

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบกระบะเทท้าย
พร้อมอุปกรณ์ลากพ่วง จำนวน 22 คัน
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองการพัสดุ กรมทางหลวง
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 52,492,000.- บาท
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ 21 สค. 2569
เป็นเงิน 52,536,000.- บาท
ราคา/หน่วย 2,388,000.- บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
 - 5.1 ราคาที่ได้มาจากการสืบราคาจากท้องตลาด จำนวน 3 ราย
 - (1) บริษัท อีซูซุสงวนไทยมอเตอร์เซลส์ จำกัด
 - (2) บริษัท เจ เจ ปี โซลูชั่น จำกัด
 - (3) บริษัท เจริญศรี มอเตอร์เซลส์ จำกัด
6. รายชื่อผู้รับผิดชอบกำหนดราคากลาง
 - 6.1 นายเอกพงษ์ รัตนรินทร์
 - 6.2 นายภาณุวัฒน์ เน้อยทอง
 - 6.3 นางจารุวรรณ เจริญพงศ์เวช
 - 6.4 นายกษิตพงศ์ อินสว่าง

เห็นชอบราคากลาง(ราคาอ้างอิง)

(นายมนตรี ธรรมวัฒน์)

ผู้อำนวยการกองการพัสดุ

วันที่ 21 สค. 2569

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่ eb2-2/ /2570
รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบกระบะท้าย พร้อมอุปกรณ์ลากพ่วง จำนวน 22 คัน แต่ละคันมีรายละเอียดดังนี้

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
1 ลักษณะทั่วไป เป็นรถบรรทุกหน้าสั้น (Forward Control) เครื่องยนต์ดีเซล ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบ 2 เพลา ขับเคลื่อนเฉพาะเพลาหลัง (4X2) มีห้องโดยสารและอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิต ด้านหลังหัวถังติดตั้งกระเบี่ยงท้ายขนาดความจุไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร 2 ลักษณะทางเทคนิค 2.1 เครื่องยนต์ 2.1.1 เครื่องยนต์ดีเซลแบบ Direct Injection ระบายความร้อนด้วยน้ำ ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงแบบ Common Rail หรือแบบ Unit Injection พร้อมด้วยเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ 2.1.2 กำลังสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 170 กิโลวัตต์ ตามมาตรฐาน ISO หรือ SAE หรือ DIN หรือ JIS หรือ BS หรือ EEC หรือ ECE ที่ความเร็วรอบของเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต โดยให้แนบกราฟแสดงสมรรถนะของเครื่องยนต์จากผู้ผลิตเพื่อประกอบการพิจารณา	1 ลักษณะทั่วไป 2 ลักษณะทางเทคนิค 2.1 2.1.1 2.1.2




กมล



คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.1.3 แรงบิดสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 700 นิวตันเมตร ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 2,000 รอบต่อนาที	2.1.3
2.1.4 ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์	2.1.4
2.2 ระบบส่งกำลัง มีเกียร์แบบซิงโครเมตามมาตรฐานผู้ผลิต เปลี่ยนความเร็วเดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ และถอยหลัง 1 เกียร์	2.2
2.3 ระบบบังคับเลี้ยว เป็นแบบพวงมาลัยขับเคลื่อนขา สามารถปรับระดับได้ มีเพาเวอร์ช่วยในการผ่อนแรง	2.3
2.4 ระบบห้ามล้อ	2.4
2.4.1 ห้ามล้อใช้งานเป็นระบบ 2 วงจรอิสระ แบบไฮดรอลิกพร้อมหม้อลมสุญญากาศ หรือแบบ Air Over Hydraulic หรือแบบ Full Air Brake	2.4.1
2.4.2 มีห้ามล้อขณะจอด (Parking Brake)	2.4.2
2.4.3 มีเบรกช่วยแบบเบรกไอเสีย (Exhaust Brake) หรือแบบรีทาร์เดอร์ (Retarder Brake)	2.4.3
2.5 ระบบรองรับน้ำหนักและล้อ	2.5
2.5.1 ล้อและยางขนาดตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งขนาดต้องไม่น้อยกว่า 10.00-20-16PR หรือ 10.00R20-16PR	2.5.1






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.5.2 เพลาน้ำใช้ล้อเดียวข้างละเส้น และเพลาลูกใช้ล้อคู่ข้างละ 2 เส้น 2.5.3 ระบบกันสะเทือนด้านหน้าแบบแหนบพร้อมใช้คอป 2.5.4 ระบบกันสะเทือนด้านหลังแบบแหนบ หรือที่ดีกว่า 2.6 ห้องโดยสารและกระบะ 2.6.1 ห้องโดยสารสร้างด้วยเหล็กตามมาตรฐานผู้ผลิตพร้อมกระจกนิรภัย มีประตูเปิด-ปิด สำหรับขึ้น-ลงได้ทั้ง 2 ข้าง 2.6.2 มีเก้าอี้เบาะนั่งพร้อมพนักพิงอย่างน้อย 2 ที่นั่ง 2.6.3 กระบะท้ายสร้างด้วยเหล็กทั้งหมด พร้อมเหล็กป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความสูงไม่น้อยกว่า 6 ลูกบาศก์เมตร 2.6.4 พื้นกระบะทำด้วยเหล็กแผ่นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร 2.6.5 ฝากระบะด้านหน้า กระบะด้านข้าง กระบะท้ายและที่ป้องกันห้องโดยสาร ทำด้วยเหล็กแผ่น มีความหนาไม่น้อยกว่า 3 มิลลิเมตร 2.6.6 ฝากระบะท้ายและกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน สามารถเปิด-ปิดได้ (Drop Side) พร้อมที่ล็อก	2.5.2 2.5.3 2.5.4 2.6 2.6.1 2.6.2 2.6.3 2.6.4 2.6.5 2.6.6






คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.6.7 ฝากระบะท้ายและกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน ขึ้นรูปเป็นบั้งหรือลอน พร้อมมีเสาเพื่อเสริมความแข็งแรง	2.6.7
2.6.8 กระบะท้ายสามารถเปิด-ปิดได้เอง เมื่อยกกระบะท้ายขึ้น-ลงพร้อมที่ล็อก	2.6.8
2.6.9 มีชิ้นส่วนรับแรงส่งในส่วนท้ายของตัวรถ	2.6.9
2.6.10 ตู้กักรับจุดหมุนท้ายกระบะ จำนวน 4 ตัว พร้อมจุดยึดจาระบีใช้สลักเพลลาแบบยาวตลอด	2.6.10
2.6.11 มีอุปกรณ์กันกระแทกฝากระบะท้ายและกระบะด้านข้างทั้ง 2 ด้าน เมื่อเปิดกระบะลง	2.6.11
2.6.12 ติดตั้งไฟเลี้ยวและไฟฟรี แบบ LED ด้านข้างกระบะทั้ง 2 ด้าน ด้านละไม่น้อยกว่า 2 ชุด	2.6.12
2.6.13 ในส่วนของกระบะมีที่ป้องกันห้องโดยสาร (Cab Protector) มีความสูงไม่เกินไฟสัญญาณฉุกเฉิน	2.6.13
2.6.14 มีรางชักท้ายสำหรับรองรับฝากระบะท้ายไม่น้อยกว่า 2 อัน	2.6.14
2.6.15 มีคอกกรั้วด้านบนฝากระบะท้ายและด้านข้างทั้ง 2 ขนาบตามประกาศกรมการขนส่งทางบก ที่สามารถถอดเปลี่ยนได้ไม่น้อยกว่า 2 ช่อง	2.6.15
2.6.16 ติดตั้งห่วงสำหรับเกี่ยวเก็บสายไฟและสายลมของหางลากบริเวณด้านท้ายกระบะ	2.6.16






คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.6.17 ติดตั้งเหล็กฉากเสริมความแข็งแรงระหว่างพื้นกระเบื้องกับเสาท้าย และบริเวณแขนของฝาท้าย	2.6.17
2.6.18 ติดตั้งตะขอสำหรับผูกบริเวณด้านล่างกระเบื้องท้าย ด้านข้างข้างละ 6 ตัว ด้านท้าย 2 ตัว	2.6.18
2.7 น้ำหนักและมิติ	2.7
2.7.1 น้ำหนักถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W) ต้องไม่น้อยกว่า 15,000 กิโลกรัม	2.7.1
2.7.2 น้ำหนักบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า 9,400 กิโลกรัม (น้ำหนักบรรทุกรวมกระเบื้องท้ายและอุปกรณ์)	2.7.2
2.7.3 ความยาวช่วงล้อ (Wheel Base) ต้องไม่น้อยกว่า 3,600 มิลลิเมตร	2.7.3
2.7.4 ส่วนยื่นท้าย (Rear Overhang) ต้องยาวไม่เกินสองในสามของช่วงล้อ	2.7.4
2.8 ระบบการยกท้าย	2.8
2.8.1 ใช้ควบคุมการยกขึ้น, ลดต่ำลงหรือหยุดกระเบื้องท้ายด้วยระบบไฮดรอลิก ซึ่งสามารถควบคุมได้ภายในห้องโดยสาร	2.8.1
2.8.2 กลไกการยกท้ายเป็นแบบดันใต้ท้อง เป็นชุดยกท้ายที่ได้รับการออกแบบให้มีความสามารถในการยกน้ำหนักสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 16,000 กิโลกรัม	2.8.2

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.8.3 สามารถยกเทได้ไม่น้อยกว่า 50 องศา วัดจากตัวไม่รองแช่ซีกับคาน้ำขึ้นกระบะ	2.8.3
2.8.4 ชุดเพื่อย้าย (Hoist) มีน้ำหนักไม่เกิน 270 กิโลกรัม	2.8.4
2.8.5 กระบอกลีไฮดรอลิกมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 160 มิลลิเมตร และแกนกระบอกลีไฮดรอลิกมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 70 มิลลิเมตร	2.8.5
2.8.6 ปัมไฮดรอลิกเป็นแบบเกียร์ปั๊ม สามารถสร้างอัตราการไหลได้ไม่น้อยกว่า 70 ลิตรต่อนาที ที่ความเร็วรอบไม่เกิน 1,000 รอบต่อนาที ขับโดยการถ่ายทอดกำลังจากเครื่องยนต์ผ่านเกียร์ฝาก (PTO)	2.8.6
2.8.7 ชุดกระบอกลีไฮดรอลิกและปั๊มไฮดรอลิกเป็นยี่ห้อเดียวกัน เพื่อการใช้งานร่วมกันได้ดี	2.8.7
2.8.8 กระบอกลีไฮดรอลิกทำงานแบบ Single Acting หรือ Double Acting ขนาดเหมาะสม แกนกระบอกลี (Rod) ต้องชุบแข็งแบบ Hard Chrome และผลิตจากผู้ผลิตที่ได้รับการมาตรฐาน ISO 9001 หรือได้รับการรับรองมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 975-2538 (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา)	2.8.8
2.9 ติดตั้งอุปกรณ์ลากพ่วงกับรถบรรทุกขนาด 6 ตัน 6 ล้อ สำหรับลากจูงรถพ่วงบรรทุกเครื่องจักรกลขนาด 8 ถึง 10 ตัน	2.9






