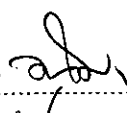
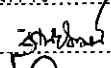
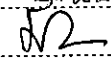


ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและรายละเอียดค่าใช้จ่าย  
การจัดซื้อจัดจ้างที่มีใ้ใช้งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ชื่อรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกลูกไม่เกิน ๖,๐๐๐ ซีซี. หรือ  
มีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบกระบอกเตี้ยๆ จำนวน ๑ คัน
๒. หน่วยงานเจ้าของโครงการ กองวิศวกรรมบริการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่
๓. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ..... ๑,๙๘๐,๐๐๐.- บาท
๔. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ณ วันที่ ๑๕ เม.ย. ๒๕๖๓  
เป็นเงิน ..... ๑,๙๘๐,๐๐๐.- บาท  
ราคา/หน่วย (ถ้ามี) ..... บาท
๕. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - ๕.๑ ราคามาตรฐานครุภัณฑ์ กองมาตรฐานงบประมาณ ๑. สำนักงบประมาณ เดือน มกราคม ๒๕๖๓
  - ๕.๒ .....
  - ๕.๓ .....
๖. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 

|                            |                            |                                                                                                    |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ๖.๑ นางสาวมานิตา วีระวิกรม | วิศวกรชำนาญการ             | ประธานกรรมการ  |
| ๖.๒ นายบุญวัฒน์ วงศ์ชายะ   | นายช่างเครื่องกลปฏิบัติงาน | กรรมการ       |
| ๖.๓ นายปราโมทย์ ศิลาณิล    | ช่างเครื่องยนต์ ช.๓        | กรรมการ       |
| ๖.๔ .....                  |                            |                                                                                                    |
| ๖.๕ .....                  |                            |                                                                                                    |

หมายเหตุ

ใช้ราคามาตรฐานที่สำนักงบประมาณหรือหน่วยงานกลางอื่นกำหนด เนื่องจากไม่มีราคาที่ได้  
มาจากการคำนวณตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการราคากลางกำหนด

ขอบเขตของงาน (Terms of reference: TOR)

ซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ ปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือ  
กำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ แบบกระบะเท้าย จำนวน ๑ คัน

๑. หลักการและเหตุผล

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ มีความประสงค์จะจัดซื้อรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน  
๖ ล้อ แบบกระบะเท้าย เพื่อทดแทนรถยนต์คันเดิม จากปีงบประมาณ ๒๕๒๗

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อใช้ทดแทนรถบรรทุกคันเดิมที่มีอายุการใช้งานมากกว่า ๓๕ ปี มีสภาพชำรุดจึงทำให้ไม่ปลอดภัย  
ต่อการใช้งานอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุถึงเสียชีวิตแก่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ใช้รถใช้ถนน อีกทั้งไม่คุ้มค่าในการซ่อม  
บำรุง จึงขอจัดซื้อรถบรรทุกเพื่อใช้ในงานฟื้นฟูเหมืองแร่เก่าทั่วประเทศและงานตามหน่วยงานต่าง ๆ  
ขอความอนุเคราะห์ในการบรรเทาสาธารณภัยต่าง ๆ ตามที่ได้รับการร้องขอหรือตามนโยบายของกรม  
ตลอดจนงานขนย้ายอุปกรณ์ตัวอย่างแร่หรืออุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ

๓. คุณสมบัติผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานรัฐไว้ชั่วคราว  
เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ  
กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงาน และได้แจ้งเวียนชื่อให้ผู้ทำงานของ  
หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงาน เป็นหุ้นส่วน  
ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการ  
บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ กรมอุตสาหกรรม  
พื้นฐานและการเหมืองแร่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการ  
ขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่น  
ข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

