

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รถโดยสารปรับอากาศ ขนาดไม่ต่ำกว่า ๔๐ ที่นั่ง

๑. ความเป็นมา

มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ เป็นสถาบันอุดมศึกษาที่บูรณาการองค์ความรู้สู่นวัตกรรมในการพัฒนาท้องถิ่น วิจัย สร้างองค์ความรู้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน และเชื่อมโยง เครือข่ายสู่สากล ถ่ายทอดนวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อ บริการวิชาการ ยกระดับและเสริมสร้างความเข้มแข็งของท้องถิ่นอย่างยั่งยืน สร้างสรรค์มรดกทางศิลปวัฒนธรรม และ อนุรักษ์ ส่งเสริม สืบสาน ภูมิปัญญาท้องถิ่นสู่สากล ส่งเสริม สืบสาน ต่อยอด โครงการอันเนื่องมาจากแนวพระราชดำริ

ตามพันธกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ และตามโครงการกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม จึงมีความจำเป็นต้องใช้รถโดยสารในการเดินทางลงพื้นที่ สำหรับการติดตาม ตรวจสอบ โครงการต่างๆ ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ได้ดำเนินการ จากผู้แทนพระองค์ องคมนตรี เจ้าหน้าที่จากสำนักงานราชวัง จากส่วนกลาง ในการให้บริการกับจังหวัดบุรีรัมย์ หน่วยงานราชการอื่นๆในจังหวัด บริการวิทยากรและผู้มีเกียรติ ในงานพิธีต่างๆ การให้บริการ อาจารย์ และบุคลากร จึงมีความจำเป็นต้องจัดซื้อรถโดยสาร เพื่อให้เพียงพอกับความต้องการ และลักษณะของการใช้งาน

๒. วงเงินงบประมาณ ๗,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๓. ราคากลาง ๗,๙๘๐,๐๐๐.๐๐ บาท (เจ็ดล้านเก้าแสนแปดหมื่นบาทถ้วน)

๔. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๔.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๔.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๔.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๔.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศ เผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๔.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐ ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๔.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหาร พัสดุภาครัฐ กำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๔.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๔.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคา อย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๔.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มี คำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๔.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่างายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลง ระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของหรือมูลค่าตามสัญญา ของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค่างายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค่างำหนดให้ผู้เข้าร่วมค่างายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการ

กษม
คชช

ร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมคำหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมคำที่ยื่นข้อเสนอสำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้เข้าร่วมคำหลัก ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ยื่นข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำกำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมคำที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมคำทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมคำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมคำ

๔.๑๒ มูลค่าสุทธิของกิจการ

๔.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏ ในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

๔.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ดังนี้

มูลค่าการจัดซื้อจัดจ้างเกิน ๕ ล้านบาท แต่ไม่เกิน ๑๐ ล้านบาท ต้องมีทุนจดทะเบียนไม่ต่ำกว่า ๒ ล้านบาท

๔.๑๒.๓ สำหรับการซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา ให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๔.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศหรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเวียนแจ้งให้ทราบ โดยพิจารณาอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอจนถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

ทั้งนี้ หนังสือรับรองวงเงินสินเชื่อให้เป็นไปตามแบบที่กรมบัญชีกลางกำหนด ข้อยกเว้น

กรณีตามข้อ ๔.๑๒.๑- ข้อ ๔.๑๒.๔ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติ

ล้มละลาย (ฉบับที่ ๑๐) พ.ศ. ๒๕๖๑

๕. กำหนดเวลาส่งมอบงานจ้าง ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา

๖. อัตราค่าปรับ คิดค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาตามสัญญาซื้อขาย

ก.ม. / ก.พ.ค. / อ.พ.ค. / อ.พ.ค. / อ.พ.ค.

