

**ร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ  
และกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอของครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง  
รถบรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ  
กองการศึกษา เทศบาลเมืองหล่มสัก**

**1. ความเป็นมา**

เนื่องจาก กองการศึกษา เทศบาลเมืองหล่มสัก ได้จัดซื้อครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง เพื่อใช้สำหรับรับ-ส่งนักเรียนของสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองหล่มสัก จึงใคร่ขออนุมัติจัดซื้อครุภัณฑ์ประเภทครุภัณฑ์ยานพาหนะและขนส่ง จำนวน 1 รายการ

**2. วัตถุประสงค์**

เพื่อใช้สำหรับรับ-ส่งนักเรียนของสถานศึกษาในสังกัดเทศบาลเมืองหล่มสัก และได้ครุภัณฑ์ตรงตามความต้องการ สามารถใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่าเหมาะสมกับงบประมาณที่ได้จ่ายไป

**3. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ**

**คุณลักษณะทั่วไป**

เป็นรถยนต์บรรทุกโดยสาร ชนิด 6 ล้อ เครื่องยนต์ดีเซล 4 สูบ 4 จังหวะ ขนาดไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า กระจกบรรทุกติดตั้งหลังคาโครงเหล็กบุทับด้วยอลูมิเนียม พร้อมหน้าต่างกระจกบานเลื่อน และบานประตูท้ายพร้อมที่ล็อค ภายในกระบะติดตั้งเบาะนั่ง 2 แถว ซ้าย-ขวา และเบาะนั่งแถวกลางยาวตลอดแนว และติดตั้งพัดลมเปดานระบายอากาศ พร้อมไฟส่องสว่าง อุปกรณ์ทุกชิ้นเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน การรับประกันไม่น้อยกว่า 1 ปี พร้อมจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ให้หน่วยงานราชการเรียบร้อย (ทั้งนี้การกำหนดมาตรฐาน และคุณสมบัติลักษณะต่าง ๆ ของอุปกรณ์ เพื่อให้ได้ครุภัณฑ์ที่มีประสิทธิภาพในการใช้งาน และเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ทางราชการ)

**คุณลักษณะทางเทคนิค**

**1. ตัวรถยนต์**

- 1.1 เป็นรถยนต์บรรทุก (ดีเซล) ขนาด 4 ตัน 6 ล้อ พร้อมกระบะ
- 1.2 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานโรงงานผลิต
- 1.3 น้ำหนักของรถรวมน้ำหนักบรรทุกไม่ต่ำกว่า 8,500 กิโลกรัม
- 1.4 ตัวรถและโครงสร้างรถตามมาตรฐานโรงงานผลิต
- 1.5 เป็นรถยนต์บรรทุกชนิด 6 ล้อ ขับเคลื่อน 1 เพลา และมีล้ออะไหล่พร้อมกระโถล 1 ชุด โดยมีอุปกรณ์ที่สำคัญตามมาตรฐานผู้ผลิตครบถ้วน
- 1.6 ติดฟิล์มกรองแสงกระจกรอบคันเต็มบานกระจก ชนิดที่มีสารเคลือบกันรอยขีดข่วน ป้องกันแสงยูวีได้ไม่น้อยกว่า 90% สำหรับความเข้มของฟิล์ม 60%
- 1.7 เป็นรถใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน ไม่เป็นของเก่าเก็บ สามารถใช้งานได้ทันที
- 1.8 เป็นรถยนต์ที่มีรายละเอียดและอุปกรณ์ครบถ้วน ตามแคตตาล็อกโฆษณาตามท้องตลาด และตามหน่วยงานกำหนด ห้ามลดอุปกรณ์ คุณภาพหรือประสิทธิภาพของรถยนต์ในส่วนใดๆ ตามมาตรฐานที่จำหน่ายตามท้องตลาด

**2. ระบบเครื่องยนต์**

- 2.1 เครื่องยนต์ดีเซล 4 จังหวะ แบบคอมมอนเรล พร้อมระบบอินเตอร์คูลเลอร์ จำนวนไม่น้อยกว่า 4 สูบ มีระบบระบายความร้อนด้วยน้ำ
- 2.2 ปริมาตรกระบอกสูบไม่น้อยกว่า 5,000 ซีซี

/2.3 ได้มาตรฐาน ...



