ร่าง

**<u>คุณลักษณะเฉพาะพัสดุสายขนส่ง ที่ ขส.ทอ. ๕/๖๙</u>**

**ชื่อพัสดุ** รถนั่งส่วนกลาง ปริมาตรกระบอกสูบ ๑,๖๐๐ - ๑,๘๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์

๑. **<u>วัตถุประสงค์ในการใช้งาน</u>** เพื่อใช้อำนวยความสะดวกในการเดินทางไปปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ ของทางราชการ

๒. **<u>ขีดความสามารถและสมรรถนะที่ต้องการ</u>**

๒.๑ สามารถโดยสารได้ไม่น้อยกว่า ๔ คน

๒.๒ เครื่องยนต์เบนซิน มีปริมาตรกระบอกสูบ ๑,๖๐๐ - ๑,๘๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์

๒.๓ ระบบจ่ายเชื้อเพลิงแบบหัวฉีด ควบคุมการทำงานด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์

๒.๔ ระบบส่งกำลัง (ระบบเกียร์) แบบเกียร์อัตโนมัติ

๒.๕ ระบบกันสะเทือน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๖ ระบบบังคับเลี้ยว พวงมาลัยขับทางขวา พร้อมมีระบบช่วยผ่อนแรง (Power Steering)

๒.๗ ระบบเบรกของล้อหน้าและล้อหลังเป็นแบบจานห้ามล้อ (Disc Brake)

๒.๘ ระบบไฟฟ้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๙ เบาะที่นั่ง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๐ พวงมาลัย ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๑ ระบบสตาร์ท ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๒ ติดตั้งเครื่องปรับอากาศขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๓ ระบบเครื่องเสียงและการเชื่อมต่อ ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๔ มีช่องต่ออุปกรณ์ไฟฟ้า ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๕ ที่ปัดน้ำฝน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๑๖ กระจกมองข้าง สามารถปรับและพับเก็บด้วยไฟฟ้า

๒.๑๗ กระจกไฟฟ้าแบบขึ้น-ลง อัตโนมัติ ที่ด้านคนขับเป็นอย่างน้อย

๒.๑๘ กระจกบังลมหน้า-หลัง และกระจกบังลมโดยรอบ เป็นกระจกนิรภัยตามมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก หรือมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.)

๒.๑๙ กระจกบังลมหน้าติดฟิล์มกรองแสง ชนิดป้องกันรังสีอุลตร้าไวโอเลตได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ เปอร์เซ็นต์ ส่วนกระจกบังลมหลังและกระจกบังลมด้านข้างติดฟิล์มกรองแสง ชนิดป้องกันรังสีอุลตร้าไวโอเลตได้ไม่น้อยกว่า ๙๐ เปอร์เซ็นต์ และมีความเข้มไม่น้อยกว่า ๖๐ เปอร์เซ็นต์ พร้อมรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๒๐ มีระบบเซ็นทรัลล็อกควบคุมการเปิด-ปิดประตู ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๒๑ ระดับมลพิษจากไอเสียเป็นไปตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด

๒.๒๒ สามารถใช้ได้กับน้ำมันเชื้อเพลิงชนิดแก๊สโซฮอล์ที่มีส่วนผสมของเอทานอลไม่น้อยกว่าร้อยละ ๒๐

๒.๒๓ ล้อและยาง

๒.๒๓.๑ กงล้อและยางเป็นแบบหรือชนิดเดียวกันทุกเส้น ขนาดตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๒.๒๓.๒ ยางอะไหล่หรือชุดปะยางฉุกเฉิน ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์ จำนวน ๑ ชุด

๒.๒๓.๓ ยางต้องผลิตไม่เกิน ๑ ปี นับถึงวันส่งมอบรถยนต์

๓. **<u>ความปลอดภัย</u>**

๓.๑ มีถุงลมเสริมความปลอดภัย (SRS) ที่ตำแหน่งคู่หน้าเป็นอย่างน้อย

๓.๒ มีระบบเบรกป้องกันล้อล็อค (ABS)

๓.๓ มีเข็มขัดนิรภัย ติดตั้งบริเวณเบาะนั่งคู่หน้า ๒ ตำแหน่งและติดตั้งบริเวณเบาะหลังอย่างน้อย ๓ ตำแหน่ง