รายละเอียดคุณลักษณะ รถยนต์โดยสารปรับอากาศ
ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ที่นั่ง

๑. คุณลักษณะทั่วไป

- ๑.๑ เป็นรถยนต์โดยสารปรับอากาศ ขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐ ที่นั่ง แบบ ๓ เพลา
- ๑.๒ ความยาวตัวถังรถยนต์ทั้งหมด ตลอดทั้งคัน ไม่น้อยกว่า ๑๓,๗๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๓ ความกว้างทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๒,๕๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๔ ความสูงทั้งหมด ไม่น้อยกว่า ๓,๕๐๐ มิลลิเมตร
- ๑.๕ เป็นรถยนต์ใหม่ ไม่เคยใช้งานมาก่อน ได้รับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม เฉพาะด้านความปลอดภัย จากสารมลพิษเครื่องยนต์ดีเซลระดับ EURO ๓ หรือดีกว่า
- ๑.๖ ให้การรับประกันทุกชิ้นส่วนที่รับรองจากบริษัทผู้ผลิตแชสซีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร
- ๑.๗ แชสซีรุ่น ยี่ห้อที่เข้าเสนอราคาต้องมีศูนย์บริการมาตรฐานทั่วประเทศไม่น้อยกว่า ๑๐ แห่ง ซึ่งเป็น ศูนย์บริการมาตรฐานสำหรับรถยนต์ที่เข้าเสนอราคาโดยตรง

๒. จำนวนที่นั่งผู้โดยสาร

- ๒.๑ จำนวนที่นั่งผู้โดยสารทั้งหมดไม่น้อยกว่า ๔๐ ที่นั่ง สามารถปรับเอนได้ ยกเว้นแถวหลังสุดปรับเอนไม่ได้ หรือตามความสามารถสูงสุดของรถที่จะสามารถติดตั้งที่นั่งได้ตามข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก แก้อื้อผู้โดยสาร วางด้านซ้ายแถวละ ๒ ที่นั่ง ด้านขวาแถวละ ๒ ที่นั่ง พนักพิงแบบแยกพนักต่อคน สามารถปรับเอนได้ด้วยระบบมือปรับ (โครงสร้างเก้าอี้เป็นโลหะ) จำนวนไม่น้อยกว่า ๔๐ ที่นั่ง พนักพิง และที่นั่งเสริมด้วยฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียมด้านหลังมีมือจับ ที่วางแก้ว ที่พักเท้า และที่เก็บเก็บเอกสาร ข้างเก้าอี้ด้านร่องทางเดิน มีที่หัวแขนสามารถพับเก็บได้ พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบ ๒ จุด ทุกที่นั่ง ติดตั้งช่องเสียบ USB-A จำนวน ๑ port และ USB type-c จำนวน ๑ port ตรงกลางระหว่างที่นั่ง
- ๒.๒ จำนวนที่นั่งพนักงานขับรถ ๑ ที่นั่ง เป็นที่นั่งเดียว (หุ้มด้วยหนังเทียม) สามารถเลื่อนปรับระดับ สูงต่ำด้วย ถูกลมและสามารถปรับเอนได้ พร้อมติดตั้งเข็มขัดนิรภัยแบบ ๓ จุด
- ๒.๓ แก้อื้อพนักงานประจำรถ จำนวน ๑ ที่นั่ง

๓. ระบบเครื่องยนต์

- ๓.๑ เครื่องยนต์ดีเซลไม่น้อยกว่า ๖ สูบ ๔ จังหวะ ระบายความร้อนด้วยน้ำ เทอร์โบอินเตอร์คูลเลอร์ (เป็นของใหม่ไม่เคยใช้มาก่อน) และระบบจ่ายน้ำมันตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๓.๒ เครื่องยนต์วางด้านท้าย
- ๓.๓ แรงม้าสูงสุดไม่น้อยกว่า ๔๑๐ แรงม้า
- ๓.๔ แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๙๐๐ นิวตันเมตร

