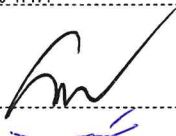






ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ รถบดสันสะเทือนล้อหน้าเหล็กล้อหลังยาง ขนาดไม่น้อยกว่า 3 ตัน จำนวน 18 คัน		
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการพัสดุ กรมทางหลวง		
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร	43,200,000.-	บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ <u>- ๕ เม.ย. ๒๕๖๗</u>		
เป็นเงิน	43,566,660.-	บาท
ราคา/หน่วย (ถ้ามี)	2,420,370.-	บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)		
5.1 ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด 3 ราย ดังนี้		
(1) บริษัท รียูซิท จำกัด .....		
(2) บริษัท จีซีเอส กรุ๊ป คอร์ปอเรชั่น จำกัด .....		
(3) บริษัท วัฒนาสุข อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด .....		
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง		
6.1 นายสุรชิต บุญทน		.....
6.2 ว่าที่ ร.ต. เสน่ห์ ยาวิชัย		.....
6.3 นางสาวจรรย์ญา ศักดาเที่ยงยงค์		.....
6.4 นายนิรภัฏ มงคลวิทย์		.....
6.5 นายสมโชค เหมกุล		.....

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)



(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่ - ๕ เม.ย. ๒๕๖๗

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ชื่อเลขที่ eb2-2/ /2567  
 รถยนต์สันตะเทียมล้อหน้าเหล็กล้อหลังยาง ขนาดไม่น้อยกว่า 3 ตัน จำนวน 18 คัน แต่ละคัน มีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>เป็นรถต้นตะเทียมขับเคลื่อนด้วยตัวเอง ล้อหน้าเป็นล้อเหล็กแบบเรียบ 1 ล้อ ล้อหลังเป็นล้อยางไม่น้อยกว่า 4 ล้อ</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1 เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 สูบ ระบายความร้อนด้วยน้ำ</p> <p>2.1.2 กำลังสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 35 กิโลวัตต์ (46 แรงม้า) ตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ EEC หรือ BS หรือ ECE ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้แบบกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>2.1.3 เครื่องยนต์ได้รับมาตรฐานไอเสียไม่น้อยกว่า U.S. EPA Tier 3 หรือ EU Stage IIIA</p> <p>2.1.4 ใช้ระบบไฟฟ้า 12 หรือ 24 โวลต์ พร้อมมอเตอร์สตาร์ทและอัลเตอร์เนเตอร์</p>	<p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>2. ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p> <p>2.1.3</p> <p>2.1.4</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>2.2.1 ระบบส่งกำลังเป็นแบบ Hydrostatic</p> <p>2.2.2 ความเร็วเดินหน้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 9 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <p>2.3 ระบบบังคับเลี้ยว</p> <p>2.3.1 ระบบบังคับเลี้ยวเป็นระบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic</p> <p>2.3.2 สามารถหักเลี้ยวกลางลำตัว (Articulated Frames) ได้ไม่น้อยกว่า 30 องศา</p> <p>2.3.3 มีรัศมีวงเลี้ยวด้านในแคบสุด (Inside Minimum Turning Radius) ไม่เกิน 3,050 มิลลิเมตร</p> <p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1 ระบบเบรกเป็นแบบ Hydrostatic ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.4.2 มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)</p> <p>2.5 ระบบสิ้นสละเทือน</p> <p>2.5.1 ทำงานด้วยระบบ Hydraulic หรือ Hydrostatic</p> <p>2.5.2 ความถี่ในการสั่นสะเทือนสูงสุดไม่น้อยกว่า 3,200 ครั้งต่อนาที (VPM)</p> <p>2.5.3 แรงเหวี่ยงที่ศูนย์กลางต้องไม่น้อยกว่า 30 กิโลนิวตัน (kN)</p>	<p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>2.2.1</p> <p>2.2.2</p> <p>2.3 ระบบบังคับเลี้ยว</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p> <p>2.3.3</p> <p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1</p> <p>2.4.2</p> <p>2.5 ระบบสิ้นสละเทือน</p> <p>2.5.1</p> <p>2.5.2</p> <p>2.5.3</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.6 ค้อและยาง</p> <p>2.6.1 ค้อหน้าเป็นล้อเหล็ก 1 ค้อ</p> <p>2.6.2 ล้อหลังเป็นล้อยางจำนวน 4 ล้อ ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต สามารถสลับสับเปลี่ยนกันได้ทุกล้อ</p> <p>2.7 ขนาดและมิติ</p> <p>2.7.1 นำหนักรวมทั้งหมดของตัวรถเมื่อรวมหลังคา (Gross Weight) ไม่น้อยกว่า 3,000 กิโลกรัม</p> <p>2.7.2 ความยาวช่วงล้อ ไม่น้อยกว่า 1,700 มิลลิเมตร</p> <p>2.7.3 ความกว้างของล้อเหล็กแบบเรียบ ไม่น้อยกว่า 1,300 มิลลิเมตร</p> <p>2.7.4 ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของล้อเหล็ก ไม่น้อยกว่า 700 มิลลิเมตร</p> <p>2.7.5 ความสูงจากพื้นถึง ROPS Cab ของรถบด มีขนาดไม่เกิน 3,000 มิลลิเมตร</p> <p>2.7.6 ความชันที่รถบดสามารถเคลื่อนที่ขึ้นได้ ไม่น้อยกว่า 38% (Gradeability)</p> <p>2.8 ห้องพนักงานขับ</p> <p>2.8.1 มีหลังคากันแดดแบบ ROPS Canopy</p> <p>2.8.2 ที่นั่งพนักงานขับสามารถเลื่อนหน้า - ถอยหลัง มีระบบกันสะเทือนพร้อมเข็มขัดนิรภัย</p>	<p>2.6 ค้อและยาง</p> <p>2.6.1</p> <p>2.6.2</p> <p>2.7 ขนาดและมิติ</p> <p>2.7.1</p> <p>2.7.2</p> <p>2.7.3</p> <p>2.7.4</p> <p>2.7.5</p> <p>2.7.6</p> <p>2.8 ห้องพนักงานขับ</p> <p>2.8.1</p> <p>2.8.2</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p><b>3. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย</b>          ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและผู้ผลิตและผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</p> <p>3.1 มีมิเตอร์บอกชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร</p> <p>3.2 มีเกจวัดต่าง ๆ ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.3 แม่แรงไฮดรอลิกขนาดเหมาะสมกับตัวเครื่องจักร จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.4 หมวกนิรภัยสำหรับพนักงานขับ จำนวน 2 ใบ</p> <p>3.5 เสื้อสะท้อนแสงสำหรับพนักงานขับ จำนวน 2 ชุด</p> <p>3.6 ไม้กรองอากาศ จำนวน 3 ชุด</p> <p>3.7 ไม้กรองทุกระบบ จำนวน 5 ชุด (ยกเว้นไม้กรองอากาศ)</p> <p>3.8 อุปกรณ์ถอดถอนล้อ จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.9 ชุดประแจปลอกขนาดระหว่าง 8 มิลลิเมตร ถึง 32 มิลลิเมตร พร้อมอุปกรณ์บรรจุกล่องเหล็ก 1 ชุด</p> <p>3.10 ชุดประแจปากตายขนาดระหว่าง 10 มิลลิเมตร ถึง 32 มิลลิเมตร จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.11 กระบอกล้อจาระบี พร้อมสายอัดหล่อสลับแบบอ่อนและแข็ง จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.12 เกจวัดลมยาง จำนวน 1 ชุด</p> <p>3.13 ไฟฟ้าส่องสว่างเพื่อปฏิบัติงานในเวลากลางคืน</p> <p>3.14 มีสัญญาณและอุปกรณ์อื่น ๆ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต</p> <p>3.15 เครื่องมือปรับซ่อมประจําการตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต (ให้เสนอรายการเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p><b>3. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย</b>          ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและผู้ผลิตและผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยจะต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้</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> <p>3.9</p> <p>3.10</p> <p>3.11</p> <p>3.12</p> <p>3.13</p> <p>3.14</p> <p>3.15</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.16 ติดตั้งโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบ (LED)</p> <p>3.16.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบสีเหลืองทำด้วยวัสดุโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate) แบบแผงสันลักษณะเป็นฝาครอบเพื่อป้องกันฝุ่นและแมลง</p> <p>3.16.2 ติดตั้งบนคานโลหะ (Bar) หรือแท่นวาง โดยขอขออนุญาตของกรมทางหลวงสูงกว่าพื้นหลังคาไม่น้อยกว่า 5 เซนติเมตร เพื่อให้รถที่วิ่งมาจากด้านหลังมองเห็นได้ชัดเจน</p> <p>3.16.3 มีขนาดไม่น้อยกว่า 200 x 420 x 130 มิลลิเมตร (กว้าง x ยาว x สูง) ใช้ระบบไฟได้ทั้ง 12 และ 24 โวลต์ แบบอัตโนมัติ</p> <p>3.16.4 ภายในมีชุดโคมไฟจำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชุด โดยใช้หลอดไฟแบบ LED รวมไม่น้อยกว่า 72 หลอด ติดตั้งเป็นชั้นสลับกับชุดสะท้อนแสงบนฐานเดียวกัน พร้อมแผ่นสะท้อนแสงไม่น้อยกว่า 1 แผ่น</p> <p>3.16.5 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65</p> <p>3.16.6 รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.16.7 แผนเอกสารและแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>3.17 ติดตั้งอุปกรณ์วัดค่าการบดอัด (Compaction Meter) สำหรับวัดความหนาแน่นของพื้นผิวที่มีตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แผนเอกสารและแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p>3.16</p> <p>3.16.1</p> <p>3.16.2</p> <p>3.16.3</p> <p>3.16.4</p> <p>3.16.5</p> <p>3.16.6</p> <p>3.16.7</p> <p>3.17</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>4 สี</p> <p>4.1 สีเหลืองตามมาตรฐานผู้ผลิตหรือสีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้</p> <p>4.1.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595a หรือ Central Color (Munsell Notation 10 YR 7.5/14) ตาม Highway Yellow Color Tolerance. Chart, U.S. Department of Transportation. Federal Highway Administration Washington D.C. 20590</p> <p>4.1.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C</p> <p>4.1.3 แถบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721</p> <p>โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>4.2 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร "กรมทางหลวง" ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม</p>	<p>4 สี</p> <p>4.1</p> <p>4.1.1</p> <p>4.1.2</p> <p>4.1.3</p> <p>4.2</p> <p>สีหือ.....แบบ/รุ่น.....</p> <p>ประเทศต้นกำเนิด.....ประเทศที่ผลิต.....</p> <p>ประเทศที่ประกอบ.....</p>