๓.๔ มีอุปกรณ์ไล่ฝ้ากระจกหลัง (Rear Window Defroster)

๓.๕ ติดตั้งกล้องมองขณะถอยหลังหรือกล้องมองภาพรอบทิศทาง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๔. **<u>ความคงทนความทนทานต่อการใช้</u>** มีการป้องกันสนิมบริเวณส่วนต่าง ๆ ที่จำเป็น ตามมาตรฐานการป้องกันสนิมจากโรงงานผู้ผลิต

๕. **<u>ความง่ายในการใช้งานและการบำรุงรักษา</u>** มีคู่มือการใช้งานและคู่มือการซ่อมเป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ

๖. **<u>รูปร่างลักษณะและขนาด</u>**

๖.๑ ลักษณะโดยทั่วไป เป็นรถยนต์นั่ง แบบ ๔ ประตู

๖.๒ ขนาดต่าง ๆ ของรถ

| | | | |
|---|---|---|---|
| ๖.๒.๑ ความยาวของตัวรถ | ไม่น้อยกว่า | ๔,๖๐๐ | มิลลิเมตร |
| ๖.๒.๒ ความกว้างของตัวรถ | ไม่น้อยกว่า | ๑,๗๕๐ | มิลลิเมตร |
| ๖.๒.๓ ความสูงของตัวรถ | ไม่ต่ำกว่า | ๑,๔๐๐ | มิลลิเมตร |
| ๖.๒.๔ ความยาวช่วงล้อ | ไม่น้อยกว่า | ๒,๖๕๐ | มิลลิเมตร |

๗. **<u>สีและลวดลาย</u>** ตัวรถสีดำ หรือสีตามที่ทางราชการกำหนด

๘. **<u>คุณลักษณะของวัสดุที่ใช้ในการผลิต</u>** วัสดุทุกชิ้นที่ใช้ในการผลิตเป็นรถยนต์ และอุปกรณ์ทุกอย่างที่ใช้ประกอบกับรถยนต์ เป็นวัสดุอย่างดี และเป็นของใหม่ที่ไม่เคยใช้งานมาก่อน

๙. **<u>วิธีการผลิต</u>** ผลิตด้วยความประณีต เรียบร้อย

๑๐. **<u>การตรวจการทดลอง</u>** ตรวจตามข้อกำหนดในคุณลักษณะเฉพาะฉบับนี้

๑๑. **<u>อุปกรณ์ที่จะต้องส่งพร้อมกับพัสดุนี้</u>**

๑๑.๑ คู่มือการใช้งาน (User's Manual) เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ในรูปแบบหนังสือ ไว้ประจำรถคันละ ๑ ชุด และให้ กวก.ขส.ทอ.ในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัด โดยบันทึกข้อมูลลงเครื่องบันทึกแบบพกพา (Flash Drive) จำนวน ๑ ชุด

๑๑.๒ คู่มือการซ่อม (Workshop Manual) สำหรับทุกระบบ เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด ในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัด โดยบันทึกข้อมูลลงเครื่องบันทึกแบบพกพา (Flash Drive)

๑๑.๓ คู่มือชิ้นส่วนรถยนต์ (Parts Catalog) สำหรับทุกระบบ เป็นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ จำนวน ๑ ชุด ในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัด โดยบันทึกข้อมูลลงเครื่องบันทึกแบบพกพา (Flash Drive)

๑๑.๔ คู่มือราคาอะไหล่ (Standard Price List) จำนวน ๑ ชุด ในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถใช้งานได้โดยไม่มีข้อจำกัด โดยบันทึกข้อมูลลงเครื่องบันทึกแบบพกพา (Flash Drive)

๑๑.๕ ไส้กรองอากาศ ไส้กรองน้ำมันหล่อลื่น และไส้กรองน้ำมันเชื้อเพลิง อย่างน้อย ๑ ชุด ต่อรถ ๑ คัน

๑๑.๖ เครื่องมือประจำรถ คันละ ๑ ชุด ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิตรถยนต์

๑๑.๗ เครื่องดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง (Dry Chemical) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒ ปอนด์ จำนวน ๑ หม้อ

๑๑.๘ กล้องบันทึกภาพชนิดติดตั้งกับรถยนต์ พร้อมหน่วยความจำไม่น้อยกว่า ๑๖ กิกะไบต์ (Gigabyte)

