

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง(ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. ชื่อโครงการ จัดซื้อรถยนต์โดยสารปรับอากาศ 2 ชั้น ชนิดถ่วงลม ขนาด 44 ที่นั่ง จำนวน 1 คัน
หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร
2. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 7,500,000 บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)
3. วันที่กำหนดราคากลาง 20 กุมภาพันธ์ 2559
4. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ห้าง/ร้าน/บริษัท
5. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง
 - 5.1 ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชชัย พวกดี
 - 5.2 นางมะลิวัลย์ รอดกำเนิด
 - 5.3 นายอุดม พรหมณี
 - 5.4 นายอภิชาติ โตยิ่ง
 - 5.5 นายพิสิฐ ทองปรน

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference: TOR)
จัดซื้อรถยนต์โดยสารปรับอากาศ 2 ชั้น ชนิดถูลม ขนาด 44 ที่นั่ง จำนวน 1 คัน

1. ความเป็นมา

ด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร ได้จัดสรรเงินนอกงบประมาณ (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 เป็นค่ารถยนต์โดยสารปรับอากาศ 2 ชั้น ชนิดถูลม ขนาด 44 ที่นั่ง จำนวน 1 คัน วงเงินงบประมาณ 7,500,000 บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน)

2. วัตถุประสงค์

เพื่อทดแทนคันเดิมที่มีการซ่อมแซมบ่อยครั้ง ซึ่งไม่คุ้มค่ากับค่าใช้จ่ายและจำนวนรถไม่เพียงพอต่อการให้บริการของนักศึกษาและบุคลากร

3. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

- ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศประกวดราคา ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์
- ต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุนไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ
- ต้องไม่เป็นผู้มีประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น และ/หรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันระหว่างผู้เสนอราคากับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาซื้อ ด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม
- ต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละและความคุ้มกันเช่นนั้น
- ต้องเป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกาศประกวดราคา
- ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ
- ผู้เสนอราคาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้
- ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอผลงานการตกแต่งภายในและภายนอกรถยนต์โดยสารปรับอากาศ ให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นซองเสนอราคาด้วย

4. คุณสมบัติ

1. เป็นรถยนต์โดยสารปรับอากาศ ที่ประกอบขึ้นภายในประเทศ ใช้เครื่องยนต์ดีเซล พร้อมเครื่องปรับอากาศ เป็นรถไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมด้านความปลอดภัย : สารมลพิษจากเครื่องยนต์ดีเซล ระดับ 3 (มอก 1295-2541) หรือไม่น้อยกว่ามาตรฐานยูโร 3 (EURO 3)

1.2 ขนาดของตัวรถเมื่อประกอบเสร็จ

ความยาวทั้งหมดไม่น้อยกว่า 11.5 เมตร

ความกว้างทั้งหมดไม่น้อยกว่า 2.5 เมตร

ความสูงทั้งหมดไม่น้อยกว่า 3.8 เมตร

1.3 แชลซีเป็นแบบเฟรม สำหรับรถยนต์โดยสารชนิด 8 ล้อ ทำจากโลหะที่สามารถรับแรงดึงได้สูง

/1.4 แชลซีตัว...

๑๖ ๒๕

- 1.4 แคลชี่ตัวถังเครื่องยนต์และอุปกรณ์อื่นๆเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนและไม่ใช่ของเก่าเก็บ
- 1.5 แคลชี่และเครื่องยนต์ต้องเป็นของบริษัทผู้ผลิตเดียวกัน
- 1.6 เป็นรถยนต์ที่ได้รับการรับรองจากกรมการขนส่งทางบกให้ใช้เป็นรถโดยสารได้
- 1.7 มีที่นั่งผู้โดยสารจำนวนไม่น้อยกว่า 40 ที่นั่ง ไม่รวมที่นั่งของพนักงานขับรถ

2. ระบบเครื่องยนต์

- 2.1 เครื่องยนต์ดีเซล จำนวนไม่น้อยกว่า 6 สูบ 4 จังหวะ หล่อเย็นด้วยน้ำระบายความร้อนด้วยอากาศ พร้อมระบบเทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ (Turbo Inter Cooler)
- 2.2 มีขนาดแรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า 400 แรงม้า ที่ความเร็วรอบเครื่องยนต์ไม่เกิน 1,900 รอบ/นาที
- 2.3 เครื่องยนต์ ติดตั้งที่ด้านท้ายของตัวรถ
- 2.4 ระบบจ่ายน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นแบบไดเร็กอินเจกชัน ควบคุมด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- 2.5 ถังน้ำมันเชื้อเพลิงทำจากสแตนเลส ขนาดบรรจุรวมไม่น้อยกว่า 600 ลิตร