(ลงชื่อ).....ผู้ยื่นข้อเสนอฯ

(.....)

ประทับตรา (ถ้ามี)

น/

รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หมายเลขที่ eb2-2/ /2567  
 ระบุต้นทุนสะท้อนหน้าเหล็กหล่อหลังยาง ขนาดไม่น้อยกว่า 3 ตัน จำนวน 18 คัน แต่ละคัน มีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p><b>1. เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</b></p> <p>1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้นและไม่มี การดัดแปลงจากโรงงานผู้ผลิต อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีคุณภาพ และมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป และเป็นของใหม่รุ่นล่าสุด (Brand New &amp; Latest Model)</p> <p>1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วนเป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p><b>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</b></p> <p>2.1 ยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์นำเข้าจากต่างประเทศหรือที่ผลิตประกอบในประเทศไทย</p> <p>2.2 กรณีที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามนี้</p> <p>2.2.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)</p>	<p><b>1. เงื่อนไขผลิตภัณฑ์</b></p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p> <p>1.4</p> <p><b>2. เงื่อนไขการเสนอราคา</b></p> <p>2.1</p> <p>2.2</p> <p>2.2.1</p>






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>2.2.2 รูปแบบแสดงลักษณะ ขนาด และการติดตั้งอุปกรณ์ของชิ้นส่วนของตัวรถ ซึ่งมีวิศวกรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพควบคุมระดับสามัญวิศวกรเครื่องกลขึ้นไปเป็นผู้รับรอง และวิศวกรระดับภาคีวิศวกรเครื่องกลขึ้นไปควบคุมรับรองการผลิตประกอบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมการผลิตหรือประกอบ (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของรถยี่ห้อที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย หรือตัวแทนจำหน่ายในต่างประเทศ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในส่วนของตัวรถซึ่งมีอยู่ย้อนหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.3 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำเครื่องจักรเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอ ครอบคลุมทั่วประเทศที่มีอยู่ 4 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางรวมภาคตะวันออก และภาคใต้) ภาคละไม่น้อยกว่า 3 แห่ง หากมีศูนย์บริการไม่ครบทุกภาคจะต้องมีหน่วยบริการเคลื่อนที่เร็ว (Mobile Service) ในภูมิภาคที่สามารถให้บริการได้เทียบเท่าศูนย์บริการปกติ ภาคละไม่น้อยกว่า 3 คัน</p>	<p>2.2.2</p> <p>2.3</p> <p>2.4</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยกรมการตรวจรับมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการในการผลิตและประกอบในประเทศไทยผู้ขายจะต้องแจ้งคณะกรรมการตรวจรับให้ทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราวตามความจำเป็นและจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง</p> <p>4.2 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิตไม่เกิน 1 ปี 6 เดือน ณ วันส่งมอบ</p> <p>4.3 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบห้ามนำสีอื่นมาพ่นทับสีจริงเดิม</p> <p>หากในกรณีที่มีการจัดซื้อจำนวนไม่เกิน 30 คัน การพ่นสีทับให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการพ่นทับสีจริงตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบผลิตภัณฑ์นั้นโดยตรง หรือให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพิจารณาคุณสมบัติขั้นต้นเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (จอจ.) โดยต้องเสนอขั้นตอนและวิธีการพ่นสีให้คณะกรรมการตรวจรับทราบ พร้อมหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบผลิตภัณฑ์นั้น</p>	<p>3. เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ</p> <p>4 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>นอกเหนือจากกรณีข้างต้นให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการขนส่งซึ่งเทียบเท่ามาตรฐานการขนส่งของคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.)</p> <p>4.4 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>4.