(นางสาวยุววรรณดา ภาอิ)  
นักวิชาการพัสดุชำนาญการ