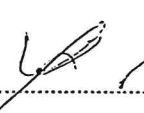



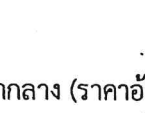


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ	ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน 2 รายการ
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ	กองการพัสดุ กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	28,400,000.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่	๒๗ ต.ค. ๒๕๖๖
	เป็นเงิน 29,300,000.- บาท
	ราคา/หน่วย (ถ้ามี).....ตามเอกสารแนบ.....บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)	
5.1	สืบราคาจากท้องตลาด 2 ราย
5.1.1บริษัท แจนไนน์ แมนเนจเม้นท์ จำกัด.....
5.1.2บริษัท วังน้อยการช่าง จำกัด (สำนักงานใหญ่).....
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง	
6.1	นายบุญเกิด ขุนทรัพย์..... 
6.2	นายฐานินทร์ จระมาศ..... 
6.3	นางสาวจัญญา ศักดาเยี่ยงยงค์..... 
6.4	นายพิศุทธิ์ แสงหนุ่ม..... 
6.5	นายกษิตีพงศ์ อินสว่าง..... 

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)



(นายเสริมศักดิ์ นัยนันท์)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่ ๒๗ ต.ค. ๒๕๖๖


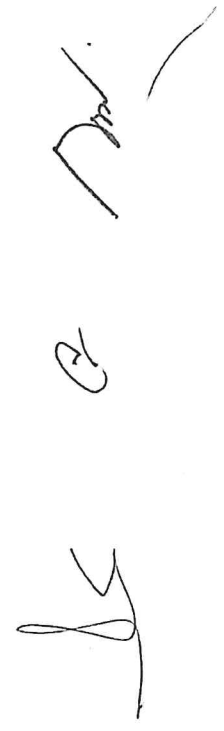
การกำหนดราคากลางการจัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน 2 รายการ
ประกอบด้วยรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ ที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
				หน่วยละ (บาท)	รวม (บาท)	
1	รถลาก (เฉพาะหัวลาก)	4	คัน	5,750,000.-	23,000,000.-	ข้อ 5.1
2	หางลากบรรทุกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน	4	คัน	1,575,000.-	6,300,000.-	ข้อ 5.1
รวม					29,300,000.-	

รายละเอียดคุณสมบัติเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ eb2-2/ /2567

ครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน 2 รายการ แต่ละรายการมีรายละเอียด ดังนี้

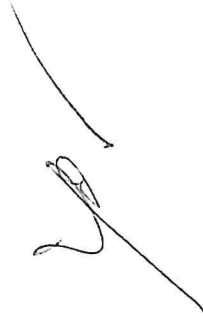

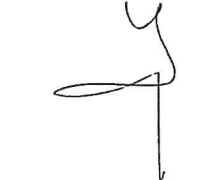
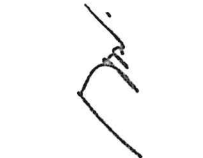
คุณสมบัติเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณสมบัติเฉพาะที่เสนอ
<p>รายการที่ 1 รถลาก (เฉพาะหัวลาก) จำนวน 4 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1 ลักษณะทั่วไป</p> <p>เป็นรถบรรทุกหน้าสี่ล้อเครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 10 ล้อ แบบ 6 x 4 มีห้องโดยสารแบบด้านหลังมีช่องว่างและกระจกนกรักยตามมาตรฐานผู้ผลิต มีจำหน่ายแพร่หลายให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป</p> <p>2 ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1 เครื่องยนต์ดีเซลแบบ Direct Injection ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบ Unit Injection พร้อมด้วยเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์</p> <p>2.1.2 มีปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 10,000 ซีซี. หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 300 กิโลวัตต์ ตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ BS หรือ EEC หรือ ECE ที่ความเร็รรอบของเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้แบบกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา</p>	<p>รายการที่ 1 รถลาก (เฉพาะหัวลาก) จำนวน 4 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p>