๔. ระบบเชื้อเพลิง

- ๔.๑ ถังน้ำมันเชื้อเพลิง บรรจุได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ลิตร

๕. ระบบส่งกำลัง

- ๕.๑ ระบบเกียร์แบบอัตโนมัติ หรือเกียร์กึ่งอัตโนมัติ เดินหน้าไม่น้อยกว่า ๑๒ เกียร์

๖. ระบบพวงมาลัย

- ๖.๑ ขั้วทางด้านขวาพร้อมระบบเพาเวอร์ช่วยผ่อนแรง สามารถปรับทิศทางได้มาตรฐานผู้ผลิต


 ดิษฐา

 ดิษฐา

๗. ระบบกันสะเทือน

๗.๑ ระบบกันสะเทือนหน้า แบบถุงลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ลูก และโช้คอัพ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๗.๒ ระบบกันสะเทือนหลัง แบบถุงลม จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ลูก และโช้คอัพ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๘. ระบบเบรก

๘.๑ แบบจานดิสก์เบรกหน้า-หลังทำงานร่วมกับระบบเบรกอิเล็กทรอนิกส์(EBS) ระบบป้องกันการล็อกของเบรก(ABS)

๘.๒ มีระบบป้องกันการลื่นไถล Traction Control

๘.๓ ระบบห้ามล้อ แรงดันลมล้วน

๘.๔ เบรกเสริมรีทาร์ดเดอร์ พร้อมเบรกมือ

๙. ระบบล้อ และยาง

๙.๑ กระโหลกล้ออะลูมิเนียม ขนาดกระโหลกล้อ ไม่น้อยกว่า ๘.๒๕x๒๒.๕

๙.๒ พร้อมยางอะไหล่ขนาดเดียวกัน ๑ ชุด

๙.๓ ขนาดยางไม่น้อยกว่า ๒๕๕/๘๐R ๒๒.๕ โดยยางทั้งหมดเป็นยางเรเดียล (ขนาดยางตามมาตรฐานผู้ผลิต)

๑๐. ระบบไฟฟ้า

๑๐.๑ แบตเตอรี่ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ โวลท์ ๒๐๐ แอมป์ จำนวน ๒ ลูก

๑๐.๒ เครื่องกำเนิดไฟฟ้า ไม่น้อยกว่า ๑๒๐ แอมแปร์ จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ลูก

๑๑. รายละเอียดโครงสร้างตัวถัง

๑๑.๑ โครงสร้างตัวถังประกอบด้วย เหล็กกล่อง เหล็กฉาก และเหล็กรางพร้อมพ่นสีกันสนิม

๑๑.๒ ตัวถังรถด้านข้าง หุ้มด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า ๑.๑ มิลลิเมตรหรือดีกว่า

ส่วนหลังคาหุ้มด้วยแผ่นสแตนเลสหนาไม่น้อยกว่า ๐.๙ มิลลิเมตร และด้านท้ายหุ้มด้วยเหล็กชุบซีงเบอร์ ๑๙ หนาไม่น้อยกว่า ๑.๐ มิลลิเมตร หรือแบบหล่อไฟเบอร์กลาส

๑๑.๓ พ่นสารกันสนิม พ่นเคลือบในส่วนใต้ท้องรถทั้งหมด ขอบบานประตู ด้านในฝากระโปรงทั้งหมด ในขั้นตอนเมื่อประกอบตัวถังเรียบร้อยแล้ว