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

๑  
๑๒๖๖ ๑๒

#### ๔. แบบรูปรายการ และคุณลักษณะเฉพาะ ✓

##### ๔.๑ ลักษณะทั่วไป

เป็นรถบรรทุกแบบกระบะเพท้ายชนิด ๖ ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล มีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที ตอนหน้าเป็นห้องโดยสารสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) มีเครื่องปรับอากาศและวิทยุ พวงมาลัยขวา ตอนท้ายหลังแกัดติดตั้งกระบะเหล็กพร้อมดัมพ์ มีความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลูกบาศก์เมตร ทำงานด้วยการยกเทโดยระบบไฮดรอลิค น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม มีระบบสัญญาณไฟต่างๆ ตามกรมขนส่งทางบกกำหนด และตามความจำเป็นในการปฏิบัติงาน เป็นรถรุ่นใหม่ล่าสุด ตัวรถและอุปกรณ์ทุกชนิดเป็นของใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน

##### ๔.๒ ระบบเครื่องยนต์

๔.๒.๑ เครื่องยนต์ดีเซล ๖ สูบ ๔ จังหวะ ติดตั้งเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ ระบายความร้อนด้วยน้ำ

๔.๒.๒ มีปริมาตรกระบอกสูบไม่ต่ำกว่า ๖,๐๐๐ ซีซี หรือมีกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๑๗๐ กิโลวัตต์ ที่ความเร็วรอบไม่เกิน ๒,๖๐๐ รอบ/นาที

๔.๒.๓ มีน้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม

๔.๒.๔ เครื่องยนต์ต้องผ่านการรับรองมาตรฐานด้านความปลอดภัยสารมลพิษจากเครื่องยนต์ ระดับที่ ๔ มอก. ๒๓๑๕-๒๕๕๑ (ยูโร ๓) หรือสูงกว่า (พร้อมแนบใบรับรองเพื่อประกอบการพิจารณา)

๔.๒.๕ มีระบบการเผาไหม้เป็นแบบไดเรคอินเจคชั่น ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นระบบคอมมอนเรล

๔.๒.๖ เครื่องยนต์ต้องเป็นยี่ห้อเดียวกันกับตัวรถบรรทุก

##### ๔.๓ ระบบส่งกำลัง

๔.๓.๑ ระบบส่งกำลังเป็นแบบแผ่นครัชท์แห้งแผ่นเดียว ควบคุมด้วยระบบไฮดรอลิคมีลมนดันช่วย

๔.๓.๒ เกียร์แบบเกียร์กระปุก มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๖ เกียร์ เกียร์ ๒-๖ เป็นเกียร์แบบ ซิงโครเมช (Synchromesh) และเกียร์ถอยหลัง ๑ เกียร์

##### ๔.๔ ระบบห้ามล้อ

๔.๔.๑ ระบบห้ามล้อ เป็นตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๒ เบรกมือ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๔.๓ มีเบรกไอเสีย (Exhaust Brake)

##### ๔.๕ ระบบบังคับเลี้ยว

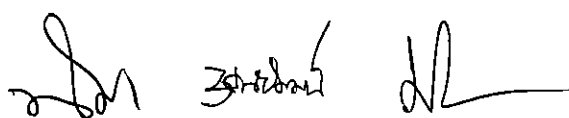
๔.๕.๑ พวงมาลัยอยู่ด้านขวา มีระบบช่วยผ่อนแรง (Hydraulic Power Steering)

๔.๕.๒ เป็นแบบลูกปืนหมุนรอบตัว

๔.๕.๓ รายละเอียดอื่นๆ เป็นแบบมาตรฐานล่าสุดของผู้ผลิต

##### ๔.๖ สมรรถนะ

๔.๖.๑ มีน้ำหนักรถรวมน้ำหนักบรรทุก (G.V.W.) ไม่น้อยกว่า ๑๕,๐๐๐ กิโลกรัม



#### ๔.๗ ห้องโดยสาร

๔.๗.๑ ห้องโดยสารสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามขนาดมาตรฐานและเหมาะสมแก่การใช้งาน จะต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป โดยใช้สารทำความเย็นเป็นชนิดไม่ทำลายสภาวะแวดล้อม ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ และเครื่องเสียงที่รองรับระบบ CD/USB/Bluetooth/วิทยุ FM-AM ได้ในตัว