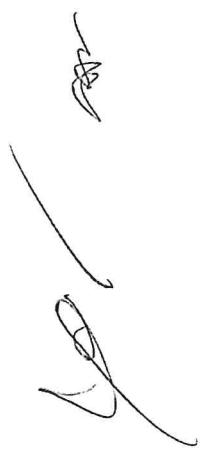
คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.3 แรงบิดสูงสุดต่อเนื่องของเครื่องยนต์ (Flat Torque) ไม่น้อยกว่า 1,800 นิวตันเมตร ที่ช่วงความเร็วรอบของเครื่องยนต์ 1,000 – 1,500 รอบต่อนาที ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.1.4 ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์</p> <p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>เป็นเกียร์อัตโนมัติหรือเกียร์อัตโนมัติตามมาตรฐานผู้ผลิต สามารถเปลี่ยนเกียร์เดินหน้าได้ไม่น้อยกว่า 12 เกียร์ และเกียร์ถอยหลังไม่น้อยกว่า 2 เกียร์</p> <p>2.3 ระบบบังคับเบรค</p> <p>เป็นแบบพวงมาลัยขับเคลื่อนสามารถปรับระดับได้ มีเพาเวอร์ช่วยในการผ่อนแรง</p> <p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1 ห้ามล้อใช้งานเป็นระบบไม่น้อยกว่า 2 วงจรอิสระ แบบ Full Air Brake</p> <p>2.4.2 มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)</p> <p>2.4.3 มีเบรกช่วยแบบเบรกไอเสีย (Exhaust Brake) หรือเบรกแบบเครื่องยนต์ (Engine Brake)</p> <p>2.5 ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ</p> <p>2.5.1 ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งขนาดต้องไม่น้อยกว่า 295 / 80 - R22.5 และสามารถสับเปลี่ยนกันได้ทุกล้อ</p>	<p>2.1.3</p> <p>2.1.4</p> <p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>2.3 ระบบบังคับเบรค</p> <p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1</p> <p>2.4.2</p> <p>2.4.3</p> <p>2.5 ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ</p> <p>2.5.1</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.5.2 เพลาหน้า 1 เพลา ใช้ล้อเดี่ยวข้างละเส้น และเพลาลัง 2 เพลา ใช้ล้อคู่ข้างละคู่</p> <p>2.5.3 ระบบกันสะเทือนหน้า - หลัง ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.6 ห้องโดยสาร</p> <p>2.6.1 ห้องโดยสารสร้างด้วยเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิต พร้อมกระจกนิรภัย มีประตูปิด - เปิด สำหรับขึ้นลงได้ทั้ง 2 ข้าง</p> <p>2.6.2 มีเก้าอี้ เบาะนั่ง พร้อมพนักพิงอย่างน้อย 2 ที่นั่ง</p> <p>2.7 นำหนักและมิติ</p> <p>2.7.1 นำหนักบรรทุกนำหนักบรรทุก (G.V.W.) ต้องไม่น้อยกว่า 25,000 กิโลกรัม</p> <p>2.7.2 ความยาวช่วงล้อต้องไม่น้อยกว่า 3,750 มิลลิเมตร (ระยะห่างระหว่างกลางเพลาน้ำถึงกึ่งกลาง 2 เพลาลัง)</p> <p>2.7.3 ระยะกึ่งกลาง 2 เพลาลังถึงท้ายรถ ต้องยาวไม่เกินสองในสามของความยาวช่วงล้อ</p> <p>2.7.4 นำหนักรถ (ไม่รวมนำหนักบรรทุก) ไม่เกิน 9,000 กิโลกรัม</p> <p>2.8 ฐานรองรับทางลาก (Fifth Wheel)</p> <p>2.8.1 ฐานรองรับทางลาก (Fifth Wheel) จะต้องเข้าได้กับทางลาก โดยมี Imposed Load ไม่น้อยกว่า 36,000 กิโลกรัม</p>	<p>2.5.2</p> <p>2.5.3</p> <p>2.6 ห้องโดยสาร</p> <p>2.6.1</p> <p>2.6.2</p> <p>2.7 นำหนักและมิติ</p> <p>2.7.1</p> <p>2.7.2</p> <p>2.7.3</p> <p>2.7.4</p> <p>2.8 ฐานรองรับทางลาก (Fifth Wheel)</p> <p>2.8.1</p>

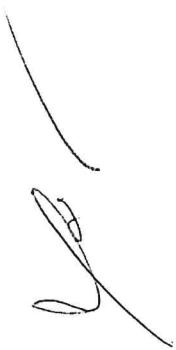
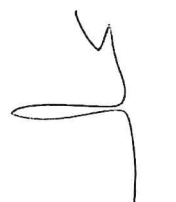






คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.8.2 สามารถใช้ล็อกเข้ากับ King Pin ของทางลาก เพื่อใช้ลากจูงได้ มีขนาดไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว</p> <p>2.8.3 แบบชนิดเคลื่อนที่ได้ไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง ตามมาตรฐาน DIN หรือ SAE หรือ JIS</p>	<p>2.8.2</p> <p>2.8.3</p>
<p>2.9 ชุดก้าน (Winch) ติดตั้งชุดก้านแบบ Hydraulic Planetary Gear และมีระบบ Free Pulling และ Multi Disc Brake เพื่อใช้ในการดูดลากเครื่องจักร ขณะขึ้น - ลง ชุดก้านให้อยู่หลังห้องพนักงานขับ ทำงานด้วยระบบไฮดรอลิก เครื่องก้านต้องมีแรงดูดลากไม่น้อยกว่า 10 ตันบนสลิงชั้นที่ 1 (1st Layer) เส้นผ่านศูนย์กลางของสลิงไม่น้อยกว่า 5/8 นิ้ว และสลิงมีความยาวไม่น้อยกว่า 30 เมตร พร้อมตัวเรียงสลิง โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบ จะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แบบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>2.9 ชุดก้าน (Winch)</p>
<p>3 ความต้องการอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวรถ อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ต้องมีครบถ้วน ตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อย ต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป ขนาดเหมาะสมแก่การใช้งาน และติดตั้งกระจกเสริมให้เต็มกระจก ทุกบาน โดย</p>	<p>3 ความต้องการอื่น ๆ เกี่ยวกับตัวรถ</p> <p>3.1</p>

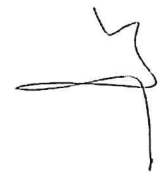





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.1.1 กระจัดด้านหน้าติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L40 Digital CeraMatrix ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC20CM ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM 35 ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 35 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p> <p>3.1.2 กระจัดด้านข้างและด้านหลังติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L15 Digital CeraMatrix ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC15CM ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM 20 ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p> <p>3.1.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ลอก, ลอก, พอง, บวมหรือแตกร้า) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>3.1.1</p> <p>3.1.2</p> <p>3.1.3</p>
<p>3.2 สัญญาณไฟเลี้ยวหน้า - หลัง และไฟสัญญาณฉุกเฉินหน้า - หลัง</p> <p>3.3 ที่ปัดน้ำฝนระบบไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2 อัน ควบคุมความเร็วทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 จังหวะ</p>	<p>3.2</p> <p>3.3</p>
<p>3.4 ที่ติดตั้งกระจกหน้าทำงานด้วยระบบไฟฟ้า</p> <p>3.5 กระจกมองหลังภายนอกห้องโดยสารข้างละไม่น้อยกว่า 1 อัน</p> <p>3.6 ที่บังแดดภายในห้องโดยสารจำนวนไม่น้อยกว่า 1 อัน</p> <p>3.7 ขอเกี่ยสำหรับลากจูงหน้า - หลัง ซึ่งมีลักษณะและขนาดมั่นคงแข็งแรงติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การใช้งานตามมาตรฐานผู้ผลิต</p>	<p>3.4</p> <p>3.5</p> <p>3.6</p> <p>3.7</p>