3. ระบบบังคับเลี้ยว

ระบบพวงมาลัยอยู่ด้านขวาเป็นแบบเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรงแบบไฮดรอลิกหรือดีกว่า

4. ระบบส่งกำลัง

- 4.1 อัตราทดเกียร์เดินหน้า ไม่น้อยกว่า 8 ระดับและถอยหลัง 1 ระดับ มีระบบเบรกไฮดรอลิกรีทาร์ดเดอร์ (Hydraulic Retarder) หรือเทียบเท่าหรือดีกว่า
- 4.2 เกียร์ถอยหลังติดตั้งสัญญาณเสียง พร้อมกล้องอินฟราเรดและจอแสดงภาพ เพื่อแสดงสิ่งกีดขวาง เป็นแบบไร้สาย ขนาดไม่น้อยกว่า 7 นิ้ว ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรง 12 โวลต์ 24 โวลต์ ไม่ผ่านหม้อแปลงไฟฟ้า หรือดีกว่า จำนวน 1 ชุด
- 4.3 ใช้ระบบเกียร์แบบ อัตโนมัตินี้ (Auto) หรือแบบธรรมดา (manual) ได้

5. ระบบป้องกันล้อสะเทือน

- 5.1 ระบบการลั่นสะเทือนด้านหน้าแบบถุงลม จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ลูก และใช้คัปพร้อมเหล็กกันโคลง
- 5.2 ระบบการลั่นสะเทือนด้านหลังแบบถุงลม ที่เหมาะสมสำหรับตัวรถ และใช้คัป พร้อมเหล็กกันโคลง

6. ระบบห้ามล้อ (ระบบเบรก)

- 6.1 ระบบเบรกเป็นระบบดันลมล้วน ไม่น้อยกว่า 2 วงจรแยกอิสระ เป็นอย่างน้อย
- 6.2 เป็นดิสก์เบรกทั้งล้อหน้าและล้อหลังควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า หรือดีกว่า
- 6.3 มีระบบป้องกันล้อล็อกขณะเบรก (ABS)
- 6.4 มีระบบป้องกันการลื่นไถลของรถหรือควบคุมการทรงตัวขณะเข้าโค้ง หรือเทียบเท่า
- 6.5 มีระบบเบรกเสริมแบบไฮดรอลิกรีทาร์ดเดอร์ (Hydraulic Retarder) หรือแบบเบรกไอเสียทำงานด้วยลม

7. ล้อและยาง

- 7.1 มีล้อ 8 ล้อ พร้อมล้ออะไหล่ 1 ชุด
- 7.2 ล้อทุกท้อใช้ยางใหม่ทั้งหมดขนาด 295/80 R 22.5


/8. ระบบไฟฟ้า...

8. ระบบไฟฟ้า

8.1 ใช้ระบบไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่ 24 โวลต์ กระแสไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 200 แอมแปร์/ชั่วโมง หรือ แบตเตอรี่ ขนาด 12 โวลต์ อีก 1 ลูก สำหรับระบบเครื่องเสียง

8.2 ที่วางแบตเตอรี่มีรางเลื่อน เพื่อการสะดวกในการบำรุงรักษา

8.3 มีเครื่องกำเนิดสัญญาณไฟฟ้ากระแสสลับ แรงดันเข้า 24 VDC และออก 220 VAC 50 Hz กระแสไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 180 แอมแปร์

8.4 มีโคมไฟส่องสว่างและสัญญาณไฟต่างๆ ครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและข้อบังคับของกรมการขนส่งทางบกและจำเป็นในการปฏิบัติงาน

8.5 ติดตั้งไฟตัดหมอก เป็นไฟเหลืองดวงใหญ่ จำนวน 2 ดวง

8.6 ติดตั้งไฟท้ายรถ ตามแบบมาตรฐานของผู้ผลิต จำนวน 2 ชุด ข้างซ้ายและขวา

8.7 ด้านหน้ารถติดตั้งไฟเลี้ยวและติดตั้งสปอตไลท์สำหรับส่องหลังที่ขากระຈักซ้ายและขวา

8.8 โคมไฟส่องสว่างบริเวณผ้าเบรคเป็นแบบฝัง ใช้หลอด LED หรือแบบรุ่นใหม่ จำนวน 5 ชุด

8.9 ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณห้องเครื่องยนต์ เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุง

8.10 ติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณห้องเก็บสัมภาระ

8.11 ติดตั้งไฟอ่านหนังสือติดตั้งใกล้ช่องจ่ายลมเย็น พร้อมสวิตช์ปิด-เปิดอิสระแต่ละดวง

8.12 ติดตั้งไฟชนิดฝังบริเวณบันไดขึ้นลงผู้โดยสาร

8.13 ติดตั้งไฟแสดงความสูงทั้งด้านหน้ารถและด้านหลังรถ ติดตั้งไว้ในกระจกบังลมแบ่งเป็นด้านหน้ารถ จำนวน 4 ดวงและด้านหลังรถ จำนวน 2 ดวง ตามกฎหมายจราจร และข้อบังคับของขนส่งทางบก

9. ระบบปรับอากาศและทำความเย็น

9.1 ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ จำนวน 1 ชุด เป็นแบบชนิดคอยล์เย็นฝังผ้าเบรค คอยล์ร้อนอยู่ด้านท้ายของตัวรถ ให้ความเย็นไม่น้อยกว่า 100,000 BTU/hr และมีรับประกันผลิตภัณฑ์จากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้จำหน่าย โดยใช้เครื่องยนต์ของรถยนต์โดยตรง เป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อนสามารถให้ความเย็นได้ทั้งชั้นบนและชั้นล่างของตัวรถ (ยี่ห้อ รุ่น ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด)

9.2 ท่อจ่ายลมเย็นทำด้วยแผ่นสังกะสีหุ้มด้วยหนังเทียมอย่างดี พร้อมช่องจ่ายลมเย็น สามารถปรับทิศทางลมได้

9.3 ติดตั้งพัดลมดูดอากาศบนผ้าเบรค จำนวน 2 ชุด สามารถเปิดออกได้และป้องกันน้ำเข้าภายในตัวรถ

9.4 ชุดควบคุมความเย็นเป็นแบบหน้าปัดดิจิตอลติดตั้งบริเวณ คอนโซลหน้า สามารถปรับระดับแรงลมไม่น้อยกว่า 2 ระดับ

9.5 คอมเพรสเซอร์ลมเย็นเป็นแบบลูกสูบ ไม่น้อยกว่า 4 ลูก และใช้สารทำความเย็นชนิด R134a

9.6 คอยล์ร้อนเป็นอลูมิเนียม ระบายความร้อนด้วยพัดลมไฟฟ้า

9.7 คอยล์เย็นเป็นทองแดงและและครีระบายความร้อนเป็นอลูมิเนียม

9.8 มอเตอร์พัดลมเป็นแบบไร้แปรงถ่าน ใช้ไฟฟ้ากระแสตรงจากแบตเตอรี่รถยนต์

9.9 มีมิเตอร์บันทึกชั่วโมงการทำงานและแสดงผลข้อบกพร่องของเซ็นเซอร์

9.10 ผู้เช่าเสนอราคาจะต้องเป็นตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ หรือมีหนังสือยินยอมการจัดการจัดจำหน่ายระบบปรับอากาศจากตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบบำรุง

/10. ระบบเสียง...



10. ระบบเสียงและระบบภาพ

10.1 ติดตั้งเครื่องเสียงดีทรอยนต์ มีภาครับวิทยุ AM/FM รองรับการเล่นแผ่น DVD-Video แผ่น Divx แผ่น DVD MP3 (CD Changer) รองรับสื่อชนิด CD แบบ DVD,R, DVD,RW, DVD+R, DVD+RW,CD,CD-R,มีช่องต่อ USB ที่หน้าปัดเครื่อง รองรับภาพและเสียง มีรีโมทไร้สาย

10.2 ติดตั้งลำโพง จำนวน 8 คู่ เป็นลำโพงสำหรับติดตั้งรถยนต์ แบบ Full Range ขนาด 6x9 นิ้ว ชนิด 3 ทาง กำลังขับไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ มีค่าอิมพีแดนซ์ลำโพง 4 โอห์ม ติดตั้งบริเวณชั้นบน จำนวน 6 คู่ และชั้นล่าง จำนวน 2 คู่

10.3 ลำโพง Sub Woofer ไม่น้อยกว่า 2 คู่ เป็นลำโพงสำหรับติดตั้งรถยนต์ ขนาด 12 นิ้ว กำลังขับสูงสุด ไม่น้อยกว่า 300 วัตต์ มีค่าอิมพีแดนซ์ลำโพง 4 โอห์ม ติดตั้งในตู้หรือในกล่องที่ออกแบบมาสำหรับลำโพง Sub woofer บุใยแก้วหรืออุปกรณ์ที่เทียบเท่าหรือดีกว่า ติดตั้งบริเวณหลังเบาะด้านท้ายรถชั้นบน ไม่น้อยกว่า 1 คู่ และห้องชั้นล่าง ไม่น้อยกว่า 1 คู่

