

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ รถบรรทุก(ดีเซล) ขนาด 1 ตัน หลังคาอลูมิเนียม จำนวน 150 คัน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการพัสดุ กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร..... 88,845,000.- ..... บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่..... ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๔ .....  
เป็นเงิน..... 88,845,000.- ..... บาท  
ราคา/หน่วย..... 592,300.- ..... บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 5.1. ตามบัญชีราคามาตรฐานครุภัณฑ์ของสำนักงานงบประมาณ ธันวาคม 2563
  - 5.2.....
  - 5.3.....
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - 6.1 นายนพคุณ สว่างไสว.....
  - 6.2 นางสาวจริญญา ศักดาเยี่ยมยงค์.....
  - 6.3 นางสุดารักษ์ สิทธิการทัย.....
  - 6.4 นายธนารักษ์ พองทา.....
  - 6.5 นายชาญพนัส ชติครุฑ.....

เห็นชอบราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

(ลงชื่อ) .....

(นายไพฑูรย์ พงษ์ขวลิต)

รองอธิบดี รักษาราชการแทน


ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่..... ๑๙ ต.ค. ๒๕๖๔ .....

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์เลขที่ eb2-2/ /2565  
 รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน หลังคาอูคูมิเนียม จำนวน 150 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1 เป็นรถบรรทุกขนาด 1 ตัน 2 ประตู เป็นของใหม่รุ่นล่าสุด และเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต มีการโฆษณา มี Catalog และมีจำหน่ายแพร่หลายให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป กระบะด้านหลังมีที่นั่ง 2 แถวพร้อมหลังคา</p> <p>1.2 เป็นรถ 4 ล้อ แบบขับเคลื่อน 2 ล้อ (4x2)</p> <p>2 ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1 เครื่องยนต์ดีเซล 4 สูบ 4 จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบคอมมอนเรล พร้อมตัวเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์</p> <p>2.1.2 มีปริมาตรความจุกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า 2,400 ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า 110 กิโลวัตต์</p> <p>ตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ EEC หรือ BS หรือ ECE ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้</p>	<p>1. ลักษณะทั่วไป</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>2 ลักษณะทางเทคนิค</p> <p>2.1 เครื่องยนต์</p> <p>2.1.1</p> <p>2.1.2</p>

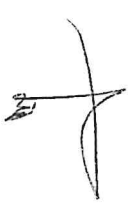
  
  

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>แผนกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิต เพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>2.1.3 แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 340 นิวตันเมตร ที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ที่ไม่เกิน 2,800 รอบต่อนาที</p> <p>2.1.4 ใช้ระบบไฟฟ้า 12 โวลต์ แบบอัลเตอร์เนเตอร์</p> <p>2.1.5 สามารถใช้น้ำมันดีเซลหมุนเร็ว บี20 (B20) ได้ (แบบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p> <p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>เป็นชนิดเกียร์กระปุก (Floor Shift) แบบชิงโครเมซ มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ และถอยหลัง 1 เกียร์</p> <p>2.3 ระบบบังคับเลี้ยว</p> <p>2.3.1 เป็นพวงมาลัยบังคับเลี้ยวอยู่ด้านขวา สามารถปรับระดับได้ แบบแร็ค แอนด์พินเนียน (Rack &amp; Pinion)</p> <p>พร้อม Power ช่วย ในการผ่อนแรง</p> <p>2.3.2 มีรัศมีวงเลี้ยวแคบสุดไม่เกิน 6 เมตร</p>	<p>2.1.3</p> <p>2.1.4</p> <p>2.1.5</p> <p>2.2 ระบบส่งกำลัง</p> <p>2.3 ระบบบังคับเลี้ยว</p> <p>2.3.1</p> <p>2.3.2</p>







คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1 ใช้ระบบห้ามล้อแบบไฮดรอลิก เสริมกำลังแบบหม้อสุญญากาศ</p> <p>2.4.2 ห้ามล้อหน้าเป็นแบบจาน (Disc) และห้ามล้อหลังเป็นแบบดรัม (Drum)</p> <p>2.4.3 มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)</p> <p>2.4.4 มีระบบป้องกันล้อล็อกขณะเบรก ABS (Anti-Lock Braking System)</p> <p>2.5 ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ</p> <p>2.5.1 ล้อและยางสามารถสับเปลี่ยนกันได้ทุกล้อ</p> <p>2.5.2 ล้อพร้อมยางเรเดียล ขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.5.3 ระบบกันสะเทือนตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>2.6 ห้องโดยสาร</p> <p>2.6.1 ตัวถังสร้างด้วยเหล็กทั้งหมด และกระจกห้องโดยสารทั้งหมดเป็นแบบนิรภัย</p> <p>2.6.2 ประตูด้านข้างทั้ง 2 บาน เสื่อนกระจกขึ้น-ลงได้ด้วยระบบไฟฟ้า</p> <p>2.6.3 กระจกมองข้างซ้าย-ขวา สามารถปรับด้วยระบบไฟฟ้า ซึ่งประกอบและผลิตตามมาตรฐานจากโรงงานผู้ผลิต</p>	<p>2.4 ระบบห้ามล้อ</p> <p>2.4.1</p> <p>2.4.2</p> <p>2.4.3</p> <p>2.4.4</p> <p>2.5 ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ</p> <p>2.5.1</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>2.6.3</p>

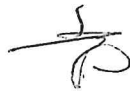






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>2.6.4 มีระบบเซ็นทรัลล็อก</p> <p>2.6.5 เบาะนั่งด้านหน้าสำหรับพนักงานขับและผู้โดยสารแยกกันทั้งหมดหลังเป็น 2 ชุด (เบาะนั่งพนักงานขับสามารถปรับเอนได้)</p> <p>3 ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>3.1 หลังคาและที่นั่งตอนหลัง</p> <p>รถทุกคันจะต้องติดตั้งหลังคาและที่นั่งตอนหลังตามรายละเอียดประกอบคุณลักษณะเฉพาะแนบท้าย</p> <p>3.2 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย</p> <p>ต้องมีครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้</p> <p>3.2.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดตามมาตรฐานที่กำหนดให้ผู้ซื้อทำไป ขนาดเหมาะสมแก่การใช้งาน และติดฟิล์ม และติดฟิล์ม กรองแสงให้ได้มาตรฐานทุกบาน ดังนี้</p> <p>3.2.1.1 กระจกด้านหน้าติดฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L40 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC20CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CT 35, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 35, ยี่ห้อ ICE-μ รุ่น RT40 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p>	<p>2.6.</p> <p>2.6.5</p> <p>3 ความต้องการอื่น ๆ</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p> <p>3.2.1</p> <p>3.2.1.1</p>




คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.2.1.2 กระจกด้านข้างและด้านหลังติดตั้งฟิล์มเซรามิกยี่ห้อ Lamina รุ่น L15 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC15CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CT 20, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15, ยี่ห้อ ICE-μ รุ่น RT20 หรือรุ่นและสีเทียบเท่า</p> <p>3.2.1.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ลอก, ฟอง, บวม หรือแตกร้า) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แบบเอกสารประกอบการพิจารณา)</p>	<p>3.2.1.2</p> <p>3.2.1.3</p>
<p>3.2.2 มีระบบเครื่องเสียงรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิตที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป</p>	<p>3.2.2</p>
<p>3.2.3 มีเครื่องดับเพลิงยี่ห้อชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) ขนาดน้ำหนักผงเคมีแห้งที่บรรจุไม่น้อยกว่า 1 กิโลกรัม ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือที่ต่ำกว่า ตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลงติดตั้งบริเวณที่สะดวกในการใช้งาน</p>	<p>3.2.3</p>
<p>3.2.4 ที่ปัดน้ำฝนแบบใบพัดไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 2 จังหวะ พร้อมที่ฉีดน้ำล้างกระจก</p>	<p>3.2.4</p>
<p>3.2.5 ผ้ายางปูพื้นภายในตัวรถ 2 อัน</p>	<p>3.2.5</p>
<p>3.2.6 กระจกมองหลัง ติดตั้งภายในตัวรถ 1 อัน</p>	<p>3.2.6</p>





คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.2.7 ที่บึงแควภายในห้องโดยสาร 2 อัน</p> <p>3.2.8 ที่สำหรับลากจูงหน้าตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.2.9 ติดตั้งกันชนหลังที่มีลักษณะใช้เทียบก้าวขึ้น-ลง โดยสามารถรับน้ำหนักรวมได้ไม่น้อยกว่า 200 กิโลกรัม โดยไม่แอ่นหรือโค้งงอ และติดตั้งที่ลากจูงด้านหลัง ซึ่งมีลักษณะมั่นคงแข็งแรงในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การใช้งาน โดยให้เสนอแบบให้กรรมการพิจารณา</p> <p>3.2.10 ฝาปิดถังน้ำมันแบบเปิดจากด้านในตัวรถ</p> <p>3.2.11 ไฟถอยหลัง ไฟสัญญาณบอกทิศทาง และไฟสัญญาณฉุกเฉิน</p> <p>3.2.12 ยางอะไหล่พร้อมกระโถล 1 ชุด พร้อมที่ยึดเก็บ</p> <p>3.2.13 เข็มขัดนิรภัยแบบยี่ห้อ 3 จุด สำหรับที่นั่งตอนหน้า</p> <p>3.2.14 มาตรการครอบเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.2.15 เครื่องมือประจำรถ พร้อมแม่แรงและประแจถอดล้อ ตามมาตรฐานผู้ผลิต 1 ชุด (ให้เสนอรายการเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>3.2.16 มีฉลุมนิรภัยตามมาตรฐานผู้ผลิต</p>	<p>3.2.7</p> <p>3.2.8</p> <p>3.2.9</p> <p>3.2.10</p> <p>3.2.11</p> <p>3.2.12</p> <p>3.2.13</p> <p>3.2.14</p> <p>3.2.15</p> <p>3.2.16</p>

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.2.17 ติดตั้งปั๊มกระบะวัสดุขึ้นรูป ผลิตจากโพลีเอทิลีนความหนาแน่นสูง (HDPE) พร้อมหัวมั่งมีสัมภาระผลิตจากโรงงานที่ได้มาตรฐาน ISO 9001 ขนาดเท่ากระบะท้ายรถที่จะติดตั้ง</p> <p>3.2.18 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลืองแบบแสงยาวบนหลังคาอคูมิเนียม                      ด้านหน้า 1 ชุด ดังนี้</p> <p>3.2.18.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกระพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต</p> <p>3.2.18.2 ติดตั้งบนโครงโลหะ (BAR) หรือแท่นวาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต</p> <p>3.2.18.3 ขนาดของโคมไฟยาวไม่น้อยกว่า 1,000 มิลลิเมตร ความสูงไม่เกิน 80 มิลลิเมตร</p> <p>3.2.18.4 หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคม 4 ทิศทาง</p> <p>3.2.18.5 ควบคุมสัญญาณไฟกระพริบจากภายในตัวรถ</p> <p>3.2.18.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65</p>	<p>3.2.17</p> <p>3.2.18 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลืองแบบแสงยาวบนหลังคาอคูมิเนียม                      ด้านหน้า 1 ชุด ดังนี้</p> <p>3.2.18.1</p> <p>3.2.18.2</p> <p>3.2.18.3</p> <p>3.2.18.4</p> <p>3.2.18.5</p> <p>3.2.18.6</p>






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
<p>3.2.18.7 รับประทานคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี</p> <p>3.2.18.8 แบนเอกสารและแค็ตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา</p> <p>4 สี สีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้</p> <p>4.1 แถบสีมาตรฐาน หมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a หรือ Central Color (Munsell Notation 10YR 7.5/14) ตาม Highway 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>4.4 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร "กรมทางหลวง" ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม</p>	<p>3.2.18.7</p> <p>3.2.18.8</p> <p>4 สี</p> <p>4.1</p> <p>4.2</p> <p>4.3</p> <p>4.4</p> <p>ยี่ห้อ.....แบบ/รุ่น.....</p> <p>ประเทศต้นกำเนิด.....ประเทศที่ผลิต.....</p> <p>ประเทศที่ประกอบ.....</p>



๕

๗๘.




รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์หมายเลขที่ eb2-2/ /2565

รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 1 ตัน หลังคาอูมิเนียม จำนวน 150 คัน แต่ละคันมีรายละเอียด ดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
<p>1 รายละเอียดของหลังคาและที่นั่งตอนหลัง</p> <p>1.1</p> <p>1.2</p> <p>1.3</p>	<p>1 รายละเอียดของหลังคาและที่นั่งตอนหลัง</p> <p>1.1 เสาและโครงเหล็กหลังคาแนวขวางใช้ท่อเหล็กกล้าอบสังกะสีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า 31 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร ท่อนเดี่ยวดัดโค้งจากซ้ายไปขวา จำนวนไม่น้อยกว่า 4 อัน ความสูงของหลังคาจากขอบกระเบาะท้ายถึงหลังคา 900 มิลลิเมตร ถึง 950 มิลลิเมตร</p> <p>1.2 ตอมบับมีเหล็กยึดโครงหลังคาตามข้อ 1.1 ไม่น้อยกว่า 4 อัน ใช้ท่อเหล็กกล้าอบสังกะสีเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอก ไม่น้อยกว่า 26 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2 มิลลิเมตร และมีโครงเหล็กยื่นออกไปเพื่อเป็นโครงหลังคาคลุมช่วงห้องโดยสารตอนหน้า</p> <p>1.3 ที่นั่งพับขึ้น-ลงได้ ทำจากโครงสร้างเหล็กทั้งหมดพร้อมรอยเชื่อมที่มั่นคง แข็งแรง โดยโครงเหล็กที่นั่งทำจากเหล็กฉากหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 380 มิลลิเมตร ความยาวตามขนาดของกระเบาะ</p>



A

ad.




รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>เบาะนั่งใช้เบาะพองน้ำอัด (CHA.) หนาไม่น้อยกว่า 75 มิลลิเมตร พื้นเป็นไม้เนื้อแข็งความหนาไม่น้อยกว่า 18 มิลลิเมตร ขาค้ำยันที่นั่งใช้ท่อเหล็กกล้า ออบสังกะสีเส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกไม่น้อยกว่า 26 มิลลิเมตร หนาไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร พร้อมแท่นรองทำจากยางสังเคราะห์หรือที่ต่ำกว่า ไม่น้อยกว่า 2 ดัំแห่ง โครงเหล็กพนักพิงหลังทำจากเหล็กฉากหนาไม่น้อยกว่า 2.5 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร ใส่ฟองน้ำอัด (CHA.) โดยที่นั่งและพนักพิงบุด้วยหนังเทียม</p> <p>1.4 หลังคาใช้แผ่นอลูมิเนียมมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.75 มิลลิเมตร ครอบคลุมไปจนถึงช่วงห้องโดยสารตอนหน้า และมีช่องให้อากาศเข้า สามารถเปิดปิดได้ ขนาดเหมาะสมกับการใช้งาน โดยมีฝ้าใบชนิดที่สามารถกั้นน้ำได้ ขนาดนำหนักไม่น้อยกว่า 500 กรัมต่อตารางเมตร ปิดด้านข้างและด้านบนท้าย พร้อมอุปกรณ์การยึดและเก็บชิ้น-ลง ให้มั่นคง สำหรับด้านท้ายใช้พลาสติกโปร่งแสงขนาดใกล้เคียงกับกระจกหลังของห้องโดยสารตอนหน้าเย็บติดฝ้าใบ</p> <p>2 เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>2.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่าง ๆ จะต้องมีความคุณภาพและมีจำนวนครบถ้วนเป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย</p>	<p>1.4</p> <p>2 เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์</p> <p>2.1</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>(Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป และเป็นของใหม่ล่าสุด (Brand New &amp; Latest Model)</p> <p>2.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วน เป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย</p> <p>3 เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>3.1 ยี่ห้อของผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย และได้รับมาตรฐาน มอก. 2550-2554 (มาตรฐานไอเสียยูโร 4) หรือที่ดีกว่าตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง (ให้แนบหลักฐานใบอนุญาตให้แสดงเครื่องหมาย มอก. เพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>3.2 แจ้งสถานที่ผลิตหรือประกอบพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 หรือ พ.ศ. 2562 ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001</p>	<p>2.2</p> <p>2.3</p> <p>3 เงื่อนไขการเสนอราคา</p> <p>3.1</p> <p>3.2</p>