๑๑.๔ ผนังด้านในป้องกันความร้อนด้วยฉนวนกันความร้อน

๑๑.๕ มีฝาเปิดช่องเก็บของสัมภาระตามความเหมาะสมของพื้นที่บริเวณใต้ท้องรถ ฝาเปิดห้องเก็บสัมภาระ โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมรีดขึ้นรูป หุ้มด้วยแผ่นอลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า ๒.๓ มิลลิเมตร ติดตั้งโช้คอัพช่วยผ่อนแรง มีกุญแจล็อกได้ทุกบาน และติดตั้งไฟส่องสว่างตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๑๑.๖ ห้องนอนพนักงานขับรถบนล้อหน้า ตลอด ๒ ฝั่ง กรุด้วยแผ่นพลาสติกไม่ลามไฟ ปูทับด้วยผ้าใยตามมหาวิทยาลัยกำหนด เดินท่อส่งลมแอร์ในห้อง และติดตั้งไฟส่องสว่างโดยแยกสวิตช์เปิด-ปิดต่างหาก จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ดวง มีแผ่นพองน้ำรองที่นอนทั้งห้อง

๑๒. ระบบไฟส่องสว่าง

๑๒.๑ ภายนอกตัวรถมีโคมไฟส่องสว่าง และไฟสัญญาณต่าง ๆ ครบถ้วนตามกฎหมายจราจรและข้อกำหนดของกรมการขนส่งทางบก

๑๒.๒ ติดตั้งไฟส่องสว่างภายในรถ แบบ LED ที่เพดาน จำนวน ไม่น้อยกว่า ๖ จุด

๑๒.๓ ติดตั้งไฟกันชนหน้ารถ จำนวน ๒ ดวง

Om
กมล
ดกช
อ.ช.ช

๑๓. ลักษณะภายในห้องโดยสาร

- ๑๓.๑ ฝ้าเพดานหุ้มด้วยผ้าหนังเทียมและแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิทชนิดไม่ลามไฟ
- ๑๓.๒ สีอุปกรณ์ภายใน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๓.๓ ท่อจ่ายลมแอร์ กรุด้วยฟองน้ำ หุ้มด้วยหนังเทียม มีหัวจ่ายแอร์เป็นแบบปรับทิศทางได้ และมีไฟสำหรับส่องอ่านหนังสือแต่ละที่นั่ง
- ๑๓.๔ ติดตั้งผ้า màn แบบหีบเพลงชนิดไม่ลามไฟ ตามกฎกรมการขนส่งทางบก
- ๑๓.๕ อุปกรณ์ภายในห้องโดยสารใช้วัสดุไม่ลามไฟ ตามมาตรฐานกรมการขนส่งทางบก
- ๑๓.๖ ติดตั้งห้องน้ำไฟเบอร์ พร้อมไฟส่องสว่าง

๑๔. พื้นรถ

- ๑๔.๑ พื้นทางเดิน ปูด้วยแผ่นพลาสติก หนาไม่น้อยกว่า ๑.๕ มิลลิเมตร ปูทับด้วยผ้ายางปูพื้น (PVC) หนาไม่น้อยกว่า ๑ มิลลิเมตรโดยเป็นชนิดไม่ลามไฟ