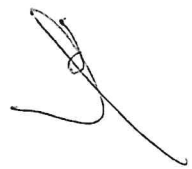

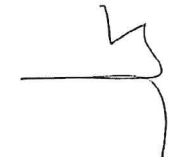





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.8 มีกุญแจล็อกที่ปิดกั้นน้ำมันเชื้อเพลิงและแบตเตอรี่	3.8
3.9 ไฟถอยหลังจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ดวง พร้อมมีเสียงเตือน	3.9
3.10 ติดตั้งเข็มชี้ชนิดนิรภัยแบบยึด 3 จุด จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง	3.10
3.11 เครื่องมือประจำรถพร้อมแม่แรงขนาด 10 ตันและประแจถอดล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต (ให้เสนอรายการเพื่อประกอบการพิจารณา)	3.11
3.12 กระตะล้อและยางอะไหล่ 1 ชุด พร้อมที่ยึดเก็บ และกุญแจล็อก	3.12
3.13 มีระบบเครื่องเสียงติดรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิตที่จำหน่ายให้ผู้ใช้ชื่อทั่วไป	3.13
3.14 ติดตั้งไฟจราจรบอกระดับความกว้างและความสูงของรถด้านบนจำนวน 4 ดวง (ตามมาตรฐานกรมขนส่งทางบก)	3.14
3.15 ยางปูพื้นภายในห้องโดยสาร 2 ชั้น	3.15
3.16 มีช่องว่างด้านหลังภายในห้องโดยสารแบบเป็นพื้นนอนพักได้	3.16
3.17 ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทาง (GPS) ตามประกาศกรมขนส่งทางบกที่สามารถต่อเข้ากับระบบของกรมทางหลวงได้ โดยผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าเช่าสัญญาณไม่น้อยกว่า 1 ปี	3.17
3.18 ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสง ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก	3.18
3.19 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลืองแบบแผงยาวบนหลังคา ดังนี้	3.19
3.19.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate)	3.19.1



คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.19.2 ติดตั้งบนโครงโลหะ (Bar) หรือแท่นวาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยขอใบอนุญาตไฟต้องสูงกว่าพื้นหลังคา เพื่อให้รถที่วิ่งจาก ด้านหลังมองเห็นได้อย่างชัดเจน	3.19.2
3.19.3 ขนาดของโคมไฟยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร สูงไม่เกิน 80 มิลลิเมตร	3.19.3
3.19.4 หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคม 4 ทิศทาง	3.19.4
3.19.5 ควบคุมสัญญาณไฟกะพริบจากภายในตัวรถ โดยมีสวิตช์เปิด - ปิด 1 ตัว และสวิตช์ควบคุมไม่น้อยกว่า 1 ตัว	3.19.5
3.19.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65	3.19.6
3.19.7 รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี	3.19.7
3.19.8 แบนเอกสารและแค็ตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา	3.19.8
3.20 ติดตั้งสัญญาณไฟเตือนสีเหลืองจำนวน 2 ดวง แต่ละดวงมีหลอด LED ไม่น้อยกว่า 6 หลอด สามารถเคลื่อนที่ได้ในดวงโคม มีระบบป้องกัน ไฟฟ้าลัดวงจรในตู้ (Fuse Protected Circuitry) และผ่านมาตรฐาน SAE หรือ ECE หรือ CE (แนบเอกสารและแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา)	3.20

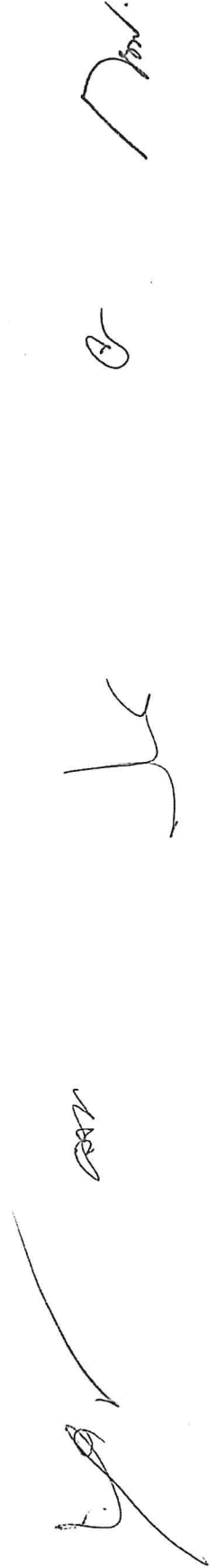
คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.21 มีเครื่องดับเพลิงยกหัวชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) ขนาดน้ำหนักผงเคมีแห้งที่บรรจุ ไม่น้อยกว่า 2 กิโลกรัม (5 ปอนด์) โดยมีความสามารถในการดับเพลิงไม่น้อยกว่า 5-B ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือที่ต่ำกว่าตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง ดัดตั้งบริเวณ ที่สะดวกในการใช้งาน 3.22 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง (Lateral Protection Device) หรือด้านท้าย (Rear Underrun Protection Device)	3.21
4 สี	4 สี
4.1 สีเหลือง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐาน อย่างไม่อย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ 4.1.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a หรือ Central Color (Munsell Nation 10 YR 7.5/14) ตาม Highways Yellow Color Tolerance Chart, U.S. Department of Transportation. Federal Highway Administration	4.1 4.1.1
4.1.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C	4.1.2



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4.1.3 แถบสีมาตรฐาน Yellow Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721 โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>4.2 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร "กรมทางหลวง" สีขาว ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม</p>	<p>4.1.3</p> <p>4.2</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....</p> <p>ประเทศต้นกำเนิด.....ประเทศที่ผลิต.....</p> <p>ประเทศที่ประกอบ.....</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นขอเสนอฯ (.....)</p>

ประทับตรา (ถ้ามี)



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials or marks on the right.

รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/ /2567
 รถลาก (เฉพาะตัวลาก) จำนวน 4 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>1 เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีความเหมาะสมและมีจำนวนครบถ้วนเป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป เป็นของใหม่ล่าสุด (Brand New & Latest Model)</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>2 เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ และได้รับมาตรฐาน มอก. 2315 - 2551 (มาตรฐานไอเสียยูโร 3) หรือที่ดีกว่า ตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง (ให้แนบหลักฐานใบอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก. เพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1</p>





   

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>2.2 แจ้งสถานที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทยพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) ตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์ที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในส่วนของตัวรถ ซึ่งต้องมีอายุย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา</p>	2.2
<p>2.4 ผู้ซื้อเสนอตามข้อ 2.3 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอทั่วประเทศที่มีอยู่ได้ ซึ่งศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องเป็นศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน โดยศูนย์บริการจะต้องมีเครื่องหมายทางการค้าของยี่ห้อยานพาหนะที่เสนอต่อทางการอย่างชัดเจน พร้อมมีช่างผู้ชำนาญการและคลังอะไหล่ที่ได้มาตรฐาน และศูนย์บริการจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่าย</p>	2.4





รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>ในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง โดยผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการอย่างเป็นทางการ โดยศูนย์บริการที่เสนอต้องตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศที่มีอยู่ 4 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคตะวันออกภาคกลาง และภาคใต้) ภาคละไม่น้อยกว่า 1 แห่ง</p> <p>2.5 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอบริษัทผู้ผลิตทางภาคพร้อมหนังสือรับรองการผลิต ประกอบจากรายชื่อผู้ผลิตทางภาค</p> <p>3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์รถบรรทุกจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยกรมการตรวจรับมีสิทธิเรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบในประเทศผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และจะต้องจัดทำคณะกรรมการตรวจรับ ไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ที่จะทดสอบคุณภาพวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐาน ผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง</p>	<p>2.5</p> <p>3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.2 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุใช้งานวันผลิตไม่เกิน 1 ปี ณ วันส่งมอบ	4.2
4.3 รถหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องมีแถบสีเหลืองสลับดำที่กันชนหน้าและกันชนหลังหรือที่ท้ายรถ (ถ้ามี) ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง)	4.3
4.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบห้ามมีสีอื่นมาปนทับสีจริงเดิม หากในกรณีที่มีการจัดซื้อจำนวนไม่เกิน 30 คัน การพ่นสีทับไปเป็นไปตามมาตรฐานการพ่นที่สีจริงตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบผลิตภัณฑ์นั้นโดยตรง หรือให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.) โดยต้องเสนอขั้นตอนและวิธีการพ่นสีให้คณะกรรมการตรวจรับทราบพร้อมหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์นั้น	4.4
นอกจากนี้จากกรณีข้างต้นให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการพ่นสีซึ่งเทียบเท่ามาตรฐานการพ่นสีของคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.)	4.5
4.5 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องพ่นวัสดุกันสนิม ดังนี้ 4.5.1 ต้องพ่นน้ำมันยากันสนิมสำหรับภายในประตูและตามเปลือกตัวถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว	4.5.1





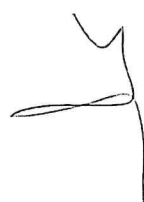

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.5.2 ต้องพ่นน้ำมันสีกาสำหรับโครมฟากระโปรงและตามตะเข็บโดยใช้มีดป้ายเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว	4.5.2
4.5.3 ต้องพ่นน้ำมันสีกาสำหรับบั้งโคลนและใต้ท้องรถ โดยใช้มีดป้ายเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว	4.5.3
4.5.4 มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์น้ำมันยักันสนิม ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร	4.5.4
4.6 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย	4.6
4.6.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 เล่มต่อคัน	4.6.1
4.6.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 เล่มต่อคัน	4.6.2
4.6.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 เล่มต่อคัน	4.6.3
4.6.4 หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ	4.6.4
4.6.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.1
4.6.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.2



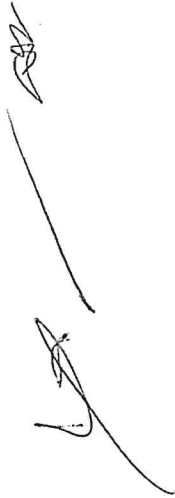
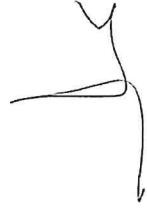
Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.6.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.3
4.6.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.4
4.6.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดบันทึก ไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำไปใช้ในระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ PDF หรือ Excel	4.6.4.5
หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร) และจัดทะเบียนให้เป็น	4.7



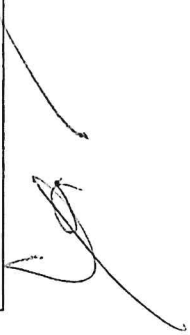
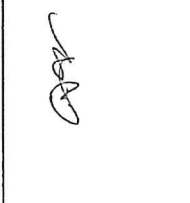
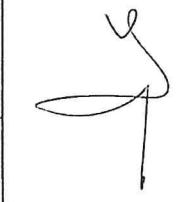




รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
4.8	<p>กรมสิทธิของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ)</p> <p>4.8 หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือให้ผู้ขายเพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปี และจดทะเบียนให้เป็นการมสิทธิของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวงภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนี้ตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินหมุนเวียนเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง</p>
4.9	4.9 พันหมายเลขที่พร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขที่ตราสัญลักษณ์เครื่องกลและสีเอกสาร จะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากที่ผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (Chassis Number) และหมายเลขเครื่องยนต์ (Engine Number) ให้กับสำนักเครื่องกลและสีเอกสารก่อนการส่งรถ
4.10	4.10 จะต้องมอบเอกสารหลักฐานประจำรถแต่ละคันที่สามารถนำไปแสดงต่อศูนย์บริการเพื่อขอรับบริการปล่อยสินค้าตามสัญญาและหากเอกสารหลักฐานที่มอบให้กับกรมทางหลวงแล้วเกิดการสูญหาย ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในการให้บริการตามสัญญาต่อไป

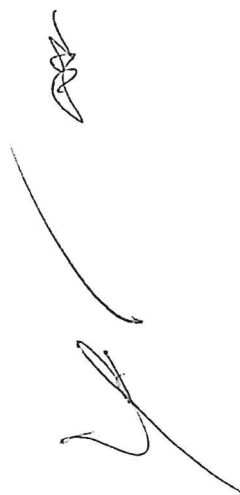
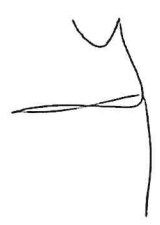




รายละเอียดเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่อุตสาหกรรมรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน การรับประกันระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จดทะเบียนให้กรมทางหลวงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้หลังจากครบกำหนด 1 ปี 6 เดือน</p> <p>5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีเกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จ หรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทน จนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำไปใช้งานตามปกติ</p> <p>5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานหรือหากต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น</p>	<p>5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p> <p>5.1.2</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
5.2	<p>5.2 ผู้ขายจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย</p>
5.3	<p>5.3 ภายหลังจากการขายเสร็จสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องทำบริการหลังการขายตามกำหนดระยะเวลาของมาตรฐานของการบำรุงรักษาที่ระบุรายละเอียดครบถ้วนในสมุดรับประกันหรือสมุดคู่มือการใช้ของผู้ผลิต และให้บริการอื่นๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดอยู่ในสภาพดีตามที่แจ้งต่อของตลาดและประชาชนทั่วไป ทั้งนี้อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 2 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร อย่างไรก็ตาม โดยผู้ขายไม่คิดค่าได้กรองน้ำมันเครื่อง ได้กรองเชื้อเพลิง ได้กรองอากาศ ค่าน้ำมันหล่อลื่นและผลิตภัณฑ์หล่อลื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น น้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย น้ำมันคลัตช์ น้ำมันเบรก ถ้ามี) ค่าอะไหล่ ค่าแรงและค่าบริการ โดยให้หน่วยงานผู้ครอบครองรถกรมทางหลวง นำรถเข้าบริการตามศูนย์บริการของผู้ผลิต</p>
5.4	<p>5.4 เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาและการซ่อมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมพนักงานขับหรือควบคุมเครื่องจักร และช่างประจำซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า 20 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน</p>

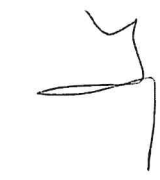
   

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.4.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้ผู้ซื้อภายในวันส่งมอบของ เพื่อให้ผู้ซื้อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมในวันใดก็ได้ที่ผู้ซื้อกำหนด</p> <p>5.4.2 ในกรณีที่อบรมผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรม ฯลฯ</p>	<p>5.4.1</p> <p>5.4.2</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอฯ (.....) ประทีปตรา (ถามี)</p>


รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ eb2-2/ /2567

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>รายการที่ 2 ทางลากบรรทุกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน จำนวน 4 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1 ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เป็นรถกึ่งพ่วงแบบพ่วงเรียบ (Semi Trailer) 3 เพลา 6 ล้อ ยาง 12 เส้น มีระบบขับเคลื่อนทำงานด้วยระบบมือหมุนและเกียร์ผ่อนแรง มีระบบไฟฟ้าสัญญาณไฟจราจรตามกฎหมายกำหนด บริเวณพื้นที่บรรทุกของ ทางลาก มีหัวหรือตะขอสำหรับยึดโซ่หรือสลิง สำหรับรับรั้งสลิงหรือสิ่งของ ที่ต้องบรรทุกไม่น้อยกว่า 8 จุดต่อข้าง ขนาดเหมาะสมกับการใช้งานตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>1.2 สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน ที่ความเร็วไม่น้อยกว่า 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (แบบหลักฐานการคำนวณเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2 ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 น้ำหนักและมีติ</p> <p>2.1.1 ความกว้างมาตรฐานของพื้นบรรทุก ไม่น้อยกว่า 2,500 มิลลิเมตร แต่ไม่เกิน 2,550 มิลลิเมตร</p> <p>2.1.2 ความยาวทั้งหมดของทางลากไม่เกิน 13,600 มิลลิเมตร</p> <p>2.1.3 ระยะห่างระหว่างสลิงเพลากับศูนย์กลางของเพลาที 1 ของตัวรถ กึ่งพ่วง ต้องไม่น้อยกว่า 8,000 มิลลิเมตร</p>	<p>รายการที่ 2 ทางลากบรรทุกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน จำนวน 4 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1 ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2 ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 น้ำหนักและมีติ</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p>


คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.1.4 ระยะจากจุดศูนย์กลางของสลักฟางถึงส่วนท้ายสุดของตัวรถ จะต้องมีความยาวไม่น้อยกว่า 11,500 มิลลิเมตร</p> <p>2.1.5 ความสูงจากพื้นถนนถึงพื้นบรรทุกไม่เกิน 1,600 มิลลิเมตร</p> <p>2.1.6 น้ำหนักตัวทางลากไม่เกิน 8,200 กิโลกรัม</p> <p>2.2 ระบบรองรับน้ำหนัก</p> <p>2.2.1 ระบบรองรับการสั่นสะเทือนแบบสปริงแทน (Semi - Elliptic Leaf Spring)</p> <p>2.2.2 สมรรถนะการรับน้ำหนักของแทนต่อเพลาน้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม</p> <p>2.2.3 แทนเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายและใช้กันแพร่หลายทั่วไป</p> <p>2.2.4 แบนเค็ตด้าล็อก มาตรฐานรับรอง และรายการคำนวณการรับน้ำหนักของแทน</p> <p>2.3 เพล</p> <p>2.3.1 รถทางลากประกอบด้วย 3 เพล แบบเพลแฉงตายตัว (Rigid Axle) จำนวน 3 เพล สมรรถนะการรับน้ำหนักต่อเพลาน้อยกว่า 12,000 กิโลกรัม</p> <p>2.3.2 เพลสี่เหลี่ยมขนาดหน้าตัด □ 150 x 150 มิลลิเมตร</p>	<p>2.1.4</p> <p>2.1.5</p> <p>2.1.6</p> <p>2.2 ระบบรองรับน้ำหนัก</p> <p>2.2.1</p> <p>2.2.2</p> <p>2.2.3</p> <p>2.2.4</p> <p>2.3 เพล</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.3.3 เหล็กเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายและใช้กันแพร่หลายทั่วไป ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001	2.3.3
2.3.4 แบบแคตตาล็อกและมาตรฐานรับรองมาเพื่อประกอบการพิจารณา	2.3.4
2.4 ระบบห้ามล้อ	2.4 ระบบห้ามล้อ
2.4.1 ใช้เป็นระบบเบรกแบบลมล้วน (Full Air Brake) ประกอบด้วยหม้อลมเบรกแบบ 2 ชั้น จำนวนเพลาละ 2 คู่ รวมทั้งหมด 6 คู่	2.4.1
2.4.2 ระบบควบคุมเบรกแบบลมล้วน 2 วงจร ท่อลม 2 สาย (ห้ามล้อปกติและฉุกเฉิน)	2.4.2
2.4.3 มีถังเก็บลมเพื่อใช้ในระบบเบรกความจุรวมกันไม่น้อยกว่า 150 ลิตร	2.4.3
2.4.4 มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)	2.4.4
2.4.5 มีระบบเบรกฉุกเฉิน ทำงานทันทีเมื่อกลางหลุดจากหัวลาก (ระบบสายลมต่อพ่วงหลุด)	2.4.5
2.4.6 แบบแคตตาล็อกแบบวงจรควบคุมระบบเบรก และรายการคำนวณความปลอดภัยของการออกแบบติดตั้งระบบเบรก	2.4.6
2.5 ล้อและยาง	2.5 ล้อและยาง
2.5.1 กระพ้อเหล็กใช้ภายนอก/ใน (Tube Type) ขนาดขอบตามมาตรฐาน 22 นิ้ว กระพ้อล้อตามมาตรฐานแบบ 10 นอต	2.5.1
2.5.2 ล้อและยางไม่น้อยกว่า 12-ล้อ สามารถสลับกันได้ทุกล้อ	2.5.2





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.5.3 ยางขนาดไม่น้อยกว่า 11.00 - 22 - 18PR สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้</p> <p>2.5.4 ยางอะไหล่พร้อมกระโหลก จำนวน 1 ชุด ขนาดเดียวกับล้อหลัก พร้อมที่ยึดเก็บได้รถ</p> <p>2.6 โครงสร้างทางลาด</p> <p>2.6.1 มีโครงสร้างหลัก (Main Frame) คานขวาง (Cross Member) และขอบข้างด้านนอก (Frame)</p> <p>2.6.2 โครงสร้างหลัก (Main Frame) สร้างจากเหล็กทนแรงดึงสูงมีค่า Tensile Strength ไม่น้อยกว่า 490 นิวตันต่อตารางมิลลิเมตร (แนบมาตรฐานและคุณสมบัติเหล็กที่ใช้ทำ Main Frame เพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.6.3 โครงสร้างหลักได้รับการออกแบบให้สามารถรับน้ำหนักบรรทุกได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน โดยมีค่าเผื่อความปลอดภัย (Safety Factor) ไม่น้อยกว่า 2.5 เท่า (แนบรายการคำนวณ วิเคราะห์ความแข็งแรงตลอดความยาวของ Main Frame แสดงกราฟแรงเฉือนและโมเมนต์ความเค้นดัดที่เกิดจากการรับน้ำหนักบรรทุก Longitudinal Shear Force and Bending Moment Diagram เพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>2.5.3</p> <p>2.5.4</p> <p>2.6 โครงสร้างทางลาด</p> <p>2.6.1</p> <p>2.6.2</p> <p>2.6.3</p>