๔.๗.๒ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงชนิดแสงผ่าน มีประสิทธิภาพการป้องกันรังสี UV ไม่น้อยกว่า ๙๐% และลดความร้อนจากแสงแดดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐% ให้แสงผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๕๐% และต้องมีการสะท้อนแสงได้ไม่เกิน ๑๕% ให้เต็มทุกบาน พร้อมเอกสารรับประกันฟิล์มกรองแสง อายุไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยต้องนำมายื่นให้ในวันส่งมอบ

๔.๗.๓ ที่บังแดดภายในห้องโดยสารทั้งฝั่งคนขับและผู้โดยสาร

๔.๗.๔ มีระบบเซ็นทรัลล็อก

๔.๗.๕ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน

๔.๗.๕ แผงหน้าปัด ประกอบด้วย มาตรวัดต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๗.๖ กระจกประตูควบคุมด้วยระบบไฟฟ้าติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๗.๗ มีแตรไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๔.๗.๘ มีชุดที่ปัดน้ำฝนพร้อมระบบฉีดน้ำล้าง

๔.๗.๙ มีระบบความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่และผู้โดยสารดังนี้

(๑) มีถุงลมนิรภัยอย่างน้อย ๑ จุด ณ ตำแหน่งคนขับ

(๒) มีเข็มขัดนิรภัยครบตามจำนวนเบาะโดยสาร

(๓) มีถังดับเพลิงประจำตัวรถ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์

๔.๗.๑๐ อุปกรณ์อื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต (ถ้ามี)

#### ๔.๘ เฟลาและแชสซี

๔.๘.๑ เฟลาหน้าแบบคานรูป **I** โค้ง รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๘.๒ เฟลาหลัง แบบลอยตัวทั้งหมด เพื่องทดเดียว ไฮบอยร์เกียร์ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม

#### ๔.๙ ล้อและยาง

๔.๙.๑ กระโหลกไม่น้อยกว่า ๒๐x๗.๐๐ นิ้วตลิ่ง ๑๐ ตัว

๔.๙.๒ ขนาดยางไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐-๒๐-๑๖PR (ยางผ้าใบ) เป็นยางใหม่ผลิตมาแล้วไม่เกิน ๖ เดือน นับจากวันส่งมอบ

๔.๙.๓ มียางอะไหล่พร้อมกองล้อจำนวน ๑ ชุดและติดตั้งในจุดที่เหมาะสม

๔.๙.๔ ติดตั้งแผ่นยางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง

#### ๔.๑๐ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

๔.๑๐ ใช้ น้ำมันดีเซล ถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๕๐ ลิตร ฝาถังเป็นระบบกุญแจล็อก

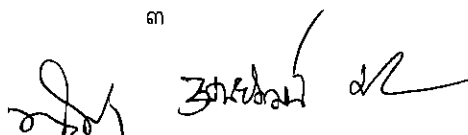
#### ๔.๑๑ ระบบไฟฟ้า

๔.๑๑.๑ ใช้ระบบไฟฟ้าชนิด ๒๔ โวลท์

๔.๑๑.๒ มีอัลเตอร์เนเตอร์ ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์

๔.๑๑.๓ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ จำนวน ๒ ลูก

หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต



#### ๔.๗ ห้องโดยสาร

๔.๗.๑ ห้องโดยสารสามารถบรรจุพนักงานได้ไม่น้อยกว่า ๓ คน (รวมพนักงานขับรถ) พร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามขนาดมาตรฐานและเหมาะสมแก่การใช้งาน จะต้องเป็นเครื่องปรับอากาศที่จำหน่ายให้ผู้ซื้อทั่วไป โดยใช้สารทำความเย็นเป็นชนิดไม่ทำลายสภาวะแวดล้อม ตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ และเครื่องเสียงที่รองรับระบบ CD/USB/Bluetooth/วิทยุ FM-AM ได้ในตัว