๑๒. **<u>อื่น ๆ</u>**

๑๒.๑ เป็นรถยนต์ที่ผลิตขึ้นภายในประเทศไทย

๑๒.๒ เป็นรถยนต์ที่ผลิตและประกอบแล้วเสร็จสมบูรณ์จากโรงงาน ไม่เกิน ๑ ปี นับถึงวันส่งมอบ

๑๒.๓ เป็นรถยนต์ที่มีอุปกรณ์ต่าง ๆ ติดตั้งมาอย่างครบถ้วนและมีคุณภาพตามอุปกรณ์มาตรฐานของรถ (Standard Equipment) ตามรุ่นและแบบรถที่มีจำหน่ายทั่วไป

๑๒.๔ รับประกันคุณภาพในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยไม่จำกัดระยะทาง

๑๓. **หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ** แผนกจัดหา กองพัสดุพาหนะ กรมขนส่งทหารอากาศ
**สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะวิจารณ์ หรือแสดงความคิดเห็น โดยเปิดเผยตัวได้ที่**

๑๓.๑. **ทางไปรษณีย์** ส่งถึง แผนกจัดหา กองพัสดุพาหนะ กรมขนส่งทหารอากาศ แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพ ฯ ๑๐๒๑๐

๑๓.๒ **โทรศัพท์** ๐ ๒๕๓๔ ๕๙๗๘

๑๓.๓ **โทรสาร** ๐ ๒๕๓๔ ๕๙๗๙

๑๓.๔ **ทางเว็บไซต์** http:// www.trans.rtaf.mi.th/Email.DT_procure@rtaf.mi.th

---

ร่าง

**<u>เงื่อนไขเพิ่มเติม</u>**

**<u>ในการจัดซื้อรถนั่งส่วนกลาง ปริมาตรกระบอกสูบ ๑,๖๐๐ - ๑,๘๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์</u>**

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติอย่างน้อยข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้
   ๑.๑ เป็นผู้ผลิตหรือผู้ประกอบรถยนต์
   ๑.๒ เป็นผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศไทย
   ๑.๓ เป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์โดยตรง ที่ได้รับการแต่งตั้งจากข้อ ๑.๑ หรือ ข้อ ๑.๒ โดยมีการระบุว่าให้มีสิทธิ์ขายรถยนต์รุ่นที่เสนอราคาให้กับกองทัพอากาศ

๒. เอกสารที่ผู้เสนอราคาต้องยื่นเพิ่มเติมขณะเข้าเสนอราคา
   ๒.๑ เอกสารยืนยันคุณสมบัติผู้เสนอราคา
      ๒.๑.๑ ผู้ผลิตรถยนต์หรือผู้ประกอบรถยนต์ ให้ยื่นเอกสารแสดงการเป็นผู้ผลิตรถยนต์หรือผู้ประกอบรถยนต์
      ๒.๑.๒ ผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศไทย ให้ยื่นเอกสารแสดงการเป็นผู้จัดจำหน่ายรถยนต์ในประเทศไทย
      ๒.๑.๓ ตัวแทนจำหน่ายรถยนต์โดยตรง ให้ยื่นเอกสารแสดงการเป็นตัวแทนจำหน่ายรถยนต์โดยตรงที่ได้รับการแต่งตั้งจากข้อ ๑.๑ หรือ ข้อ ๑.๒ โดยมีการระบุว่าให้มีสิทธิ์ขายรถยนต์รุ่นที่เสนอราคาให้กับกองทัพอากาศ
   ๒.๒ เอกสารแสดงศูนย์บริการตรวจสภาพ ซ่อมบำรุง และจำหน่ายอะไหล่ ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันซึ่งยังคงเปิดบริการอยู่ในปัจจุบันครอบคลุมทุกจังหวัด