10.4 เครื่องขยายเสียงดีทรอยนต์ ไม่น้อยกว่า 4 ชุด เป็น Power Amp กำลังขับไม่น้อยกว่า 2,200 วัตต์ กำลังขับขนาดโหลด 4 โอห์ม ได้ไม่น้อยกว่า 60 วัตต์ สามารถขับโหลด 2 โอห์ม ได้ไม่น้อยกว่า 50 วัตต์ ไม่น้อยกว่า 4 ชุด ตอบสนองความถี่ในช่วง 50 Hz – 15 kHz หรือ ดีกว่า ห้องโดยสารชั้นบนใช้ Power Amp ไม่น้อยกว่า 2 ตัว ขับลำโพง 6x9 นิ้ว ไม่น้อยกว่า 6 คู่ และใช้ Power Amp จำนวน 1 ตัว ขับลำโพง Sub Woofer จำนวน 1 คู่ ห้องโดยสารล่างใช้ Power Amp จำนวน 1 ตัว ขับลำโพง 6x9 นิ้ว จำนวน 2 คู่ และลำโพง Sub Woofer จำนวน 1 คู่

10.5 เครื่องผสมสัญญาณเสียง (Mixer) จำนวน 1 เครื่อง เป็น Mixer ขนาดไม่น้อยกว่า 8 ช่อง มี Effect แบบดิจิตอลในตัว ตอบสนองความถี่ในช่วง 20Hz – 20kHz หรือดีกว่า มีปุ่มปรับสัญญาณเสียง EQ 3 Band จำนวนไม่น้อยกว่า 6 ช่อง มีไฟแสดงระดับสัญญาณ Peak จำนวนไม่น้อยกว่า 2 ช่อง

10.6 ติดตั้งโทรทัศน์สี พร้อมอุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียมดีทรอยนต์ ควบคุมการทำงานโดยรีโมทคอนโทรล ชั้นบนติดตั้งโทรทัศน์สีแบบจอ LED จำนวน 2 เครื่อง ด้านหน้าจอไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว และตรงกลาง ขนาดจอไม่น้อยกว่า 26 นิ้ว ชั้นล่างติดตั้งโทรทัศน์สีแบบจอ LED ขนาดจอไม่น้อยกว่า 32 นิ้ว จำนวน 1 เครื่อง

10.7 มีระบบไมโครโฟนแบบไร้สาย จำนวน 2 ชุด เป็นไมโครโฟนชนิดไร้สาย ย่านความถี่ UHF จำนวนชุดละไม่น้อยกว่า 2 ตัว (ชั้นบน 1 ชุด และชั้นล่าง 1 ชุด)

10.8 มีระบบอินเตอร์คอมเพื่อการติดต่อสื่อสารระหว่างพนักงานขับรถกลับผู้โดยสารชั้นบนและผู้โดยสารชั้นล่าง ไม่น้อยกว่า 4 จุด

10.9 เครื่องเล่นคาราโอเกะ ที่มีฮาร์ดดิสก์ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB สามารถบรรจุเพลงไม่น้อยกว่า 10,000 เพลง มีระบบเลือกบนหน้าจอเดียว และติดตั้งฮาร์ดดิสก์คาราโอเกะ ความจุไม่น้อยกว่า 500 GB 1 เครื่อง

10.10 ติดตั้งนาฬิกาดิจิตอลไว้บริเวณด้านหน้า 1 เรือน และห้องโดยสารด้านล่าง 1 เรือน

10.11 ติดตั้งขากระจกมองข้างซ้าย – ขวา จำนวน 1 ชุด

10.12 ติดตั้งกระจกมองหลังภายใน 1 ชุด ในตำแหน่งที่เหมาะสม

10.13 ติดตั้งคอนเคาะกระจกภายในรถ จำนวน 6 ชุด

10.14 ติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า 5 ปอนด์ จำนวน 4 ถัง

10.15 ติดตั้งกันตกพร้อมมือจับ ที่ประตูขึ้น – ลง ผู้โดยสาร และเก้าอี้คนขับอย่างละ 1 ชุด

10.16 ติดตั้งผ้าม่านที่หน้าต่างทุกช่อง แบบอัดจีบ พร้อมม่านระบายสีและลวดลายตามที่คณะกรรมการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด

/หมายเหตุ...