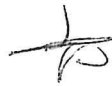



รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>3.3 กรณีที่ผลิตหรือประกอบหลังคาและที่นั่งตอนหลังในประเทศไทยจะต้อง</p> <p>3.3.1 แจ้งสถานที่ผลิตพร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) ว่าเป็นไปตาม พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535 หรือ พ.ศ. 2562 ซึ่งแสดงว่า กระบวนการอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้</p> <p>3.3.2 ในการออกแบบ ผลิตหรือประกอบ และติดตั้งหลังคาและที่นั่งตอนหลัง จะต้องมีวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมระดับสามัญ วิศวกรเครื่องกลขึ้นไปเป็นผู้รับรอง และวิศวกรระดับภาคีวิศวกร เครื่องกลขึ้นไปควบคุมรับรองการผลิตประกอบผลิตภัณฑ์นั้น เป็น ผู้รับผิดชอบควบคุมการผลิตหรือประกอบ (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา)</p> <p>3.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของรถยนต์ ยี่ห้อที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทนจำหน่ายต้องได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน จำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องแนบเอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายในส่วนของผู้รถซึ่ง ต้องมีอายุอันหลังไม่เกิน 6 เดือน นับจากวันที่ยื่นข้อเสนอเพื่อประกอบการ พิจารณา</p>	<p>3.3</p> <p>3.3.1</p> <p>3.3.2</p> <p>3.4</p>



G

S.




รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
3.5	<p>3.5 ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 3.4 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอทั่วประเทศที่มีอยู่ได้ ซึ่งศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องเป็นศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน โดยศูนย์บริการจะต้องมีเครื่องหมายทางการค้าของยี่ห้อรถที่เสนอต่อทางราชการอย่างชัดเจน และให้บริการเฉพาะยี่ห้อรถที่เสนอเท่านั้น พร้อมมีช่างผู้ชำนาญการและคลังอะไหล่ที่ได้มาตรฐาน และศูนย์บริการจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง โดยผู้ประสงค์จะยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการอย่างเป็นทางการ และศูนย์บริการที่เสนอต้องตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ทุกจังหวัดทั่วประเทศ</p> <p>4 เงื่อนไขการผลิตหรือประกอบ</p> <p>ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่เคยใช้งานมาก่อน โดยกรมการตรวจรับมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการในการผลิตและประกอบในประเทศไทย ผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับมีสิทธิ์ที่จะไปทำการตรวจการผลิตหรือประกอบเป็นครั้งคราว</p>
4	เงื่อนไขการผลิตหรือประกอบ