๓. เงื่อนไขเพิ่มเติมที่ผู้เสนอราคาต้องปฏิบัติตาม
   ๓.๑ ผู้เสนอราคาต้องจัดอบรมการใช้งาน การปรนนิบัติบำรุงเบื้องต้นให้กับเจ้าหน้าที่ของทางราชการ โดยผู้เสนอราคาเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด รวมทั้งความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการสาธิตการใช้งานและการนำรถยนต์ไปดำเนินการทดสอบจากเจ้าหน้าที่ทางราชการ
   ๓.๒ ผู้เสนอราคาต้องให้บริการตรวจสภาพ เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง ไส้กรองน้ำมันเครื่อง ไส้กรองอากาศ น้ำมันเกียร์ และอัดไขจาระบี ตามวงรอบ จากศูนย์บริการของรถที่เสนอราคาโดยสามารถ เข้าศูนย์บริการได้ตามข้อ ๒.๒ โดยไม่คิดค่าแรง ค่าอะไหล่ และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกิดขึ้นในเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร หรือเสนอเงื่อนไขอื่นที่ดีกว่า
   ๓.๓ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำแผ่นป้ายทะเบียน ๒ แผ่นป้ายต่อคัน โดยทำจากอะลูมิเนียม และมีขนาดความกว้าง ๑๕ เซนติเมตร ความยาว ๔๘ เซนติเมตร ความหนา ๒ มิลลิเมตร
   ๓.๔ ผู้เสนอราคาต้องส่งเอกสารชุดจดทะเบียนรถ เพื่อใช้เป็นหลักฐานประกอบการจดทะเบียนรถกับกรมการขนส่งทางบก กระทรวงคมนาคม ในวันที่ส่งมอบรถ ดังนี้
      ๓.๔.๑ หนังสือแจ้งจำหน่าย
      ๓.๔.๒ ใบกำกับภาษี/ใบส่งสินค้า/ใบแจ้งหนี้
      ๓.๔.๓ ใบเสร็จรับเงิน/ใบกำกับภาษีของผู้จำหน่าย (แสดงถึงราคา และที่อยู่ของผู้จำหน่าย/ผู้รับจ้าง)
      ๓.๔.๔ สัญญาซื้อขาย
   ๓.๕ ผู้เสนอราคาต้องจัดทำประกันภัยรถยนต์ภาคบังคับเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี ตาม พ.ร.บ.คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕
   ๓.๖ รถยนต์ที่ส่งมอบต้องมีน้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง

---

ร่าง

**เอกสารเพิ่มเติมการจัดซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) เลขที่ ๖/๗๐**

ผู้ประสงค์เสนอราคาจะต้องเสนอราคา รถนั่งส่วนกลาง ปริมาตรกระบอกสูบ ๑,๖๐๐ - ๑,๘๐๐ ซีซี หรือกำลังเครื่องยนต์สูงสุดไม่ต่ำกว่า ๙๐ กิโลวัตต์ โดยมีรายละเอียดเพิ่มเติมดังนี้

๑. มีคุณภาพและคุณสมบัติตามคุณลักษณะเฉพาะพัสดุสายขนส่งที่ ขส.ทอ. ๕/๖๙

๒. ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาท และเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม และหรือราคาต่อหน่วย และหรือต่อรายการ กรมจะพิจารณาตัดสินด้วยราคารวม

๓. จะต้องแนบแคตตาล็อก ที่มีรายการละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ ฯ จำนวน ๑ ชุด มาพร้อมกับใบเสนอราคา

๔. การส่งมอบจะต้องนำใบแจ้งการจำหน่ายจากบริษัทผู้ผลิต (ฉบับตัวจริง) มอบให้กับทางราชการในวันส่งมอบด้วย

๕. การจ่ายเงินทางราชการจะโอนเงินไปเข้าบัญชีเงินฝากธนาคารของเจ้าหนี้ของส่วนราชการโดยตรง ทั้งนี้ ผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับภาระเงินค่าธรรมเนียมหรือค่าบริการอื่นใดเกี่ยวกับการโอนที่ธนาคารเรียกเก็บและยินยอมให้มีการหักเงินดังกล่าวจากจำนวนเงินโอนในงวดนั้น ๆ โดยผู้เสนอราคาจะต้องระบุชื่อธนาคาร,ชื่อบัญชีและเลขที่บัญชีให้กับกรมในวันทำสัญญาซื้อขายด้วย

๖. การจัดซื้อครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาได้ต่อเมื่อ พ.ร.บ.งบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ มีผลใช้บังคับ และได้รับสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ จากสำนักงบประมาณแล้วและในกรณีที่ไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๗๐ จากสำนักงบประมาณเพื่อการจัดหาในครั้งนี้ ส่วนราชการและหน่วยงานสามารถยกเลิกการจัดหาได้

---