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.9.1 ระบบลากจูง 2.9.1.1 มีชุดคานขวางที่แข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิต ซึ่งยึดติดกับแฉกสี่เหลี่ยมสำหรับติดตั้งข้อต่อพ่วง ข้อต่อพ่วงเป็นแบบล็อกอัตโนมัติ สลักพ่วงมีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 48 มิลลิเมตร มีสมรรถนะลากจูง (D-VALUE) ไม่น้อยกว่า 19 ตัน ตามมาตรฐาน ECE R55 (แบบแค็ตตาล็อกเพื่อประกอบการพิจารณา) 2.9.2 ระบบห้ามล้อ 2.9.2.1 มีระบบเบรกแบบลมล้วน (Full Air Brake System) 2 วงจรประกอบด้วย วงจรห้ามล้อปกติ (Service Line) และวงจรห้ามล้อฉุกเฉิน (Emergency Line) 2.9.2.2 ติดตั้งถังลมขนาดไม่น้อยกว่า 25 ลิตร จำนวน 1 ถัง 2.9.2.3 ติดตั้งวาล์วเบรกมือ (Brake Hand Valve) ภายในห้องโดยสาร 2.9.2.4 ติดตั้งชุดทรลเลอร์เบรก (Trailer Brake) สำหรับเบรกเฉพาะตัวรถพ่วง สามารถควบคุมการทำงานได้ภายในห้องโดยสาร	2.9.1 2.9.1.1 2.9.2 2.9.2.1 2.9.2.2 2.9.2.3 2.9.2.4

อธิบดี

คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
2.9.2.5 มีอุปกรณ์เชื่อมต่อ (ข้อต่อมือเสือ) พร้อมบอလာล่าว ปิด-เปิด สามารถเชื่อมต่อระหว่างระบบลมของรถพ่วง และรถบรรทุกลากจูง จำนวน 2 ตัว 2.9.2.6 ใช้ท่อลมในลอน 2 ชั้น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง ภายนอก 3/8 นิ้ว ตามมาตรฐาน SAE J844 หรือ เทียบเท่าหรือที่ดีกว่า	2.9.2.5 2.9.2.6
2.9.3 ระบบไฟฟ้า 2.9.3.1 มีเต้าเสียบชนิด 7 สาย แบบ Quick Coupler สำหรับ ต่อระบบไฟฟ้าที่สามารถต่อเข้ากับรถพ่วงของกรมทางหลวงได้	2.9.3 2.9.3.1
2.9.3.2 มีสวิตช์ควบคุมและมีไฟแสดงสถานะการทำงานของ พับลิคงานหมุน 3 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย ต้องมีอุปกรณ์ครบถ้วนตามมาตรฐานผู้ผลิตและมีอุปกรณ์อื่น ๆ ตามความจำเป็น โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วยอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ 3.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป ขนาดเหมาะสมแก่การใช้งาน และติดตั้งกระจกมองแสง ซึ่งมีจุดแสดงสัญลักษณ์ ยี่ห้อและรุ่นบนเนื้อฟิล์มตามมาตรฐานผู้ผลิตอย่างชัดเจน ให้เต็มกระจกทุกบาน ดังนี้	2.9.3.2 3 อุปกรณ์อำนวยความสะดวกและความปลอดภัย 3.1

อภินันท์

คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.1.1 กระจัดก้านหน้าติดฟิล์มเซรามิก ยี่ห้อ Lamina รุ่น L40 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC20CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM 35, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 35, หรือรุ่นและสีเทียบเท่า 3.1.2 กระจัดก้านข้างและด้านหลังติดฟิล์มเซรามิก ยี่ห้อ Lamina รุ่น L15 Digital CeraMatrix, ยี่ห้อ Xtra-Cole รุ่น XC15CM, ยี่ห้อ Hi-Kool รุ่น CM 20, ยี่ห้อ 3M รุ่น CM IR 15, หรือรุ่นและสีเทียบเท่า 3.1.3 ฟิล์มกรองแสงต้องมีหนังสือรับรองอายุการใช้งาน (ไม่ลอก หลุด ฟอง บวม หรือแตกร้าว) ไม่น้อยกว่า 5 ปี โดยมีหนังสือรับรองจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (แนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา)	3.1.1 3.1.2 3.1.3
3.2 สัญญาณไฟเลี้ยวหน้า-หลัง และไฟสัญญาณฉุกเฉินหน้า-หลัง 3.3 ที่ปัดน้ำฝนระบบไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า 2 อัน ควบคุมความเร็วทำงานได้ไม่น้อยกว่า 2 จังหวะ 3.4 ที่ฉีดน้ำล้างกระจกหน้าทำงานด้วยระบบไฟฟ้า 3.5 กระจัดกมองหลังภายในห้องโดยสาร 1 อัน และภายนอกห้องโดยสารข้างละไม่น้อยกว่า 1 อัน 3.6 ที่บังแดดภายในห้องโดยสาร 2 อัน	3.2 3.3 3.4 3.5 3.6