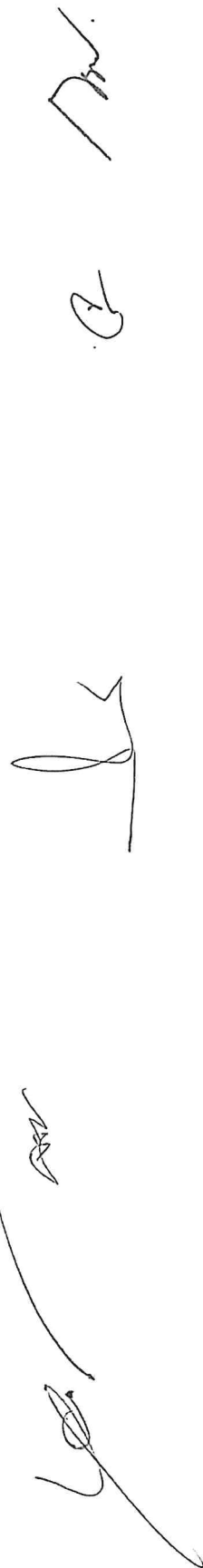
Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.6.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบแบบ Body Dimension แสดงภาพไม่น้อยกว่า 3 ด้าน คือ ด้านข้าง หน้า ท้ายและบน และรายการคำนวณความแข็งแรงของโครงสร้าง รายการคำนวณการกระจายน้ำหนักลงเพลา เปรียบเทียบกับสมรรถนะของเพลา ล้อยาง ระบบการสิ้นสสะที่อเนกาค้ำยัน และคิงพิน</p> <p>2.6.5 พื้นบรรทุกทุกตู้ด้วยเนื้อแข็งที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 50 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร ความยาวตลอดแนวต่อไม่ไม่เกิน 4 ท่อน ยกเว้นส่วนโครงสร้างเหล็ก (แนบเอกสารรับรองชนิดไม้เนื้อแข็ง เพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.6.6 สลักพวง (King Pin) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 3.5 นิ้ว เป็นแบบยึดตอดชนิด Heavy Duty ตามมาตรฐาน SAE หรือ JIS</p> <p>2.6.7 ระบบขาค้ำยันด้านหน้า (Semi - Trailer Landing Leg)</p> <p>2.6.7.1 ระบบขาค้ำยันด้านหน้าใช้ในขณะจอด ปลอดภัยจากออกจากรถ</p> <p>2.6.7.2 ระบบการทำงานเป็นแบบเกียร์ทดผ่อนแรง ให้แรงคนปกติหมุนขึ้นลงได้ สามารถปรับเปลี่ยนอัตราทดเข้า - เร็วได้ไม่น้อยกว่า 2 อัตราทด</p>	<p>2.6.4</p> <p>2.6.5</p> <p>2.6.6</p> <p>2.6.7</p> <p>2.6.7.1</p> <p>2.6.7.2</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรงทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.6.7.3 สมรรถนะในการรับน้ำหนัก (Static Vertical Load) ไม่น้อยกว่า 60,000 กิโลกรัม สมรรถนะในการยกน้ำหนักขึ้น (Lifting Capacity) ไม่น้อยกว่า 30,000 กิโลกรัม	2.6.7.3
2.6.7.4 ค่าขายันเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีจำหน่ายและใช้กันแพร่หลายทั่วไป สามารถสืบค้นแหล่งที่มาได้ทางอินเทอร์เน็ต ผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานคุณภาพ ISO 9001	2.6.7.4
2.6.7.5 แมบแต่ตดตลือกและมาตรฐานรับรองมาเพื่อประกอบการพิจารณา	2.6.7.5
2.7 ระบบไฟฟ้า	2.7 ระบบไฟฟ้า
2.7.1 มีสัญญาณไฟครบถูกต้องตาม พ.ร.บ. กรมการขนส่งทางบก พร้อมปลั๊กชนิด 7 รู แบบ Quick Coupler 24 โวลต์ สำหรับต่อระบบไฟจากตัวรถ	2.7.1
2.7.2 โคมไฟท้ายและไฟเบรก จำนวน 4 ดวง และโคมไฟเดี่ยว จำนวน 2 ดวง แบบ LED	2.7.2
2.7.3 โคมไฟข้างรถ (ประกอบด้วยไฟเดี่ยวและไฟหรี่) จำนวน 8 ชุด แบ่งเป็นข้างละ 4 ชุด	2.7.3



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3 ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ต้องมีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 มีเสากั้นตลสำหรับทำเป็นคอกกั้นข้าง ๆ ละไม่น้อยกว่า 6 เสา เป็นแบบถอดได้ ความสูง 1 เมตร</p> <p>3.2 มีที่สำหรับเกี่ยวโซ่ที่ด้านข้างของหางลากข้างละไม่น้อยกว่า 8 จุด</p> <p>3.3 มีโซ่รัด พร้อมตัวตรึงโซ่และตะขอขนาดไม่น้อยกว่า 1/2 นิ้ว ยาวไม่น้อยกว่า 5 เมตร พร้อมอุปกรณ์ยึดตรึง จำนวนไม่น้อยกว่า 8 ชุด (แบบแค่ตัดล้อประกอบกรพิจารณา)</p> <p>3.4 ประแจถอดล้อ กระบอกอัดจาระบี และเครื่องมือประจำรถ พร้อมกล่องตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.5 แผงแรงไฮดรอลิกขนาดไม่น้อยกว่า 30 ตัน จำนวน 1 ตัว</p> <p>3.6 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง (Lateral Protection Device) หรือกันท้าย (Rear Underrun Protection Device)</p> <p>3.7 ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงหรือแผ่นสะท้อนแสงด้านข้างรถ ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก</p> <p>3.8 ติดตั้งมิเตอร์วัดระยะทาง</p>	<p>3 ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.3</p> <p>3.4</p> <p>3.5</p> <p>3.6</p> <p>3.7</p> <p>3.8</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4 สี</p> <p>สีเหลือง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐาน อย่างไรก็ตามดังต่อไปนี้</p> <p>4.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a หรือ Central Color (Munsell Nation 10 YR 7.5/14) ตาม Highways Yellow Color Tolerance. Chart, U.S.Department of Transportation. Federal Highway Administration Washington D.C. 20590</p> <p>4.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C</p> <p>4.3 แถบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721</p> <p>โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา</p>	<p>4 สี</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....</p> <p>ประเทศต้นกำเนิด.....ประเทศที่ผลิต.....</p> <p>ประเทศที่ประกอบ.....</p>

ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ

(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)