- 2.3 ได้มาตรฐานเครื่องยนต์ไม่ต่ำกว่า ยูโร 3 หรือ มอก.2315-2551
- 2.4 เครื่องยนต์กับตัวรถยนต์ตราอักษรเดียวกัน (ยี่ห้อเดียวกัน) เพื่อความสะดวกในการบำรุงรักษา และการจัดหาอะไหล่ซ่อมบำรุง
- 2.5 มีกำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า ที่รอบเครื่องยนต์ตามมาตรฐานผู้ผลิต
3. ระบบส่งกำลัง
  - 3.1 คลัช เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
  - 3.2 เกียร์ เป็นแบบเกียร์กระปุกตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์เป็นรุ่นใหม่ล่าสุด
  - 3.3 มีเกียร์เดินหน้าไม่น้อยกว่า 6 เกียร์ และเกียร์ถอยหลัง 1 เกียร์
4. ระบบไฟฟ้า
  - 4.1 เป็นแบบมาตรฐานผู้ผลิต
  - 4.2 มีโคมส่องสว่างและสัญญาณไฟต่าง ๆ ถูกต้องครบถ้วนตามพระราชบัญญัติกรมการขนส่งทางบก
  - 4.3 ใช้ระบบไฟฟ้า 24 โวลต์
  - 4.4 มีแบตเตอรี่ชนิด 12 โวลต์ ขนาดความจุไม่ต่ำกว่า 60 แอมแปร์/ชั่วโมง จำนวน 2 ลูก
5. ระบบน้ำมันเชื้อเพลิง  
ถังน้ำมันเชื้อเพลิงมีความจุไม่น้อยกว่า 100 ลิตร และมีระบบกรองน้ำมันเชื้อเพลิงตามมาตรฐานตามผู้ผลิต
6. ระบบเบรก  
แบบไฮดรอลิกพร้อมหม้อลมช่วยแบบสุญญากาศ
7. ระบบบังคับเลี้ยว  
พวงมาลัยทางขวา มีระบบช่วยผ่อนแรงแบบเพาเวอร์ สามารถปรับสูง – ต่ำได้
8. ระบบกันสะเทือน  
ตามมาตรฐานผู้ผลิต
9. ระบบกันสะเทือน  
หน้าและหลัง เป็นแบบแทนบพร้อมโช้คอัพ ตามมาตรฐานผู้ผลิตรถยนต์
10. สมรรถนะรถ  
สามารถรับน้ำหนักตัวรถ ส่วนประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์ประจำรถขณะบรรทุกเต็มสมรรถนะ (GROSS VEHICLE WEIGHT) ไม่น้อยกว่า 8,000 กิโลกรัม
11. ล้อและยาง
  - 11.1 ล้อและยาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
  - 11.2 มียางอะไหล่พร้อมล้อกระทะ จำนวน 1 ชุด ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต
12. หัวเก๋งคนขับ
  - 12.1 ทำด้วยโลหะแข็งแรงตามมาตรฐานผู้ผลิตพร้อมติดตั้งกระจกบังลมแบบนิรภัย มีประตูเข้า-ออก 2 ด้าน พร้อมกุญแจล๊อคประตู
  - 12.2 มีเบาะนั่งและพนักพิงบุฟองน้ำหุ้มด้วยวัสดุเทียมหนังหรือดีกว่า

/มีเครื่องเล่น ...