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.7 ขอเกี่ยวสำหรับลากจูงหน้า-หลัง ซึ่งมีลักษณะมั่นคงแข็งแรงติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมแก่การใช้งานตามมาตรฐานผู้ผลิต	3.7
3.8 มีกุญแจล็อกที่ฝาปิดถังน้ำมันเชื้อเพลิงและแบตเตอรี่	3.8
3.9 ไฟถอยหลังไม่น้อยกว่า 2 ดวง พร้อมมีเสียงเตือน	3.9
3.10 ติดตั้งเข็มชี้ชนิดนิรภัยแบบยัด 3 จุด จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง	3.10
3.11 เครื่องมือประจำรถพร้อมแม่แรงและประแจถอดล้อตามมาตรฐานผู้ผลิต (ให้เสนอรายการเพื่อประกอบการพิจารณา)	3.11
3.12 กระพ้อและยางอะไหล่ 1 ชุด พร้อมที่ยึดเก็บ	3.12
3.13 มีระบบเครื่องเสียงติดรถยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิตที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป	3.13
3.14 ถาดวางอุปกรณ์แบบเข้ารูเพิ่มเติมพื้น ภายในห้องโดยสาร จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ชิ้น	3.14
3.15 ยางกันโคลน 4 ชิ้น	3.15
3.16 ติดตั้งขาค้ำยันกระบะดัมพ์ป้องกันการตกของกระบะ	3.16
3.17 ติดตั้งตะแกรงเหล็กครอบสัญญาณไฟท้ายที่สามารถถอดออกเพื่อเปลี่ยนหลอดไฟได้	3.17
3.18 ติดตั้งไฟส่องสว่างเพื่อส่องวัสดุระหว่างทำงานในตอนกลางคืน จำนวนไม่น้อยกว่า 1 ดวง	3.18
3.19 ติดตั้งไฟจราจรกระบะดับความกว้างและความสูงของรถด้านบน แบบ LED จำนวน 4 ดวง ตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก	3.19




Bhuni



คุณลักษณะเฉพาะของกรรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.20 ติดตั้งอุปกรณ์สะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก	3.20
3.21 ติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก ที่มีเครื่องหมายแสดงการรับรอง E Mark แสดงไว้บนแผ่นสะท้อนแสง และเป็นสติกเกอร์สะท้อนแสงสีเหลืองหรือสีเหลืองชนิดฟลูออเรสเซนต์ โดยมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 606-2563 แบบที่ 9 หรือเทียบเท่าหรือที่ดีกว่า โดยมีผลรับรองการทดสอบ (แบบเอกสารประกอบการพิจารณา)	3.21
3.22 ติดตั้งไฟสัญญาณฉุกเฉินสีเหลือง แบบแผงยาวบนหลังคา ดังนี้	3.22
3.22.1 เป็นโคมไฟสัญญาณฉุกเฉินชนิดกะพริบสีเหลือง โคมครอบทำจากโพลีคาร์บอเนต (Polycarbonate)	3.22.1
3.22.2 ติดตั้งบนโครงโลหะ (Bar) หรือแท่นวาง ตามมาตรฐานผู้ผลิตโดยชอบฐานโคมไฟต้องสูงกว่าพื้นหลังคา	3.22.2
3.22.3 ขนาดของโคมไฟยาวไม่น้อยกว่า 1,200 มิลลิเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 300 มิลลิเมตร ความสูงไม่เกิน 80 มิลลิเมตร	3.22.3
3.22.4 หลอดไฟ LED ติดตั้งภายในโคม ไม่น้อยกว่า 4 ทิศทาง	3.22.4
3.22.5 มีสวิทช์ควบคุมสัญญาณไฟกะพริบจากภายในตัวรถ อย่างน้อยประกอบด้วย สวิตช์ เปิด-ปิด 1 ตัว และสวิตช์ควบคุมรูปแบบการกะพริบ 1 ตัว	3.22.5






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
3.22.6 เป็นผลิตภัณฑ์จากโรงงานผู้ผลิตที่ได้รับมาตรฐาน ISO 9001 และผ่านมาตรฐานการทดสอบ ECE Regulation 65 3.22.7 รับประกันคุณภาพตามสภาพการใช้งานปกติเป็นเวลานานไม่น้อยกว่า 1 ปี 3.22.8 แบบเอกสารและแค็ตตาล็อก เพื่อประกอบการพิจารณา	3.22.6 3.22.7 3.22.8
3.23 มีเครื่องดับเพลิงกึ่งหัวฉีดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical Powder) โดยมีความสามารถในการดับเพลิง (Fire Rating) ไม่น้อยกว่า 10B ตามมาตรฐาน มอก. 332-2537 หรือที่ดีกว่า ตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง 3.24 ติดตั้งจุดยึดถังดับเพลิงในบริเวณที่สะดวกในการใช้งาน	3.23 3.24 3.25
3.25 ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันด้านข้าง (Lateral Protection Device) และ/หรือ ด้านท้าย (Rear Underrun Protection Device) ตามประกาศกรมการขนส่งทางบก พร้อมติดหรือพ่นแถบสีขาวสลับแดง	
3.26 ติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูล (GPS) ตามมาตรฐานประกาศกรมการขนส่งทางบก ที่สามารถต่อเข้ากับระบบของกรมทางหลวงได้ พร้อมค่าเช่าสัญญาณไม่น้อยกว่า 1 ปี	3.26
4 สี 4.1 สีเหลืองทางหลวง (Highway Yellow) ตามมาตรฐานของกรมทางหลวง ซึ่งเมื่อดูด้วยตาต้องเทียบได้กับแถบสีมาตรฐานอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้	4 สี 4.1