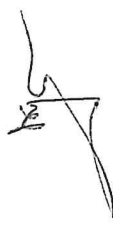
รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
<p>5 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>5.1</p> <p>5.2</p> <p>5.3</p> <p>5.4</p>	<p>ตามความจำเป็น และจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ที่จะทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้</p> <p>5 เงื่อนไขการส่งมอบ</p> <p>5.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง</p> <p>5.2 ต้องส่งมอบรถที่ส่งมอบต้องมีอายุนับจากวันที่ผลิตไม่เกิน 6 เดือน ณ วันส่งมอบ</p> <p>5.3 รถหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องมีแถบสีเหลืองสลับดำที่กันชนหน้า และกันชนหลังหรือที่กระบังท้ายตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง)</p> <p>5.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบทำมาให้นำสีอื่นมาพ่นทับสีจริงเดิม ยกเว้นในกรณีที่มีการจัดซื้อจำนวนน้อยกว่า 30 คัน การพ่นสีทับให้ปฏิบัติตามมาตรฐานการพ่นสีจริงตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบรถยนต์นั้นโดยตรง โดยต้องเสนอขั้นตอนและวิธีการพ่นสีให้คณะกรรมการตรวจรับทราบพร้อมหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือประกอบรถยนต์นั้น หรือให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพิจารณาคูณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.)</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.5 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องพ่วงวัสดุกันสนิม ดังนี้</p> <p>5.5.1 ต้องพ่วงน้ำยากันสนิมสำหรับภายในประตู และตามบล็อกรัดตัวถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>5.5.2 ต้องพ่วงน้ำยากันสนิมสำหรับโครงฝากระโปรงท้องเครื่อง และตามตะเข็บ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>5.5.3 ต้องพ่วงน้ำยากันสนิมสำหรับบังโคลน และได้ท้องรถ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว</p> <p>5.5.4 มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายผลิตภัณฑ์น้ำยากันสนิม ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร หรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบมีการพ่วงวัสดุกันสนิม หรือมีการชุบป้องกันสนิมจากโรงงานผู้ผลิต (แบบเอกสารรับรองการพ่นหรือชุบป้องกันสนิมจากผู้ผลิต)</p> <p>5.6 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย</p> <p>5.6.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุด/คัน</p> <p>5.6.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุด/คัน</p>	<p>5.5</p> <p>5.5.1</p> <p>5.5.2</p> <p>5.5.3</p> <p>5.5.4</p> <p>5.6</p> <p>5.6.1</p> <p>5.6.2</p>



G

18.




รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>5.6.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุด/คัน</p> <p>5.6.4 หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ</p> <p>5.6.4.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's Manual) จำนวน 3 ชุด</p> <p>5.6.4.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) จำนวน 3 ชุด</p> <p>5.6.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts Book) จำนวน 3 ชุด</p> <p>5.6.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) จำนวน 3 ชุด</p> <p>5.6.4.5 อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) เพิ่มพิเศษ จำนวน 3 ชุด แต่ละชุดบันทึกไฟล์ข้อมูลคู่มือ แนะนำการใช้ (Operator's Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop Manual) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF, ไฟล์ข้อมูลคู่มืออะไหล่ (Parts Book) เป็นไฟล์ข้อมูลแบบ Excel (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับ</p>	<p>5.6.3</p> <p>5.6.4</p> <p>5.6.4.1</p> <p>5.6.4.2</p> <p>5.6.4.3</p> <p>5.6.4.4</p> <p>5.6.4.5</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>กรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และไฟล์ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ของเครื่องจักร (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ Word หรือ PDF หรือ Excel หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB Flash Drive) จะต้องมึเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ</p> <p>5.7 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสาร) และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ ให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ)</p> <p>5.8 หลังจากการตรวจรับสิ่งของแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือให้กับผู้ขาย เพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปีและจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวงภายใน 15 วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้มิฉะนั้นผู้ขาย</p>	<p>5.7</p> <p>5.8</p>