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน</p> <p>4.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน</p> <p>4.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน</p> <p>4.4.4 หนังสือคู่มืออุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) พิเศษ</p> <p>4.4.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.4.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.4.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด</p> <p>4.4.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 3 ชุด</p>	<p>4.4</p> <p>4.4.1</p> <p>4.4.2</p> <p>4.4.3</p> <p>4.4.4</p> <p>4.4.4.1</p> <p>4.4.4.2</p> <p>4.4.4.3</p> <p>4.4.4.4</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>4.4.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ PDF หรือ Excel</p> <p>หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมึเนื้อหาครบคลุมทุกส่วนทุกระบบ</p> <p>4.5 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร) และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ)</p>	<p>4.4.4.5</p> <p>4.5</p>

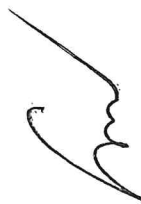






รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
4.6	<p>4.6 หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือให้กับผู้ขายเพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปี และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวงภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินทุนหมุนเวียนเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง</p>
4.7	<p>4.7 พันหมายเลขทรัพย์สินพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขที่ทรัพย์สินมักเครื่องกลและสีสสารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบ ภายหลังจากผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (Chassis Number) และหมายเลขเครื่องยนต์ (Engine Number) ให้กับสำนักเครื่องกลและสีสสารก่อนการส่งรถ</p>
4.8	<p>4.8 จะต้องมีมอบเอกสารหลักฐานประจำรถแต่ละคันที่สามารถนำไปแสดงต่อศูนย์บริการเพื่อขอรับการบริการหล่อสีตามสัญญาและหากเอกสารหลักฐานที่มอบให้กับกรมทางหลวงแล้วเกิดการสูญหายผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในการให้บริการตามสัญญาต่อไป</p>




รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p><u>5. การรับประกันและการหลังการขาย</u></p> <p>5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป แต่หากการรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน การรับประกันระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จดทะเบียนให้เป็นการสิทธิ์ให้กรมทางหลวงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้หลังจากครบกำหนด 1 ปี 6 เดือน</p> <p>5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้วิธีการแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นและต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จหรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำไปใช้งานตามปกติ</p> <p>5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายจะต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนี้ด้วยทั้งสิ้น</p>	<p><u>5. การรับประกันและการหลังการขาย</u></p> <p>5.1</p> <p>5.1.1</p> <p>5.1.2</p>








รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.4.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้ผู้ซื้อภายในวันที่ส่งมอบของ เพื่อให้ผู้ซื้อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมในวันใดก็ได้ที่ผู้ซื้อกำหนด</p> <p>5.4.2 ในกรณีฝึกอบรม ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรม ฯลฯ</p> <p><b>หมายเหตุ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาขอเสนอใช้เกณฑ์ราคา</li> <li>2. <b>สถานที่ส่งของ</b> สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี 11120 หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลฯ กำหนด</li> </ol>	<p>5.4.1</p> <p>5.4.2</p> <p>ลงชื่อ..... (ผู้ยื่นข้อเสนอฯ)</p> <p>(.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>