๑๕. การป้องกันความร้อน ฝุ่น และน้ำ เข้าภายในรถ

- ๑๕.๑ กรุด้วยฉนวนกันความร้อนที่เพดานภายในตัวถังด้านซ้าย-ขวา

๑๖. ประตู หน้าต่าง และกระจก

- ๑๖.๑ ประตูผู้โดยสาร ขึ้น-ลง จำนวน ๒ บาน โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปหุ้มด้วยแผ่นอลูมิเนียม หนา อยู่หลังล้อหน้าด้านซ้าย ๑ บาน แบบบานเดี่ยว ด้านหน้าล้อหลังด้านซ้าย ๑ บานแบบบานเดี่ยว เปิด-ปิด อัตโนมัติ แบบสไลด์ออกด้านข้างตัวรถ พร้อมระบบความปลอดภัยแบบกันหนีผู้โดยสาร ขณะขึ้น-ลง และมีสัญญาณแสงและเสียงขณะเปิด-ปิดประตู
- ๑๖.๒ ประตูขึ้น-ลงของพนักงานขับรถ ๑ บาน โครงสร้างทำด้วยอลูมิเนียมรีดขึ้นรูปหุ้มด้วยแผ่นอลูมิเนียม อยู่บริเวณหน้าล้อหน้าด้านขวา เปิด-ปิด แบบบานพับ ใช้กลอนพร้อมมีกุญแจล็อก
- ๑๖.๓ ประตูฉุกเฉินจำนวน ๑ ประตูอยู่ด้านข้างตอนท้ายรถด้านขวา มีสัญลักษณ์ประตูฉุกเฉินตามกฎหมายกำหนด
- ๑๖.๔ กระจกกันลมด้านหน้ารถ แบบ ๒ ตอน บน-ล่าง เป็นกระจกนิรภัย ๒ ชั้น หนาไม่น้อยกว่า ๘ มิลลิเมตร เคลือบสารกันแสงด้านบน แผ่นกระจกแบบ LAMINATE ได้รับเครื่องหมายผลิตภัณฑ์มาตรฐานอุตสาหกรรม หรือผ่านมาตรฐานความเห็นชอบกรมการขนส่งทางบก
- ๑๖.๕ กระจกกันลมด้านท้ายเป็นกระจกนิรภัยแบบ TEMPER หนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
- ๑๖.๖ กระจกหน้าต่าง ประตูและอื่น ๆ ทั้งหมดเป็นกระจกนิรภัย TEMPER หนาไม่น้อยกว่า ๕ มิลลิเมตร
- ๑๖.๗ หน้าต่างช่องประตูคนขับ เป็นบานเลื่อนกระจกนิรภัย TEMPER

๑๗. ระบบระบายอากาศ

- ๑๗.๑ ติดตั้งพัดลมดูดอากาศ ๒ ชุด สามารถเปิดเป็นทางออกฉุกเฉินได้

๑๘. สี และตัวถังรถภายนอก

- ๑๘.๑ สี และลวดลาย ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- ๑๘.๒ สีพื้น ใช้สีแบบแห้งช้า มาตรฐาน ระบบ ๒K หรือสีอื่นที่มาตรฐานเทียบเท่า หรือดีกว่า
- ๑๘.๓ มีชื่อหน่วยงานด้านข้างซ้าย - ขวา และขอบบนกระจกหน้า ข้อความ สี และขนาดอักษร ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๐๓
กมล ๑๙๗๗
๐๔๖