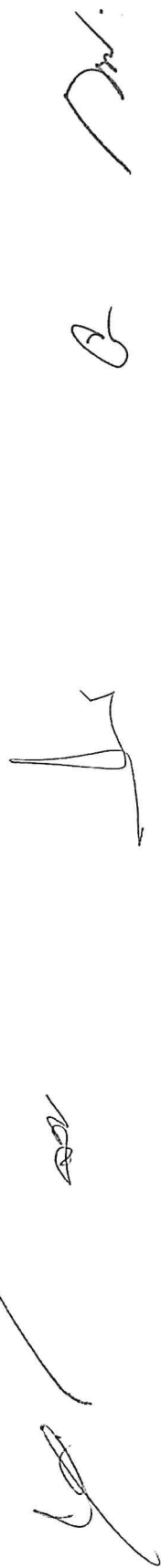


รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/ /2567
 ทางสถาปัตยกรรมน้ำหมักได้ไม่น้อยกว่า 25 ตัน จำนวน 4 ตัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีคุณภาพและมีจำนวนครบถ้วนเป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturers) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องถิ่นตลาดโดยทั่วไปและเป็นของใหม่ล่าสุด (Brand New & Latest Model)</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>2 เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1 แจ้งสถานที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทยพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) ตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.2 แบบแปลนแสดงลักษณะ ขนาด การติดตั้งอุปกรณ์ของชิ้นส่วนของหางลากและตามข้อ 2.2.4 ข้อ 2.4.6 ข้อ 2.6.3 และข้อ 2.6.4 ซึ่งมีวิธีการที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญวิศวกรเครื่องกลขึ้นไป</p>	<p>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>2.1</p> <p>2.2</p>

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>เป็นผู้รับรอง และวิศวกรระดับภาคีวิศวกรเครื่องกลขึ้นไป ควบคุมรับรองการผลิตประกอบผลิตภัณฑ์นั้น เป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการผลิตหรือประกอบ (ให้แบบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.3 ระบุยี่ห้อ พร้อมแนบแค็ตตาล็อกและรายละเอียดของชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์ทางกลางจะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยกรมการตรวจรับมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบในประเทศ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็นและจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบ อย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน</p> <p>4.2 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน 1 ปี</p>	<p>2.3</p> <p>3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p>
<p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p>	<p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p>



Handwritten signatures and initials are present at the bottom of the page, including a large signature on the left and several smaller initials on the right.

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.3 รถหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องมีแถบสีเหลืองสลับดำที่กันชนหลังหรือที่ท้ายรถ ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง)	4.3
4.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องผ่านวัสดุกันสนิม ดังนี้	4.4
4.4.1 ต้องพ่นน้ำยากันสนิมสำหรับบั้งโคลนและใต้ท้องทางลาด โดยใช้ น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว	4.4.1
4.4.2 มีหนังสือคู่มือการรับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์น้ำยากันสนิมไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร	4.4.2
4.5 มีหนังสือคู่มือประจำรถ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย	4.5
4.5.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operating Manual) เป็นภาษาไทย 1 เล่มต่อคัน	4.5.1
4.5.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 เล่มต่อคัน	4.5.2
4.5.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 เล่มต่อคัน	4.5.3
4.5.4 หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล USB Flash Drive เพิ่มพิเศษ	4.5.4
4.5.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operating Manual) จำนวน 3 ชุด	4.5.4.1

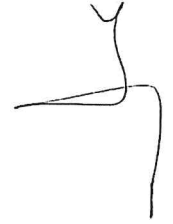



รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>4.5.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.5.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.5.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของทางตาก (Price List Book) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.5.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดบันทึก ไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นหาข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ Excel หรือ PDF</p> <p>หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล USB Flash Drive จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ</p>	<p>4.5.4.1</p> <p>4.5.4.3</p> <p>4.5.4.4</p> <p>4.5.4.5</p>

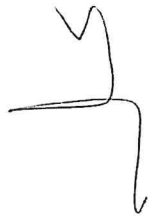




รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>4.6 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะ ที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักงานเครื่องกลและสื่อสาร) และจดทะเบียนให้เป็นการนิติกรรมของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ)</p>	4.6
<p>4.7 หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือให้กับผู้ขายเพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปี และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวงภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น ตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะ ของเงินทุนหมุนเวียน ค่าเครื่องจักรกล กรมทางหลวง</p>	4.7
<p>4.8 พันหมายเลขรหัสรถพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขรหัสรถสำนักเครื่องกลและสื่อสาร จะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากที่ผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (Chassis Number) ให้กับสำนักเครื่องกลและสื่อสารก่อนการส่ง</p>	4.8


รายละเอียดเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่มือถือทั่วไป แต่หากการรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน การนับระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้ หลังจากครบกำหนด 1 ปี 6 เดือน</p> <p>5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีเกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขจะแล้วเสร็จหรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จ และถูกนำไปใช้งานตามปกติ</p>	<p>5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p>


รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ด้วยทั้งสิ้น</p> <p>5.2 ผู้ขายจะต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย</p> <p>5.3 ภายหลังจากการขายเสร็จสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องทำบริการหลังการขาย กำหนดระยะเวลาตามมาตรฐานของผู้ผลิตและให้บริการอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดอยู่ในสภาพที่ตามที่แจ้งต่อตลาดและประชาชนทั่วไป ทั้งนี้อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 2 ปี โดยผู้ขายไม่คิดค่านำมันหล่อลื่นและผลิตภัณฑ์หล่อลื่นที่เกี่ยวข้อง ค่าอะไหล่ ค่าแรงและค่าบริการ โดยให้หน่วยงานผู้ควบคุมของกรมทางหลวงนำารถเข้าบริการตามศูนย์บริการของผู้ผลิต</p> <p>หมายเหตุ 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด</p>	<p>5.1.2</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p> <p>ลงชื่อ.....ผู้ยื่นขอเสนอฯ (.....ผู้ยื่นขอเสนอฯ) ประจักษ์ปัทรา (ถ้ามี)</p>