๔.๗.๒ ติดตั้งฟิล์มกรองแสงชนิดแสงผ่าน มีประสิทธิภาพการป้องกันรังสี UV ไม่น้อยกว่า ๙๐% และลดความร้อนจากแสงแดดได้ไม่น้อยกว่า ๔๐% ให้แสงผ่านได้ไม่น้อยกว่า ๕๐% และต้องมีการสะท้อนแสงได้ไม่เกิน ๑๕% ให้เต็มทุกบาน พร้อมเอกสารรับประกันฟิล์มกรองแสง อายุไม่น้อยกว่า ๕ ปี โดยต้องนำมายื่นให้ในวันส่งมอบ

๔.๗.๓ ที่บังแดดภายในห้องโดยสารทั้งฝั่งคนขับและผู้โดยสาร

๔.๗.๔ มีระบบเซ็นทรัลล็อก

๔.๗.๕ มีกระจกมองหลังไม่น้อยกว่า ๓ บาน

๔.๗.๕ แผงหน้าปัด ประกอบด้วย มาตรวัดต่าง ๆ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๗.๖ กระจกประตูควบคุมด้วยระบบไฟฟ้าติดตั้งจากโรงงานผู้ผลิต

๔.๗.๗ มีเมตรไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๔.๗.๘ มีชุดที่ปิดน้ำฝนพร้อมระบบฉีดน้ำล้าง

๔.๗.๙ มีระบบความปลอดภัยสำหรับผู้ขับขี่และผู้โดยสารดังนี้

(๑) มีถุงลมนิรภัยอย่างน้อย ๑ จุด ณ ตำแหน่งคนขับ

(๒) มีเข็มขัดนิรภัยครบตามจำนวนเบาะโดยสาร

(๓) มีถังดับเพลิงประจำตัวรถ ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์

๔.๗.๑๐ อุปกรณ์อื่นๆตามมาตรฐานผู้ผลิต (ถ้ามี)

#### ๔.๘ เฟลาและแชสซี

๔.๘.๑ เฟลาหน้าแบบคานรูป I โค้ง รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๕,๕๐๐ กิโลกรัม

๔.๘.๒ เฟลาหลัง แบบลอยตัวทั้งหมด เพื่องตดเดี่ยว ไฮปอยร์เกียร์ รับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า

๑๐,๐๐๐ กิโลกรัม

#### ๔.๙ ล้อและยาง

๔.๙.๑ กระโหลกไม่น้อยกว่า ๒๐x๗.๐๐ นิ้วตล่อ ๑๐ ตัว

๔.๙.๒ ขนาดยางไม่น้อยกว่า ๑๐.๐๐-๒๐-๑๖PR (ยางผ้าใบ) เป็นยางใหม่ผลิตมาแล้วไม่เกิน ๖ เดือน

นับจากวันส่งมอบ

๔.๙.๓ มียางอะไหล่พร้อมมกล้อจำนวน ๑ ชุดและติดตั้งในจุดที่เหมาะสม

๔.๙.๔ ติดตั้งแผ่นยางกันโคลนทั้งล้อหน้าและล้อหลัง

#### ๔.๑๐ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง

๔.๑๐ ใช้ น้ำมันดีเซล ถังน้ำมันเชื้อเพลิง มีความจุไม่น้อยกว่า ๑๙๐ ลิตร ฝาถังเป็นระบบกุญแจล็อก

#### ๔.๑๑ ระบบไฟฟ้า

๔.๑๑.๑ ใช้ระบบไฟฟ้าชนิด ๒๔ โวลท์

๔.๑๑.๒ มีอัลเตอร์เนเตอร์ ชนิด ๒๔ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๕ แอมแปร์

๔.๑๑.๓ มีแบตเตอรี่ชนิด ๑๒ โวลท์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๖๕ แอมแปร์ จำนวน ๒ ลูก

หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต

๔.๑๑.๔ มีระบบสัญญาณไฟและไฟส่องแสงสว่างสัญญาณเตือนมาตรวัดต่าง ๆ ถูกต้องครบถ้วน ตาม พ.ร.บ. จราจรทางบกและตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบกกำหนด

๔.๑๑.๕ ติดตั้งสัญญาณไฟฉุกเฉินแบบหมุนหรือแบบกระพริบ (LED) สีเหลือง บนหลังคาเก๋ง ไม่น้อยกว่า ๑ ชุด

๔.๑๒ กระบะบรรทุกพร้อมตั้มพ์

๔.๑๒.๑ กระบะบรรทุกมีปริมาตรความจุไม่น้อยกว่า ๔ ลูกบาศก์เมตร

๔.๑๒.๒ กระบะหลังหัวเก๋งต้องมีช่องสำหรับมองเห็นท้ายรถ

๔.๑๒.๓ พื้นกระบะสร้างด้วยเหล็กชุบสังกะสีหนาไม่น้อยกว่า ๔.๕ มม. ซึ่งเหล็กชุบสังกะสีต้องผ่านการทดสอบการกัดกร่อนไม่น้อยกว่า ๗๕๐ ชั่วโมง ได้รับการรับรองจากสถาบันยานยนต์หรือหน่วยงานราชการที่มีขีดความสามารถในการทดสอบโดยมีเอกสารการแต่งตั้งจากโรงงานผู้ผลิตมาแสดงในวันยื่นเอกสาร

๔.๑๒.๔ แผงข้างและส่วนอื่นๆ สร้างด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า ๓ มม.

๔.๑๒.๕ แผงข้างสามารถเปิด-ปิดได้

๔.๑๒.๖ ฝาท้ายสามารถเปิดได้ ๒ ชั้น และเปิดออกได้เองขณะทำการยกเท และปิดได้เองเมื่อเทวัสดุเสร็จ

๔.๑๒.๗ ชุดกระบะบรรทุกเทท้ายต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับระบบบริหารงานคุณภาพมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑:๒๐๑๕ และ ISO ๑๔๐๐๑:๒๐๑๕ โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องแนบเอกสารการได้รับการรับรองมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔.๑๒.๘ ฝาท้ายกระบะมีจุดล็อกที่มั่นคงแข็งแรงไม่น้อยกว่า ๒ จุด

๔.๑๒.๙ ระบบล็อกฝากะบะด้านท้าย ทำงานแบบอัตโนมัติ โดยปลดล็อกได้เองขณะทำการยกเทวัสดุ และปิดล็อกเมื่อเทวัสดุเสร็จหรือวางลง

๔.๑๓ ระบบการยกเทท้าย

๔.๑๓.๑ เป็นแบบไฮดรอลิก ดันใต้กระบะตั้มพ์ สามารถยกน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า ๘,๐๐๐ กิโลกรัม

๔.๑๓.๒ สามารถยกเทท้ายได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ องศากับพื้นถนน โดยบังคับหรือสวิตช์อยู่ในห้องพนักงานขับรถ

๔.๑๓.๓ ชุดกระบะยกไฮดรอลิกยกเทท้าย ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ผลิตตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระบะยกไฮดรอลิกสำหรับอุตสาหกรรมทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. ๙๗๕-๒๕๓๘ เพื่อความปลอดภัยในการใช้งานของพนักงานผู้ปฏิบัติงาน โดยผู้ยื่นข้อเสนอราคาต้องแนบเอกสารหลักฐานมาแสดงพร้อมกับการยื่นข้อเสนอ

๔.๑๔ สีและเครื่องหมาย

๔.๑๔.๑ สีตัวรถและกระบะเป็นสีเหลือง (HIGHWAY YELLOW)