คุณลักษณะเฉพาะของกรมทางหลวง	คุณลักษณะเฉพาะที่เสนอ
4.1.1 แถบสีมาตรฐานหมายเลข 13538 ตาม Federal Standard 595 a 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 4.1.2 แถบสีมาตรฐาน Golden Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 7.5/12) ตาม BS 381 C 4.1.3 แถบสีมาตรฐาน Yellow, Gloss Finish (Munsell Notation 10 YR 8.0/12) ตาม JIS Z 8721	4.1.1 4.1.2 4.1.3
4.2 โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบบรูปหรือแถบสีเพื่อประกอบการพิจารณา 4.2 ติดสติ๊กเกอร์ตัวอักษร "กรมทางหลวง" สีดำ บนพื้นสติ๊กเกอร์สีเหลือง ขนาดและตำแหน่งตามความเหมาะสม	4.2 สีห่อ.....แบบ/รุ่น..... ประเทศต้นกำเนิด.....ประเทศที่ผลิต..... ประเทศที่ประกอบ..... ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอ (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)






รายละเอียดและเงื่อนไขประกอบคุณลักษณะเฉพาะแบบประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ข้อเลขที่ eb2-2/ /2570
 รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบกระบะท้าย พร้อมอุปกรณ์ลากพ่วง จำนวน 22 คัน แต่ละคันมีรายละเอียดดังนี้

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
1 เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์ 1.1 ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ประกอบต่างๆ จะต้องมีความภาพและมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิต (Manufacturer) และตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย (Sole Distributor) ได้กำหนดเสนอขายให้แก่ลูกค้าในท้องตลาดโดยทั่วไป เป็นของใหม่ รุ่นล่าสุด (Brand New & Latest Model) 1.2 ผลิตภัณฑ์และส่วนประกอบถูกต้องครบถ้วน เป็นไปตาม พ.ร.บ. และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 1.3 เป็นยี่ห้อ/รุ่นที่มีตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายอะไหล่และบริการในประเทศไทย 2 เงื่อนไขการเสนอราคา 2.1 ส่วนของตัวรถ 2.1.1 ผลิตภัณฑ์ที่นำเสนอเป็นผลิตภัณฑ์ที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย หรือเป็นผลิตภัณฑ์ที่นำเข้ามาจากต่างประเทศและได้รับมาตรฐาน มอก. 3046-2563 (มาตรฐานไอเสียยูโร 5) หรือที่	1 เงื่อนไขของผลิตภัณฑ์ 1.1 1.2 1.3 2 เงื่อนไขการเสนอราคา 2.1 2.1.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
ดีกว่าตามที่ สมอ. เปลี่ยนแปลง (ให้แบบหลักฐานใบอนุญาตเพื่อประกอบกิจการพิจารณา) 2.1.2 แจ้งสถานที่ผลิตหรือประกอบในประเทศไทย พร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) ตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้รับมาตรฐาน ISO 9001 (แบบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา) 2.1.3 แบบแต่ดัดลอกของผลิตภัณฑ์ที่เสนอ 2.1.4 แบบหนังสือให้ความเห็นชอบแบบและวิธีการบรรจุภัณฑ์จากการขนส่งทางบก 2.1.5 ผลิตภัณฑ์ในส่วนของผู้ผลิตต้องมีหนังสือรับรองจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะต้องมีอายุไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ผลิตถึงวันเสนอราคา (แบบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา) 2.2 ส่วนของกระเบื้องท้าย 2.2.1 แจ้งสถานที่ผลิต หรือประกอบในประเทศไทย พร้อมแสดงใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (ร.ง. 4) ตาม พ.ร.บ. โรงงาน ซึ่งแสดงว่ากระทรวงอุตสาหกรรมอนุญาตให้ทำการผลิตหรือ	2.1.2 2.1.3 2.1.4 2.1.5 2.2 2.2.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
ประกอบผลิตภัณฑ์ที่เสนอได้ โดยโรงงานที่ผลิตหรือประกอบจะต้องได้มาตรฐาน ISO 9001 (แบบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณา) 2.2.2 แบบแบบแสดงลักษณะ ขนาดและการติดตั้งชุดกระเบเหล็กและระบบยกแท่นขุดเจาะ ซึ่งวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพควบคุมสาขาวิศวกรรมเครื่องกล เป็นผู้รับรองและควบคุมการผลิตหรือประกอบ ตามกฎกระทรวงกำหนดสาขาวิชาชีพวิศวกรรมและวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม และข้อบังคับสภาวิศวกรฯ สาขาวิศวกรรมเครื่องกล (ให้แนบหลักฐานเพื่อประกอบการพิจารณา) 2.2.3 แบบแคตตาล็อกและรายละเอียดคุณสมบัติที่ใช้ในการผลิตและประกอบ 2.2.4 แบบแคตตาล็อกและรายละเอียดของชิ้นส่วนอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตหรือประกอบระบบยกแท่นขุดเจาะ 2.2.5 การพินิจต้องเป็นไปตามมาตรฐานของการพินิจที่ยอมรับโดยทั่วไป 2.2.6 แบบรายละเอียดการคำนวณ Safety Factor ในการติดตั้งกระเบแท่นขุดเจาะ ดังนี้ 2.2.6.1 รายการคำนวณการกระจายน้ำหนักลงเพลลา	2.2.2 2.2.3 2.2.4 2.2.5 2.2.6 2.2.6.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
2.2.6.2 รายการคำนวณค่าความปลอดภัยใช้งาน (Safety Factor) ของขับเฟรมบน	2.2.6.2
2.2.6.3 รายการคำนวณค่าความปลอดภัยใช้งาน (Safety Factor) ของจุดรองรับชุดกระบอกไฮดรอลิกที่ขับเฟรมล่าง	2.2.6.3
2.2.6.4 รายการคำนวณค่าความปลอดภัยใช้งาน (Safety Factor) ของขับเฟรมล่าง	2.2.6.4
2.2.6.5 รายการคำนวณชุดกระบอกไฮดรอลิกที่จะนำมาติดตั้ง 2.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเป็นผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ของผลิตภัณฑ์หรือที่ยื่นข้อเสนอ กรณีเป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายต้อง ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการ ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่าย ดังนี้	2.3
2.3.1 เอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายใน ประเทศไทยหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในส่วนของผู้ว่ารถ โดย ระบุชื่อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ ชัดเจน	2.3.1
2.3.2 เอกสารการได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายใน ประเทศไทยหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในส่วนของการผลิตและ	2.3.2