หมายเหตุ การเลือกอุปกรณ์ตามข้อ 10.1 – 10.9 ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด

11. ระบบโครงสร้างและการตกแต่ง

11.1 รูปทรงตัวถังให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด

11.2 โครงสร้างแบบถังประกอบด้วย แป้นกล่อง เหล็กฉาก และเหล็กรางพร้อมพ่นสีกันสนิมตาม

มาตรฐานการประกอบรถโดยสาร

11.3 มีการพ่นสารกันสนิม (ไม่ใช่สีอีพ็อกซี) โดยใช้สารละลายป้องกันสารสนิม พ่นเคลือบไว้ส่วนใต้ขอ
ท้องรถทั้งหมด ขอบบานประตู ฝาห้องเก็บสัมภาระทั้งหมด ในขั้นตอนเมื่อประกอบตัวถังเรียบร้อยแล้ว

11.4 ตัวถังภายนอกหุ้มด้วยแผ่นเหล็กชุบซิงค์ เบอร์ 18 หรือ หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร

11.5 การพ่นสีภายนอกพ่นด้วยสีรองพื้นอย่างดีไม่น้อยกว่า 2 ชั้น แล้วจึงพ่นทับด้วยสีจริงตามที่

คณะกรรมการการกำหนดรายละเอียดโดยเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด โดยพ่นภายในห้องอบสีที่ได้มาตรฐาน

11.6 สีที่ใช้เป็นระบบกึ่งแห้งช้า (2K)

11.7 หลังคาภายนอกหุ้มด้วยแผ่นเหล็กชุบซิงค์ เบอร์ 18 หรือ หนาไม่น้อยกว่า 1.2 มิลลิเมตร

11.8 บนหลังคาภายนอกตัวรถติดตั้งโครงเหล็กยาวทั้งด้านซ้ายและด้านขวา ติดตั้งยาวตั้งแต่ด้านหัวรถ

จนถึงท้ายรถ สำหรับกันสายไฟหรือเชือกที่อาจจะติดหรือเข้าไปในพัดลมดูดอากาศขณะวิ่ง

11.9 ระหว่างเพดานและหลังคา บุด้วยฉนวนกันความร้อนอย่างดี

11.10 เพดานและด้านข้างรถ ก่อนบุฉนวนภายในพ่นด้วยพลาสติค

11.11 ฝ้าเพดานร่องกลางและฝ้าเพดานด้านในกรุด้วยกำมะหยี่ หรือหนังเทียม หรือเหล็กเคลือบพีวีซี (ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ)

11.12 ซับผ้าข้างใน กรุด้วยแผ่นเหล็กเคลือบด้วยพีวีซีหรือแผ่นลามิเนท หรือ หนังเทียม

11.13 พื้นทางเดินร่องกลาง บุด้วยไม้เนื้อแข็งอบแห้งเข้ารางลิ้น ทาด้วยพลาสติค ปูทับด้วยผ้ายางปูพื้น
อย่างดี ปิดแนวด้วยคิ้วอะลูมิเนียม พร้อมด้วยผ้ายางปูรองทางเดิน

11.14 บันไดขึ้นลงทางด้านประตูหน้าและประตูกลาง มีราวสำหรับจับเวลาขึ้น – ลง ทำด้วยสแตนเลส

11.15 ฝาตู้ข้างทำด้วยโครงเหล็ก ภายนอกและภายในหุ้มด้วยอะลูมิเนียม เปิดยกขึ้นขนานกับรถพร้อม
ติดตั้งใช้ฝาตู้ข้างเพื่อช่วยผ่อนแรง

11.16 กันชนหน้าเป็นเหล็กและกันชนหลังเป็นเหล็กพ่นสี

11.17 กระจกบังลมทั้งด้านหน้ารถและด้านหลังรถเป็นกระจกนิรภัย 2 ชั้น สำหรับรถยนต์แบ่งเป็น
ด้านหน้ารถ หนาไม่น้อยกว่า 8 มม. เป็นแบบ Laminate จำนวน 2 แผ่น (บน – ล่าง) และด้านหลังรถหนาไม่น้อย
กว่า 6 มม. เป็นแบบ Laminate จำนวน 1 แผ่น ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.
196-2536) หรือกรมการขนส่งทางบกและตัวกระจกต้องเชื่อมติดกับตัวรถโดยซิลิโคนอย่างดี (ยี่ห้อ รุ่น ให้อยู่ใน
ดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการตรวจรับพัสดุ)

11.18 กระจกลมด้านข้างโดยรอบเป็นกระจกนิรภัย 2 ชั้น สำหรับรถยนต์ หน้าไม่น้อยกว่า 6 มม. เป็น
แบบ Laminate ซึ่งได้รับการรับรองกับมาตรฐานจากกระทรวงอุตสาหกรรม (มอก.196-2536)) หรือกรมการขนส่งทาง
บกเชื่อมต่อกับตัวรถโดยซิลิโคนอย่างดี (ยี่ห้อ รุ่น ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการตรวจการตรวจรับพัสดุ)

11.19 แก้อื้อคนขับเป็นที่นั่งเดี่ยว สามารถ ปรับสูงต่ำได้ และบริเวณพื้นห้องขับรถให้ติดตั้งที่พนักสำหรับ
คนขับ

11.20 แก้อื้อผู้โดยสารชั้นบนและชั้นล่าง ชั้นบน จำนวน 40 ที่นั่ง และชั้นล่าง จำนวนที่นั่ง 10 ที่นั่ง พร้อม
ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยทุกที่นั่ง







/11.21 แก้อื้อ...

11.21 แก้อื้อผู้โดยสารทั้งหมดหันหน้า ไปทางด้านหน้ารถ ด้านซ้าย 2 ที่นั่งและด้านขวา 2 ที่นั่ง พนักงาน แยกปรับเอนอิสระด้วยระบบไฮดรอลิก พร้อมที่รองนั่ง เบาะนั่งและพนักงานหันหน้าหุ้มผ้ากำมะหยี่อย่างดีหรือหุ้มด้วย หนังเทียมอย่างดี มีที่เท้าแขนริมทางเดิน พร้อมติดตั้งที่วางแก้วเป็นแบบถาดและที่เก็บเอกสารแบบตาข่ายอย่างดี ที่พนักพิงมีปลอกหนังสีขาวหรือวัสดุอื่นสวมทับ กำมะหยี่และหนังเทียมต้องมีความหนาพอสมควร

11.22 สีของผ้ากำมะหยี่หรือสีของหนังเทียมที่ใช้เป็นส่วนประกอบทั้งหมดต้องเป็นสีเดียวกันหรือ สีใกล้เคียงกัน ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด

11.23 สีตัวถังรถให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการกำหนดรายละเอียดเฉพาะครุภัณฑ์กำหนด

11.24 เหนือแก้อื้อผู้โดยสาร เป็นชั้นวางของตลอดแนวตามมาตรฐานการประกอบรถโดยสารปรับอากาศ

11.25 มีประตูขึ้น - ลงผู้โดยสารด้านซ้ายมือ หน้าล้อหน้า 1 ประตู และกลางรถ 1 ประตู เป็นประตู ควบคุมแบบกระบอกลมอัตโนมัติ การปิด - เปิดด้วยสวิตช์ เปิด - ปิด แบบสไลด์ออกด้านข้างตัวรถ ชุดกระบอก ลมอัตโนมัติจะต้องมีตัวป้องกันประตูหนีบ และต้องได้รับมาตรฐาน ISO/TS 16949 หรือ ดีกว่าพร้อมแนบเอกสาร ประกอบการพิจารณาและประตูด้านคนขับ 1 ประตู อยู่ด้านขวาเป็นประตูแบบบานเปิดธรรมดาพร้อมกุญแจล็อก

11.26 มีประตูฉุกเฉินด้านขวาค่อนไปทางท้าย 1 ประตู สำหรับผู้โดยสารขึ้นบัน และประตูฉุกเฉินด้านขวา ระหว่างล้อหน้า - ล้อหลัง 1 ประตู สำหรับผู้โดยสารขึ้นล่าง

11.27 ติดตั้งแก้อื้อพนักงานผู้ช่วย จำนวน 2 ตัว สามารถพับเก็บยกขึ้นได้และสามารถปรับพนักพิงหลังได้

11.28 ติดตั้งขั้วต่อไฟฟ้า 12 โวลต์ บริเวณหน้าคอนโซล

11.29 ติดตั้งกระจกมองข้างซ้าย-ขวารุ่นใหม่และปรับด้วยระบบไฟฟ้าโดยสะดวก

11.30 ติดตั้งผ้าม่านแบบหีบเพลงชัก และติดตั้งผ้าม่านระบายสั่น โดยรอบด้วยกเว้นกระจก ด้านหน้าล่าง ไม่ต้องมีม่านบังแดด เนื้อของผ้าม่านสามารถกันแสงได้ดี (ประเภทผ้าและสีให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการ ตรวจรับพัสดุ)