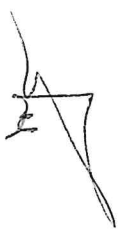






รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
<p>5.9</p> <p>5.10</p> <p>6 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>6.1</p>	<p>จะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลกรมทางหลวง</p> <p>5.9 พันหมายเลขรหัสพร้อมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดเลขรหัสสำนักเครื่องกลและสีสารถจะแจ้งให้ผู้ขายทราบภายหลังจากผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (Chassis Number) และหมายเลขเครื่องยนต์ (Engine Number) ให้กับสำนักเครื่องกลและสีสารถก่อนการส่งรถ</p> <p>5.10 จะต้องมอบเอกสารหลักฐานประจำรถแต่ละคันที่สามารถนำไปแสดงต่อศูนย์บริการ เพื่อขอรับบริการทอสีตามสัญญาและหากเอกสารหลักฐานที่มอบให้กับกรมทางหลวงแล้วเกิดการสูญหาย ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในการให้บริการตามสัญญาต่อไป</p> <p>6 การรับประกันและการบริการหลังการขาย</p> <p>6.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป แต่หากการรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า 1 ปี ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี การันประกันระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง</p>




รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>เรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้ หลังจากรับครบกำหนด 1 ปี</p> <p>6.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติหรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขแล้วเสร็จ หรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งาน แทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จ และถูกนำมาใช้งานตามปกติ</p> <p>6.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากจะต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนำตัวถังสินค้า</p>	<p>6.1.1</p> <p>6.1.2</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ	รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง
6.2	<p>ผู้ขายต้องเตรียมอะไหล่ของผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบไว้บริการในระยะเวลา 5 ปี เมื่อมีการสั่งซื้ออะไหล่ โดยที่กรมทางหลวงไม่ต้องผูกพันในการสั่งซื้ออะไหล่จากผู้ขาย</p>
6.3	<p>6.3 ภายหลังการซื้อขายเสร็จสมบูรณ์ ผู้ขายจะต้องทำบริการหล่อลื่นและบริการอื่น ๆ ตามกำหนดระยะเวลามาตรฐานของตารางการบำรุงรักษาที่ระบุ รายละเอียดครบถ้วนในสมุดรับประกันรถหรือสมุดคู่มือการใช้รถของผู้ผลิต และให้บริการอื่น ๆ ที่จำเป็นเพื่อให้ผลิตภัณฑ์นั้นทั้งหมดอยู่ในสภาพดีตามที่แจ้งต่อข้อตกลงและประชาชนทั่วไป ทั้งนี้อย่างน้อยต้องไม่ต่ำกว่า 2 ปี หรือ 50,000 กิโลเมตร อย่างไม่ถึงก่อน โดยผู้ขายไม่คิดค่า ใ้การลงเครื่องยนต์, ใ้การลงเชื้อเพลิง, ใ้การลงอากาศ, ค่าน้ำมันหล่อลื่น และผลิตภัณฑ์หล่อลื่นที่เกี่ยวข้อง (เช่น น้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย น้ำมันคลัทช์ น้ำมันเบรก ถ้ามึ) ค่าอะไหล่ ค่าแรง และค่าบริการ โดยให้หน่วยงานผู้ครอบครองรถของกรมทางหลวงนำรถเข้าบริการตามศูนย์บริการของผู้ผลิต</p>
6.4	<p>6.4 เพื่อให้การจ้างงานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้การฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษา และการซ่อมแก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมพนักงานขับหรือควบคุมและช่างซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า 30 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน</p>







รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
<p>6.4.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้ผู้ซื้อภายในวันที่ส่งมอบของ เพื่อให้ผู้ซื้อให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการกับผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมในวันใดก็ได้ที่ผู้ซื้อกำหนด</p> <p>6.4.2 ในการฝึกอบรมผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากร เอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือ และเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรม ฯลฯ</p>	<p>6.4.1</p> <p>6.4.2</p>
<p>หมายเหตุ 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา</p> <p>2. สถานที่ส่งของ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลคลองเกลือ อำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี</p>	<p>(ลงชื่อ).....ผู้เสนอราคา</p> <p>(.....)</p> <p>ประทับตรา (ถ้ามี)</p>