- 12.3 มีเครื่องเล่นวิทยุ MP3 หรือ DVD หรือดีกว่า พร้อมลำโพง จำนวน 1 ชุด
- 12.4 มียางปูพื้นภายในห้องโดยสารครบชุด
- 12.5 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 12.6 แผงหน้าปัดพร้อมมาตรวัดและสัญญาณเตือนต่าง ๆ เป็นอุปกรณ์มาตรฐานผู้ผลิต
- 12.7 ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยตามแบบมาตรฐานผู้ผลิต ไม่น้อยกว่า 2 ที่นั่ง

### 13. กระจกกระจกรถ

- 13.1 กระจกกระจกรถทุกบานต้องเคลือบแบบเคลือบอย่างดีตามมาตรฐานผู้ผลิต ความยาวกระจกไม่น้อยกว่า 6 เมตร กว้างไม่น้อยกว่า 2.1 เมตร และสูงไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร พื้นมีความหนาไม่น้อยกว่า 4.5 มิลลิเมตร
- 13.2 ด้านบนกระจกติดตั้งโครงหลังคาครูด้วยอลูมิเนียมอย่างดีและมีความแข็งแรง ป้องกันน้ำฝนได้ดี ด้านข้างมีบานหน้าต่างเป็นกระจกบานเลื่อนซ้าย-ขวา ตามมาตรฐานผู้ผลิต แบ่งเป็นช่องไม่น้อยกว่า 4 ช่องบานหน้าต่าง
- 13.3 ด้านท้ายมีประตูบานพับ เปิด-ปิด มีช่องกระจกพร้อมที่ล็อคประตู
- 13.4 บันได ขึ้น-ลง พร้อมราวจับมั่นคงแข็งแรง ออกแบบสามารถรองรับเด็กเล็ก และทำด้วยอลูมิเนียมอย่างดี หรือตามมาตรฐานผู้ผลิต
- 13.5 ติดตั้งพัดลมติดเพดานขนาดไม่น้อยกว่า 12 นิ้ว 3 ตัว ขนาดตามความเหมาะสมตามมาตรฐานผู้ผลิต มีสวิทช์ เปิด-ปิด พร้อมเครื่องปรับอากาศ
- 13.6 ติดตั้งเบาะนั่งไม่น้อยกว่า 2 แถว เสริมเบาะนั่งตรงกลางจำนวน 1 แถวยาวตามแนวมีที่ล็อคฐานเบาะอย่างมั่นคง
- 13.7 ติดตั้งไฟส่องสว่างในห้องโดยสารบนเพดานไม่น้อยกว่า 2 ชุด ขนาดตามความเหมาะสมพร้อมสวิทช์ เปิด-ปิด
- 13.8 เครื่องเสียงติดรถยนต์พร้อมจอ LED ขนาดไม่น้อยกว่า 14 นิ้ว

### 14. สัญญาณไฟฉุกเฉิน

- 14.1 สัญญาณไฟสีเหลืองหมุนรอบตัวชนิดหลอด LED ติดตั้งอยู่ด้านบน จำนวน 1 ชุด โดยสัญญาณไฟฉุกเฉินมีระดับการป้องกันฝุ่นผงและน้ำไม่น้อยกว่า IP เป็นไปตามมาตรฐาน มอก.513-2553 พร้อมกับสัญญาณไฟฉุกเฉินต้องครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและตามแบบมาตรฐานของกรมการขนส่งทางบก ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงเอกสารรับรองในวันยื่นเสนอราคา
- 14.2 ติดตั้งสัญญาณเสียงเตือนถอยหลัง (Backup Alarm) ให้ผู้อยู่ด้านนอกท้ายรถทราบเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ ตัวเครื่องสามารถปรับความดังสูง-ต่ำ ได้เองอัตโนมัติได้ด้วยตัวเอง (Self-adjustable หรือ Smart Alarm) โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกและเอกสารรับรองคุณภาพ IOS 9001 ของผู้ผลิต มาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

### 15. การพ่นสีและตราหน่วยงาน

- 15.1 สีตัวรถใช้สีตามมาตรฐานผู้ผลิต และหน่วยงานกำหนด
- 15.2 การพ่นสีภายนอกของกระจกกระจกรถ พ่นด้วยสีกันสนิมอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริง ชนิดโพลียูรีเทนหรือดีกว่าไม่น้อยกว่า 2 ชั้น
- 15.3 พ่นสีมีตราเครื่องหมายหน่วยงาน (โลโก้) "เทศบาลเมืองหล่มสัก" และพ่นอักษรเลขครุภัณฑ์ไว้ด้านข้างประตูรถยนต์ทั้งสองด้าน ด้วยสีที่เหมาะสมมองเห็นได้ชัดเจน หรือตามความเหมาะสมที่หน่วยงานกำหนด

/16. อุปกรณ์อื่น ๆ ...