๔.๑๔.๒ สกรีนตราสัญลักษณ์ของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ขนาดกว้างหรือยาวไม่น้อยกว่า ๑๘ เซนติเมตร อักษรชื่อเต็มของกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ขนาดสูงไม่น้อยกว่า ๕ เซนติเมตร และข้อความ “ใช้ในราชการเท่านั้น” ด้วยสีขาวบริเวณประตูทั้ง ๒ ด้าน ตามที่หน่วยงานกำหนด

๔.๑๔.๓ พ่นสีสะท้อนแสง สีขาวสลับสีแดงลายวิหังาย บริเวณกันชนหน้าและด้านท้ายรถ ด้านข้างรถติดแผ่นสะท้อนแสงสีเหลืองทั้งสองข้างของรถ ตำแหน่งการติดตั้งต้องถูกต้องตามประกาศของกรมขนส่งทางบก

๔.๑๔.๔ จะต้องทำความสะอาดพื้นผิวโลหะของกระบอกก่อนพ่นสีรองพื้น,  
๔.๑๔.๕ พ่นสีรองพื้น (WASH PRIMER) อย่างน้อย ๒ ครั้ง  
๔.๑๔.๖ พ่นสีจริง (TOP COAT) ด้วยสีโพลียูรีเทน อีนาเมล (POLYURETHANE ENAMEL) อย่าง  
น้อย ๒ ครั้ง

๔.๑๔.๗ พ่นสารกันสนิมที่มีคุณภาพหรือมาตรฐานพร้อมรับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี บริเวณใต้  
กระบอก โครงรถ ได้หัวแก่ง ช่องประตูด้านใน กล่องใส่แบตเตอรี่ได้บังโคลน และส่วนอื่น ๆ ที่ต้องเผชิญกับความชื้น

๔.๑๔.๘ การพ่นสี อบสี ต้องทำในห้องพ่นสีที่ได้มาตรฐาน

๔.๑๕ อุปกรณ์และส่วนควบอื่น ๆ

๔.๑๕.๑ ผ้ายางปูพื้นอย่างน้อย ๑ ชุด (อย่างน้อยจำนวน ๒ ผืน)

๔.๑๕.๒ ใส้กรองอากาศและใส้กรองน้ำมันทุกระบบ จำนวน ๕ ชุด

๔.๑๕.๓ มีเบาะเสริมเป็นเบาะยาวตลอดตามความกว้างในห้องโดยสารอยู่ด้านหลังเบาะด้านหน้า

๔.๑๕.๔ ติดตั้งตะขอสำหรับลากจูงชนิดล็อกได้ ทั้งด้านหน้าและด้านหลังรถมีความมั่นคง และ  
แข็งแรง

๔.๑๕.๕ มีเสียงสัญญาณขณะถอยหลัง

๔.๑๕.๖ ติดตั้งกล้องบันทึกด้านหน้ารถ ความละเอียดไม่น้อยกว่า Full HD ๑๐๘๐P มีเทคโนโลยี  
WDR มีระบบ G-sensor ล็อกไฟล์อัตโนมัติหลังเกิดการกระแทก และรองรับ micro SD ไม่น้อยกว่า ๓๒ GB  
พร้อมการ์ดหน่วยความจำรองรับการบันทึกไฟล์วิดีโอ Full HD ความจุไม่น้อยกว่า ๓๒ GB

๔.๑๕.๗ ติดตั้งระบบ GPS ตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก

๕. เครื่องมือและอุปกรณ์ประจำรถ

๕.๑ กล่องเหล็กสำหรับใส่เครื่องมือแบบเปิด ๓ ชั้น จำนวน ๑ กล่อง พร้อมอุปกรณ์กุญแจล็อก

๕.๒ ประแจถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด

๕.๓ ประแจเลื่อน ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๕.๔ แม่แรงไฮดรอลิก พร้อมด้าม ขนาดยกน้ำหนักได้ ตามมาตรฐานรถยนต์ จำนวน ๑ ตัว