11.31 ติดตั้งนาฬิกาดิจิตอลขนาดใหญ่ไม่น้อยกว่า 3 นิ้ว จำนวน 2 จุด (บน-ล่าง)

11.32 ส่วนประกอบของมือจับทุกส่วนทั้งด้านนอกและด้านในตัวรถทำด้วยสแตนเลสอย่างดี

11.33 มีเครื่องมือประจำรถที่ใช้สำหรับรถยนต์โดยสารปรับอากาศโดยเฉพาะ

11.34 ติดตั้งถังดับเพลิง จำนวน 3 จุด

11.35 มีคู่มือการใช้งานและการบำรุงรักษารถยนต์

11.36 ติดตั้งเครื่องหมายและตราประจำมหาวิทยาลัย จำนวน 2 ชุด ด้านซ้าย - ขวา

11.37 ติดป้ายชื่อภาษาไทยและภาษาอังกฤษของมหาวิทยาลัย และ Website ด้านซ้าย - ขวา ตัวถังรถ ขนาดตามที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุกำหนด

12. ห้องพักพนักงานขับรถและห้องสุขภัณฑ์

12.1 มีห้องพนักงานขับรถ อยู่บริเวณด้านหลังแก้อื้อพนักงานขับรถ

12.2 มีห้องสุขภัณฑ์อยู่ชั้นล่างติดตั้งโถสุขภัณฑ์แบบไฟเบอร์กันกลิ่นได้ มีอ่างล้างมือ กระจกเงาที่แขวน กระจกขาโต๊ะ ที่แขวนผ้าเช็ดมือ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศเพื่อดูดกลิ่นออกนอกตัวรถ และ ถังเก็บน้ำ ไฟเบอร์ ขนาด ความจุไม่น้อยกว่า 20 ลิตร

12.3 ด้านนอกห้องสุขภัณฑ์ติดตั้งเคาน์เตอร์สำหรับเตรียมเครื่องดื่มทำด้วยสแตนเลส พร้อมถังใส่น้ำแข็ง ขนาดใหญ่มีฝาปิดทำด้วยสแตนเลส จำนวน 1 ใบ ปลั๊กไฟสำหรับใช้เสียบอุปกรณ์ไฟฟ้าสามารถเสียบอุปกรณ์ไฟฟ้า ได้ 2 ชนิดพร้อมกัน

12.4 มีกระติกน้ำร้อนไฟฟ้าขนาดความจุไม่น้อยกว่า 2 ลิตร จำนวน 1 กระติก

12.5 มีเครื่องดูดฝุ่นซึ่งมีกำลังแรงจนสามารถทำความสะอาดได้อย่างดี จำนวน 1 เครื่อง

/13. เงื่อนไขอื่นๆ...

สมิทธิ์ ทองทรัพย์

13. เงื่อนไขอื่นๆ

13.1 ผู้เสนอราคาจะต้องแนบรายละเอียดและรูปแสดงรูปทรงและโครงสร้างของรถ การจัดวางตำแหน่งเก้าอี้ทุกตัว ห้องสุขภัณฑ์ ห้องพนักงานขับรถ ห้องเก็บสัมภาระชั้น - ลง และประตูฉุกเฉิน ให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นซองเทคนิค

13.2 ผู้เสนอราคาต้องมีหนังสือแต่งตั้งตัวแทนจำหน่ายแชทซี ยี่ห้อ รุ่น ที่เข้าเสนอราคาหรือมีหนังสือยินยอม การจัดจำหน่ายแชทซี ยี่ห้อ รุ่น ที่เสนอจากราคาตัวแทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการเพื่อสะดวกในการบริการตรวจสอบบำรุง

13.3 ผู้เสนอราคาจะต้องเป็นเจ้าของโรงงานอุตสาหกรรมประกอบตัวถังรถยนต์โดยสาร โดยแนบสำเนาใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรม

13.4 ผู้เสนอราคาต้องมีศูนย์บริการของรถที่เสนอราคา ทั่วประเทศไม่น้อยกว่า 8 แห่ง พร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

13.5 ผู้เสนอราคาต้องแนบรายละเอียดของศูนย์บริการซ่อมบำรุงทั่วประเทศสำหรับการให้บริการซ่อมบำรุงไม่น้อยกว่า 5 แห่ง ให้คณะกรรมการพิจารณาในวันยื่นซองเทคนิค