Chani



รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
ประกอบส่วนของกระเบาะเท้าย โดยระบุชื่อโครงการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ให้ชัดเจน โดยหนังสือแต่งตั้งตามข้อ 2.3.1 และ 2.3.2 จะต้องมีย่อยหลังไม่เกิน 6 เดือน นับถึงวันที่ยื่นข้อเสนอ 2.4 ผู้ยื่นข้อเสนอตามข้อ 2.3 จะต้องระบุชื่อพร้อมแจ้งจำนวนศูนย์บริการจากผู้ผลิตหรือตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายในประเทศไทย ซึ่งกรมทางหลวงสามารถนำรถเข้าบริการในศูนย์บริการต่าง ๆ ของผู้ยื่นข้อเสนอทั่วประเทศที่มีอยู่ได้ ซึ่งศูนย์บริการดังกล่าวจะต้องเป็นศูนย์บริการที่ได้มาตรฐาน โดยศูนย์บริการจะต้องมีเครื่องหมายทางการค้าของยี่ห้อที่เสนอต่อทางราชการอย่างชัดเจน และให้บริการเฉพาะยี่ห้อที่เสนอเท่านั้น พร้อมมีช่างผู้ชำนาญการ และคลังอะไหล่ที่ได้มาตรฐาน และศูนย์บริการจะต้องได้รับการแต่งตั้งจากตัวแทน/ผู้แทนจำหน่ายสินค้าในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตโดยตรง โดยผู้ประสงค์ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบหนังสือแต่งตั้งศูนย์บริการอย่างเป็นทางการ โดยศูนย์บริการที่เสนอต้องตั้งในพื้นที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศที่มีอยู่ 4 ภาค (ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลางรวมภาคตะวันออก และภาคใต้) ภาคละไม่น้อยกว่า 10 แห่ง	2.4






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ ผลิตภัณฑ์จะต้องเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน โดยคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์เรียกดูหลักฐานแหล่งที่มา เช่น หลักฐานการนำเข้า (Import Entry) เมื่อต้องการ ในการผลิตหรือประกอบในประเทศ ผู้ขายจะต้องแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบถึงกำหนดการและความคืบหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง ซึ่งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิ์จะไปทำการตรวจการการผลิตหรือประกอบได้เป็นครั้งคราวตามความจำเป็น และจะต้องจัดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุไปตรวจ ณ โรงงานผลิตหรือประกอบอย่างน้อย 1 ครั้ง และมีสิทธิ์ทดสอบคุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ผลิตหรือประกอบได้	3 เงื่อนไขในการผลิตหรือประกอบ
4 เงื่อนไขการส่งมอบ 4.1 ต้องส่งมอบของในสภาพพร้อมใช้งานได้ทันที มีอุปกรณ์ตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน พร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง 4.2 ล้อยางทุกล้อที่ส่งมอบต้องมีอายุการผลิตไม่เกิน 1 ปี ณ วันส่งมอบ 4.3 รถหรือผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบจะต้องมีแถบสีเหลืองสลับดำที่กันชนหน้า และกันชนหลังหรือที่กระบะท้าย ตามแบบมาตรฐานของกรมทางหลวง (ดูแบบตัวอย่างได้ที่สำนักงานเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง) 4.4 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบในส่วนของการตรวจรับพัสดุต้องมีสปีดมิเตอร์ หากในการนี้ที่มีการจัดซื้อจำนวนไม่เกิน 30 คัน การพนشที่ให้เป็นไปตามมาตรฐานการพนที่บสีจริงตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ได้รับ	4 เงื่อนไขการส่งมอบ 4.1 4.2 4.3 4.4

รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
ใบอนุญาตประกอบผลิตภัณฑ์นั้นโดยทรงหรือให้เป็นไปตามข้อกำหนดของคณะกรรมการพิจารณาคุณลักษณะเฉพาะและมาตรฐานเครื่องจักรและอุปกรณ์ของกรมทางหลวง (กจอ.) โดยต้องเสนอขั้นตอนและวิธีการเพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับวัสดุทราบ พร้อมหนังสือรับรองจากโรงงานผู้ผลิตหรือผู้ประกอบการผลิตภัณฑ์นั้น 4.5 ผลิตภัณฑ์ที่ส่งมอบต้องพินิจวัสดุกันสนิม ดังนี้ 4.5.1 ต้องพินิจนำยากันสนิมสำหรับภายในประตูและตามบล็อกรัดถังรอบคัน โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว 4.5.2 ต้องพินิจนำยากันสนิมสำหรับโครงฝากระโปรงและตามตะเข็บ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว 4.5.3 ต้องพินิจนำยากันสนิมสำหรับถังโคลนและใต้ท้องรถ โดยใช้น้ำยาเฉพาะและเหมาะสมกับชิ้นส่วนดังกล่าว 4.5.4 มีหนังสือรับรองการรับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยของผลิตภัณฑ์นำยากันสนิม ไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 100,000 กิโลเมตร (แนบเอกสารประกอบการพิจารณา) 4.6 มีหนังสือคู่มือประจำผลิตภัณฑ์ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย 4.6.1 หนังสือคู่มือแนะนำการใช้ (Operator's manual) เป็นภาษาไทย 1 ชุดต่อคัน	4.5 4.5.1 4.5.2 4.5.3 4.5.4 4.6 4.6.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
4.6.2 หนังสือคู่มือการซ่อมบำรุง (Workshop manual) เป็นภาษาไทย หรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน	4.6.2
4.6.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts book) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ 1 ชุดต่อคัน	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
4.6.4.3 หนังสือคู่มืออะไหล่ (Parts book) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.3
4.6.4.4 หนังสือคู่มือราคาอะไหล่ (Price List Book) จำนวน 3 ชุด	4.6.4.4
4.6.4.5 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	4.6.4.5






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
หรือ PDF (เฉพาะรุ่นที่ขายให้กับกรมทางหลวง) ที่สามารถนำเข้าระบบฐานข้อมูลของกรมทางหลวงและสามารถสืบค้นนำข้อมูลมาใช้งานได้ทันที และสามารถใส่ข้อมูลคู่มือราคาอะไหล่ (Price List Book) เป็นไฟล์แบบ PDF หรือ Excel หนังสือคู่มือและอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (USB flash drive) จะต้องมีเนื้อหาครอบคลุมทุกส่วนทุกระบบ 4.7 กรมทางหลวงจะจ่ายเงินให้ผู้ขายเมื่อผู้ขายได้จัดทำข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องจักร/ยานพาหนะที่ขายตามแบบฟอร์มของกรมทางหลวง (ขอแบบฟอร์มได้ที่สำนักงานเครื่องกลและสื่อสาร) และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงโดยถูกต้องตามกฎหมายแล้ว ค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนผู้ขายเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น (การจ่ายเงินนอกเหนือจากข้อกำหนดนี้ให้เป็นไปตามระเบียบและข้อกำหนดเพิ่มเติมของทางราชการ) 4.8 หลังจากการตรวรับสิ่งของแล้วเสร็จ กรมทางหลวงจะออกหนังสือให้ผู้ขายเพื่อนำไปยกเว้นภาษีประจำปี และจดทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้กรมทางหลวง ภายใน 15 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้ขายรับหนังสือรับรองที่กรมทางหลวงจัดทำให้ มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์ชนิดนั้นตาม	4.7 4.8