16. อุปกรณ์อื่น ๆ

16.1 เครื่องมือประจำรถพร้อมกล่องเครื่องมือ อย่างน้อยต้องมีรายการต่อไปนี้

(1) ประแจถอดล้อตามมาตรฐานของล้อ จำนวน 1 ชุด

(2) แม่แรงพร้อมด้าม จำนวน 1 ชุด

16.2 หนังสือคู่มือหรือ CD ที่เป็นภาษาไทย การใช้รถ (Operator Manual)

16.3 คู่มือหรือ CD ที่เป็นภาษาไทย การซ่อมบำรุงรักษารถ (Service Manual)

16.4 สมุดเข้ารับบริการบำรุงรักษาฟรีในระยะทางหรือเวลาที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด

16.5 อุปกรณ์ที่ติดตั้งกับตัวรถให้เป็นไปตามมาตรฐานผู้ผลิต

16.6 กล้องติดรถ หน้าจอขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว ระบบป้องกันน้ำและฝุ่นละอองด้วยมาตรฐาน IP บันทึกในตัวจอ SD CARD รองรับความจุสูงสุดถึง 256 GB โดยผู้เสนอราคาต้องแนบแคตตาล็อกมาแสดงในวันยื่นเสนอราคา

17. เงื่อนไขเพิ่มเติม

17.1 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอสินค้าที่ประกอบและติดตั้งจากโรงงานที่ได้รับการรับรองระบบงาน มอก.9001 หรือ มอก.9002 หรือ โรงงานที่ได้รับอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน รง.4 จากสำนักงานอุตสาหกรรม โดยผู้เสนอราคาต้องแสดงเอกสารโรงงาน พร้อมใบแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายมาแสดงในวันยื่นของเสนอราคา

17.2 ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงรูปแบบสินค้าที่นำเสนอผ่านเอกสารรูปภาพแบบ 2 มิติ และ 3 มิติ พร้อมวิศวกรไม่ต่ำกว่าระดับสามัญวิศวกรรับรองมาแสดงพร้อมในวันยื่นของเสนอราคา

17.3 ผู้เสนอราคา หากมีผู้ผลิต จะต้องให้การแต่งตั้งการเป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากผู้ผลิต หรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทย โดยให้ยื่นพร้อมของเสนอราคา

17.4 ผู้เสนอราคาจะต้องรับประกันความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการใช้งานโดยปกติของตัวถังบรรจุ นอกเหนือจากตัวรถยนต์ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หากเกิดการชำรุดบกพร่อง จากเงื่อนไขและระยะเวลาดังกล่าว ผู้ขายจะทำการแก้ไขให้ได้ติดตั้งเดิมภายใน 15 วัน นับจากวันที่ได้รับแจ้งแก้ไข โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ ทั้งสิ้น

17.5 การส่งมอบสินค้าจะต้องส่งมอบภายในระยะเวลา 60 วัน นับตั้งแต่วันที่ลงนามในสัญญา

17.6 การส่งมอบจะต้องจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ พร้อมสมุดคู่มือ แผ่นป้ายวงกลม และแผ่นป้ายทะเบียนให้กับหน่วยงานให้แล้วเสร็จ ก่อนทำการเบิกจ่าย

17.7 ผู้เสนอราคาจะต้องมีศูนย์บริการซ่อมบำรุงรักษา และบริการด้านอะไหล่พร้อมรถบริการซ่อม นอกสถานที่ ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์หรือเขตพื้นที่ข้างเคียงและมีใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.4) อย่างถูกต้อง โดยผู้เสนอราคาจะต้องแสดงรายละเอียดชื่อสถานที่ประกอบการฯ สถานที่ตั้ง และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้มาแสดงในวันยื่นของ พร้อมแท่งแผนที่และรูปถ่าย