13.6 ผู้เสนอ ต้องมีช่างเทคนิค ควบคุมการดำเนินการพร้อมสำเนาใบประกอบวิชาชีพช่างเทคนิคอย่างน้อย 1 คน

13.7 มีการรับประกันคุณภาพ แชทซี เครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง ระบบห้ามล้อ ระบบกันสะเทือนเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี หรือ 50,000 กิโลเมตร

13.8 มีการรับประกัน โครงสร้าง ตัวรถ อุปกรณ์ควบของตัวรถ และระบบปรับอากาศ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี

13.9 กำหนดยื่นราคา 120 วัน นับจากวันเสนอราคา กำหนดระยะเวลาการประกอบและส่งมอบรถภายใน 180 วัน นับถัดจากวันทำสัญญา (ลงข้อเสนอนี้ในแบบใบยื่นข้อเสนอมารถประกอบราคาด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์)

13.10 ผู้เสนอราคาจะต้องเสนอแผนและขั้นตอนการทำงานทุกขั้นตอน แจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุทราบไม่น้อยกว่า 15 วัน เมื่อคณะกรรมการให้ความเห็นชอบแล้วจึงสามารถดำเนินงานขั้นตอนต่อไปได้

13.11 ผู้เสนอราคาจะต้องรับผิดชอบการตรวจเช็ค และบำรุงรักษาเครื่องยนต์ตามรอบปกติของประเภทเครื่องยนต์โดยไม่เรียกค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น ภายในระยะเวลา 1 ปี หลังจากส่งมอบ

13.12 ผู้ชนะการประกวดราคาต้องแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจรับของมหาวิทยาลัย ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน ให้เดินทางไปตรวจงาน ณ บริษัท หรือ สถานประกอบการของผู้ชนะการประกวดราคาเพื่อตรวจสอบขณะขึ้นโครงรถยนต์ก่อนดำเนินการปิดตัวถังรถยนต์ โดยมีการตรวจสอบงานเป็นช่วง กรรมการตรวจรับพัสดุจะเดินทางไปตรวจงาน ณ บริษัทที่ชนะการประกวดราคา โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปตรวจงานมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการเดินทาง โดยมีการตรวจงาน จำนวน 4 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 ตรวจแชทซี เครื่องยนต์ และโครงสร้าง

ช่วงที่ 2 ตรวจด้านขึ้นรูปภายนอก ภายใน และรูปทรงรถทั้งหมด

ช่วงที่ 3 ตรวจดูงานประกอบด้วยตัวถังภายในและภายนอก

ช่วงที่ 4 ทดสอบประสิทธิภาพซื้อขาย

5. ระยะเวลาดำเนินการ

ปีงบประมาณ 2559

/6. ระยะเวลา...

6. ระยะเวลาส่งมอบของ

ภายใน 180 วัน นับถัดจากวันลงนามสัญญา

7. วงเงินในการจัดหา

วงเงินงบประมาณที่ใช้ในการจัดหาในครั้งนี้ 7,500,000 บาท (เจ็ดล้านห้าแสนบาทถ้วน) โดยเบิกจ่ายจากเงินนอกงบประมาณ (บ.กศ.) ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559

8. การจ่ายเงิน

เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบพัสดุ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร และคณะกรรมการได้ตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ตามรายละเอียดแนบท้ายสัญญา

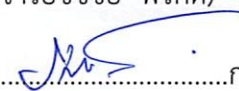
9. ติดต่อสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

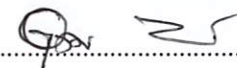
ชื่อผู้ติดต่อ มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร (งานพัสดุ สำนักงานอธิการบดี)
69 หมู่ 1 ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร 62000
โทรศัพท์ 0-5570-6555 ต่อ 1080-6 หรือ 0-5570-6554 โทรสาร 0-5570-6554
E-mail eprocurement@kpru.ac.th

หากท่านต้องการเสนอแนะ วิचारณ์ หรือมีความเห็นเกี่ยวกับงานดังกล่าว โปรดให้ความเห็นเป็นลายลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์มายังหน่วยงาน ตามรายละเอียดที่อยู่ข้างต้น โดยระบุชื่อ ที่อยู่ หมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้

ประกาศ ณ วันที่ 23 กุมภาพันธ์ 2559 สิ้นสุดวันวิจารณ์ วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2559

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชัชชัย พวกดี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นางมะลิวัลย์ รอดกำเหนิด)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอุดม พรหมณี)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายอภิชาติ โตยิ่ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายพิสิฐ ทองปรน)