๕.๕ ประแจปากตาย ขนาดตั้งแต่ ๑๐-๓๒ มม. จำนวน ๑ ชุด

๕.๖ ประแจแหวน ขนาดตั้งแต่ ๑๐-๓๒ มม. จำนวน ๑ ชุด

๕.๗ ไขควงปากแบน ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้วและ ๑๐ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ อัน

๕.๘ ไขควงปากแฉก ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้วและ ๑๐ นิ้ว จำนวนอย่างละ ๑ อัน

๕.๙ ค้อนหัวกลม ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ปอนด์ จำนวน ๑ ตัว

๕.๑๐ คีมล็อก ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว

๕.๑๑ คีมปากกว้าง ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ นิ้ว จำนวน ๑ ตัว

๕.๑๒ เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๑ ถัง พร้อมติดตั้งใน  
ห้องโดยสารที่มีความมั่นคงแข็งแรง

๕.๑๓ สายพ่วงแบตเตอรี่ ชนิดทองแดง สามารถรองรับกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๕๐๐ A  
ความยาวไม่น้อยกว่า ๓ เมตร จำนวน ๑ ชุด

๕  


## ๖. เงื่อนไขการเสนอราคา

๖.๑ ต้องเป็นผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐานการประกอบจากโรงงานของบริษัทผู้ผลิตประจำรุ่นนั้น อุปกรณ์ต่าง ๆ จะต้องมีความและมีจำนวนครบถ้วน เป็นไปตามที่ผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายได้กำหนดเสนอขายให้กับผู้ซื้อในท้องตลาดทั่วไปและเป็นเทคโนโลยีปัจจุบัน

๖.๒ ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ผลิต หรือเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่ายจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องแนบเอกสารการแต่งตั้งโดยยื่นในขณะเข้าเสนอราคาต่อหน่วยงานราชการ

๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องเสนอราคาที่เป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีโรคภัยไข้เจ็บ รวมตลอดถึงค่าใช้จ่ายในการจดทะเบียนรถยนต์ และค่าทำประกัน พรบ. บุคคลที่ ๓

๖.๔ ผู้เสนอราคาจะต้องแนบเอกสารประกอบการพิจารณา ดังนี้ รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ แคตตาล็อก (Catalog) ของรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบกระบะเท้าย

๖.๕ ผู้เสนอราคาจะต้องระบุหรือแสดงสาขา ศูนย์บริการอะไหล่และซ่อมบำรุงรักษา เพื่อบริการหลังการขายตามเงื่อนไขในระหว่างการรับประกันความชำรุดบกพร่องและเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาการรับประกันความชำรุดบกพร่อง ที่ตั้งในเขตจังหวัดสมุทรปราการหรือเขตปริมณฑล รวมทั้งทุกภาคทั่วประเทศ ไม่น้อยกว่า ๒๐ แห่ง ซึ่งศูนย์อะไหล่และบริการดังกล่าวต้องเป็นสาขาและศูนย์บริการ ที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยจะพิจารณาจากหนังสือแต่งตั้งสาขาและศูนย์บริการพร้อมเอกสารบัญชีรายชื่อที่ตั้งที่ชัดเจนและเบอร์โทรศัพท์ (ที่สามารถติดต่อและตรวจสอบได้) และสำเนาเอกสารที่ออกให้จากกระทรวงพาณิชย์หรือหน่วยงานราชการอื่นที่เกี่ยวข้อง ที่ผู้เสนอราคาแนบมาพร้อมการยื่นข้อเสนอ

๖.๖ ผู้เสนอราคาต้องแนบบแบบของผู้ผลิต/ประกอบ/ติดตั้งรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบกระบะเท้าย (Drawing) ซึ่งรับรองโดยวิศวกรไม่น้อยกว่าระดับสามัญวิศวกรเครื่องกล พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เพื่อประกอบการพิจารณาในวันยื่นเสนอราคา