17.8 ผู้เสนอราคาต้องมีสถานที่ซ่อมตัวถังและอุปกรณ์ส่วนควบที่ได้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน (รง.๔) ในเขตพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์และข้างเคียงไม่น้อยกว่า 3 แห่ง พร้อมแบบเอกสารมาแสดงในวันยื่นของ

17.9 ผู้เสนอราคาจะต้องแสดงใบรับรองระบบคุณภาพ มอก.9001 หรือ ISO 9001 ของผู้ผลิตตัวรถยนต์ที่เสนอต่อราชการ

/17.10 คณะกรรมการ ...

17.10 คณะกรรมการพิจารณาผลฯ ขอสงวนสิทธิ์ในการไม่รับพิจารณาราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคา รายใดรายหนึ่ง หากเอกสารหลักฐานไม่ครบถ้วนหรือไม่ป็นไปตามประกาศที่กำหนด

17.11 ผู้เสนอราคาจะต้องไม่อยู่ระหว่างมีรายชื่อเป็นผู้ที่เวียนทำงานจากหน่วยงานราชการ หรือกำลังอยู่ระหว่างการแจ้งเวียนทำงานจากหน่วยงานราชการไปยังกระทรวงการคลังหรือกรมบัญชีกลาง

17.12 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดหาคู่มือการใช้งานเป็นฉบับภาษาไทย ในวันส่งมอบ

17.13 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดพิมพ์เอกสารคุณลักษณะที่เสนอตามความเป็นจริงเปรียบเทียบกับคุณลักษณะที่หน่วยงานกำหนดให้ชัดเจนพร้อมรับรองเอกสารให้เรียบร้อย เข้าใจง่าย ไม่อนุญาตให้พิมพ์ข้อความคัดลอกประกาศ

17.14 ในกรณีคุณลักษณะ หรือ TOR ยื่นข้อเสนอเป็นภาษาต่างประเทศ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอ จัดทำคำแปลเป็นภาษาไทย โดยมีการรับรองจากบุคคลหรือหน่วยงานของรัฐ หรือบุคคลหรือหน่วยงาน ที่มีความน่าเชื่อถือ โดยแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

17.15 ผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารที่ชี้ให้เห็นว่า เอกสารที่ยื่นเสนอ เป็นเอกสาร ที่เกี่ยวข้องกับรายละเอียดของคุณลักษณะ หรือ TOR ในข้อใด ทั้งนี้เพื่อความสะดวกในการพิจารณาเอกสาร โดยแนบเอกสารเพื่อประกอบการพิจารณาโดยให้ยื่นขณะเข้าเสนอราคา

#### 4. งวดงานและการจ่ายเงิน

เทศบาลเมืองหล่มสัก จะจ่ายเงินเมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุไว้ครบถ้วนแล้ว และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ได้รับพัสดุไว้เป็นการถูกต้องแล้ว และโอนทะเบียนให้กับผู้ซื้อแล้ว


#### 5. วงเงินงบประมาณ/วงเงินที่ได้รับการจัดสรร

วงเงินงบประมาณ 2,000,000 บาท (สองล้านบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มตลอดจน ค่าธรรมเนียมต่อกรมขนส่งทางบก ตามประเภทรถ และภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวง

#### 6. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลในครั้งนี้ เทศบาลเมืองหล่มสัก จะพิจารณาคัดสินโดยใช้เกณฑ์ราคา

คณะกรรมการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะฯ



ประธานกรรมการ

(นายชาติชาย จันทรภิรมย์)

ผู้อำนวยการกองการศึกษา



กรรมการ

(นางสาวสำเภาทอง จันทร)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน



กรรมการ

(นางสาวกฤตยา สตางค์จันทร์)

นักจัดการงานทั่วไปปฏิบัติการ