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
บัญชีค่าเช่าเครื่องจักร/ยานพาหนะของเงินทุนหมุนเวียนค่าเครื่องจักรกลของกรมทางหลวง 4.9 พันทนายเลขาฯให้สรุปรวมตราสัญลักษณ์ของกรมทางหลวง โดยรายละเอียดตราสัญลักษณ์เครื่องกลและสื่อสารจะแจ้งให้ผู้ขายทราบ ภายหลังจากผู้ขายได้แจ้งหมายเลขตัวรถ (Chassis Number) และหมายเลขเครื่องยนต์ (Engine Number) ให้กับสำนักเครื่องกลและสื่อสารก่อนการส่งรถ	4.9
4.10 จะต้องมอบเอกสารหลักฐานประจำรถแต่ละคัน ที่สามารถนำไปแสดงต่อศูนย์บริการ เพื่อขอรับการบริการหลอกลืนตามสัญญา และหากเอกสารหลักฐานที่มอบให้กับกรมทางหลวงแล้วเกิดการสูญหาย ผู้ขายยังคงต้องรับผิดชอบในการให้บริการตามสัญญาต่อไป	4.10
4.11 ในวันตรวจรับจากผู้ขายต้องแนบหนังสือแจ้งจำหน่ายให้กับคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา	4.11
5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย 5.1 ผู้ขายจะต้องประกันในการชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ส่งมอบตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตที่ให้แก่ผู้ซื้อทั่วไป แต่หากการรับประกันของผู้ผลิตน้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน ผู้ขายจะต้องรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี 6 เดือน การันประกันระยะเวลาการรับประกันนับจากวันที่จัด	5 การรับประกันและการบริการหลังการขาย 5.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
ทะเบียนให้เป็นกรรมสิทธิ์ของกรมทางหลวงเรียบร้อยแล้ว ซึ่งกรมทางหลวงจะคืนค่าประกันสัญญาให้ หลังจากครบกำหนด 1 ปี 6 เดือน 5.1.1 การรับประกันจะต้องรับประกันความชำรุดเสียหายทุกกรณี เว้นแต่กรณีที่เกิดจากการเสื่อมสภาพตามการใช้งานปกติ หรือเกิดจากการใช้ผิดวิธี การแก้ไขความชำรุดเสียหายที่รับประกันนี้ ผู้ขายจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งสิ้นเอง และต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นภายใน 30 วัน นับจากวันที่ผู้ขายได้ทราบการแจ้งถึงความชำรุดเสียหาย มิฉะนั้นผู้ขายจะต้องเสียค่าปรับเป็นรายวันตามอัตราค่าเช่าผลิตภัณฑ์นั้นตามบัญชีค่าเช่าของเงินทุนหมุนเวียนฯ จนกว่าการแก้ไขจะแล้วเสร็จ หรือผู้ขายจัดส่งผลิตภัณฑ์ประเภทและชนิดเดียวกันไปให้ใช้งานแทนจนกว่าจะซ่อมผลิตภัณฑ์ที่ชำรุดเสียหายแล้วเสร็จและถูกนำมาใช้งานตามปกติ 5.1.2 การชำรุดเสียหายของผลิตภัณฑ์ในระยะเวลาประกันนี้ ผู้ขายต้องดำเนินการแก้ไข ณ ที่ผลิตภัณฑ์ถูกใช้งานอยู่ หรือหากจะต้องมีการโยกย้ายเพื่อทำการแก้ไข ผู้ขายต้องเสียค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วยทั้งสิ้น	5.1.1 5.1.2




อธิบดี



รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
5.3.2 เมื่อถึงรอบบริการหล่อลื่นในแต่ละรอบ ผู้ขายต้องแจ้งเตือนสำนักเครื่องกลและสื่อสารให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน 5.3.3 ผู้ขายจะต้องจัดทำรายงานสรุปผลการเข้ารับบริการหล่อลื่นจัดส่งให้สำนักเครื่องกลและสื่อสาร ภายในระยะเวลาไม่เกิน 30 วัน นับจากวันที่แจ้งเตือนตามข้อ 5.3.2 โดยรายงานต้องมีรายละเอียดที่ชัดเจน (เช่น รายการของรถทุกคันที่เข้ารับบริการ และยังไม่ได้เข้ารับบริการ, หมายเลขตัวรถ, ระยะเวลาคงเหลือที่สามารถเข้ารับบริการในรอบดังกล่าวได้)	5.3.2 5.3.3
5.4 เพื่อให้การใช้งานและซ่อมบำรุงเป็นไปโดยถูกต้อง ผู้ขายจะต้องดำเนินการให้มีการฝึกอบรมการใช้งาน การบำรุงรักษาและการซ่อม แก่เจ้าหน้าที่ของกรมทางหลวง 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรอบรมพนักงานขับและควบคุมเครื่องจักร และช่างปรับซ่อม จำนวนไม่น้อยกว่า 50 คน โดยมีเจ้าหน้าที่ประสานงาน จำนวนไม่น้อยกว่า 5 คน 5.4.1 ผู้ขายจะต้องส่งรายละเอียดหลักสูตรของการฝึกอบรมให้สำนักเครื่องกลและสื่อสารภายในวันที่ส่งมอบของ เพื่อให้สำนักเครื่องกลและสื่อสารให้ความเห็นชอบและนัดหมายเตรียมการ ทั้งนี้ผู้ขายจะต้องพร้อมที่จะดำเนินการฝึกอบรมในวันใดก็ได้ที่สำนักเครื่องกลและสื่อสารกำหนด	5.4 5.4.1






รายละเอียดและเงื่อนไขของกรมทางหลวง	รายละเอียดและเงื่อนไขที่เสนอ
5.4.2 ในการฝึกอบรมผู้ขายจะต้องรับผิดชอบจัดหาวิทยากรเอกสาร และรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่อาจมีทั้งหมด ยกเว้นส่วนที่กรมทางหลวงสามารถรับผิดชอบได้เอง เช่น สถานที่ของกรมทางหลวง ค่าใช้จ่ายของเจ้าหน้าที่กรมทางหลวง ค่าเครื่องมือและเครื่องจักรที่ใช้ในการอบรม ฯลฯ หมายเหตุ 1. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ โดยใช้เกณฑ์ราคา 2. สถานที่ส่งของ สำนักเครื่องกลและสื่อสาร กรมทางหลวง ถนนแจ้งวัฒนะ ต.คลองเกลือ อ.ปากเกร็ด จ.นนทบุรี หรือสถานที่ที่สำนักเครื่องกลฯ กำหนด	5.4.2 ลงชื่อ.....ผู้ยื่นข้อเสนอฯ (.....) ประทับตรา (ถ้ามี)