๖.๗ การติดตั้งชิ้นส่วน ตลอดจนอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เพิ่มขึ้นจากโครงสร้างเดิม ผู้เสนอราคาต้องมีวิศวกรเซ็นรับรองแบบการติดตั้งชิ้นส่วน และอุปกรณ์ต่าง ๆ พร้อมควบคุม

๖.๘ ผู้เสนอราคาต้องแจ้งชื่อ สถานที่ของโรงงานที่เป็นผู้ผลิต/ประกอบ/ติดตั้งรถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด ๖ ตัน ๖ ล้อ แบบกระบะเท้าย พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานที่จดทะเบียนกับกระทรวงอุตสาหกรรม

๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องนำคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ไปตรวจโครงสร้าง ก่อนส่งมอบ โดยผู้เสนอราคาจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมด

๖.๑๐ ผู้เสนอราคาจะต้องมีบริการตรวจสอบ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง น้ำมันเกียร์ น้ำมันเฟืองท้าย ใส่กรองน้ำมันเครื่อง ใส่กรองอากาศ รวมถึงตรวจเช็คระยะมาตรฐานของผู้ผลิตอย่างน้อย ๓ ครั้ง ระยะเวลา ๒ ปี หรือ ๓๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน

๖.๑๑ ผู้เสนอราคาต้องแนบหนังสือการรับรองการสำรองอะไหล่ของรถบรรทุกยี่ห้อ นั้น รุ่น แบบ ที่จะเสนอราคาเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ ปี จากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย

### ๗. เงื่อนไขการรับประกัน

ต้องรับประกันคุณภาพเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี นับถึบจากวันส่งมอบ หรือระยะทางการใช้งาน ไม่น้อยกว่า ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งจะถึงก่อน และรับประกันอุปกรณ์ ไม่น้อยกว่า ๑ ปี นับจากวันที่ส่งมอบ หากเกิดขัารุดบกพร่องหรือขัดข้องอันเนื่องมาจากการผลิตหรือติดตั้งหรือใช้งานปกติ ผู้เสนอราคาต้องจัดการซ่อมแซมหรือแก้ไขให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีดังเดิม ภายในระยะเวลา ๑๕ วัน นับถึบจากที่ได้รับแจ้งจากกรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เว้นแต่กรณีเกิดอุบัติเหตุหรือภัยธรรมชาติ

### ๘. เกณฑ์การพิจารณา

ใช้เกณฑ์ราคา

### ๙. การส่งมอบ

๙.๑ กำหนดส่งมอบไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถึบจากวันลงนามในสัญญา

๙.๒ ต้องดำเนินการยื่นจดทะเบียนโอนรถบรรทุก และชำระภาษีป้ายรถบรรทุกตามสัญญาต่อกรมการขนส่งทางบก ตามที่กฎหมายกำหนดทุกประการ พร้อมป้ายทะเบียนรถบรรทุกที่ซื้อตามสัญญาให้แก่ผู้ซื้อให้เสร็จภายใน ๑ เดือน นับจากวันที่ส่งมอบรถบรรทุก โดยต้องได้รับเอกสารมอบอำนาจ และขอยกเว้นภาษีจากหน่วยงานฯ ก่อนดำเนินการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

๙.๓ ต้องส่งมอบหนังสือ หรือแผ่นCD หรือแผ่นบันทึกความจำ คู่มือการบำรุงรักษา (OPERATION MANUAL) คู่มือการซ่อม (SHOP MANUAL) และคู่มืออะไหล่ (PART BOOK) จำนวน ๓ ชุด

๙.๔ ต้องเติมน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถังในวันส่งมอบ

### ๑๐. สถานที่ส่งมอบ

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ๒ ถนนพระยาพายัพพิริยะกิจ ตำบลตลาด อำเภอพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ

### ๑๑. วงเงินในการจัดหา

ในวงเงินงบประมาณ ๑,๙๘๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

### ๑๒. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

กองวิศวกรรมบริการ กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ๗๕/๑๐ ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐ โทรศัพท์ ๐ ๒๒๐๒ ๓๗๓๙