๑๙. อุปกรณ์มาตรฐานประกอบรถ

- ๑๙.๑ ติดตั้งที่ปิดน้ำฝนขนาดใหญ่ ระบบควบคุม ๒ จังหวะ จำนวน ๑ ชุด พร้อมระบบฉีดน้ำล้างกระจก
- ๑๙.๒ ติดตั้งทีวีสี LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๓๒ นิ้ว แบบ Smart TV จำนวน ๑ เครื่อง และติดตั้ง ทีวี LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง และจอมอนิเตอร์ ขนาดไม่น้อยกว่า ๙ นิ้ว จำนวน ๑ จอ
- ๑๙.๓ เครื่องเสียงติดรถยนต์รุ่นมีหน้าจอแสดงผล ขนาดหน้าจอไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว จำนวน ๑ เครื่อง โดยติดตั้งบริเวณคอนโซลหน้าพนักงานขับรถ รองรับกล้องมองหลัง ระบบปฏิบัติการ Android เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านมือถือโดยใช้ Wifi สอดสอปด Download Application จาก Playstore
- ๑๙.๔ ติดตั้งลำโพงแบบ ๓ ทาง จำนวนไม่น้อยกว่า ๑๒ ตัว
- ๑๙.๕ ติดตั้งปรีแอมป์ จำนวน ๑ เครื่อง พร้อม มิกเซอร์ (Mixer) ไม่น้อยกว่า ๖ Ch จำนวน ๑ ตัว
- ๑๙.๖ ติดตั้งเครื่องขยายเสียง แบบ ๔ ทิศทาง (POWER AMP ๔ ch) ขนาดไม่น้อยกว่า ๒,๐๐๐ วัตต์ จำนวน ๑ ชุด
- ๑๙.๗ ติดตั้งไมโครโฟนไร้สาย จำนวน ๑ ชุด ระบบ UHF และไมโครโฟนสาย จำนวนไม่น้อยกว่า ๒ ตัว พร้อมจุดเสียบสัญญาณไมโครโฟนอย่างน้อย ๓ จุด
- ๑๙.๘ ติดตั้งเครื่องแปลงกระแสไฟ DC/AC ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๕๐๐ วัตต์ พร้อมระบบป้องกันไฟเกินไฟต่ำ จำนวน ๑ เครื่อง
- ๑๙.๙ ติดตั้งนาฬิกาแบบดิจิตอล จำนวน ๑ เรือน
- ๑๙.๑๐ ติดตั้งกระจกมองข้าง ซ้าย-ขวา ๑ ชุด แบบปรับไฟฟ้า
- ๑๙.๑๑ ติดตั้งกระจกมองหลัง ภายใน ๑ ชุด ในตำแหน่งที่เหมาะสม
- ๑๙.๑๒ ติดตั้งคอนเคาะกระจกไม่น้อยกว่า ๖ ชุด ในตำแหน่งที่เหมาะสม
- ๑๙.๑๓ ติดตั้งกันตกที่ประตูขึ้น-ลงผู้โดยสาร
- ๑๙.๑๔ ติดตั้งถังดับเพลิงแบบเคมีแห้ง ขนาดไม่น้อยกว่า ๕ ปอนด์ จำนวน ๒ ถัง
- ๑๙.๑๕ ติดตั้งกล้องมองหลังขณะเข้าเกียร์ถอยหลังด้านท้าย พร้อมจอภาพสีไม่น้อยกว่า ๗ นิ้ว จำนวน ๑ ชุด

๒๐. เครื่องมือประจำรถ

- ๒๐.๑ หนังสือคู่มือ จำนวน ๑ เล่ม
- ๒๐.๒ อุปกรณ์เครื่องมือตามมาตรฐานผู้ผลิตแอสซี

๒๑. รายละเอียดเครื่องปรับอากาศ

- ๒๑.๑ แบบฉุดตรงกับเครื่องยนต์ ขนาดทำความเย็นไม่น้อยกว่า ๑๒๐,๐๐๐ บีทียู/ชั่วโมง
- ๒๑.๒ คอมเพรสเซอร์ไม่น้อยกว่า ๔ สูบ ไม่ต่ำกว่า ๖๐๐ ซีซี
- ๒๑.๓ ชุดควบคุมเป็นหน้าปัดดิจิตอล อยู่คอนโซลหน้า
- ๒๑.๔ คอยล์ร้อนติดตั้งนอกห้องโดยสาร ทั้งนี้อุปกรณ์ต่างๆของระบบเป็นของใหม่และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน

๒๒. ข้อกำหนดเพิ่มเติม

- ๒๒.๑ รถยนต์โดยสารปรับอากาศเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามกฎหมาย กฎ ระเบียบที่กรมการขนส่งทางบกกำหนดและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง


 ด.พร. ด.พร.
 ด.พร.

- ๒๒.๒ ผู้เสนอราคาต้องทำประกันภาคบังคับที่กฎหมายกำหนด และจดทะเบียนรถยนต์โดยสารปรับอากาศกับกรมการขนส่งทางบกให้เรียบร้อย หลังจากที่ได้รับหนังสือมอบอำนาจจากทางมหาวิทยาลัย โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆทั้งสิ้น
- ๒๒.๓ ผู้เสนอราคาเป็นผู้แทนจำหน่ายแชสซีส์ (CHASSIS) โดยตรงจากผู้ผลิต หรือมีหนังสือยินยอมการจัดจำหน่าย รถยนต์ ยี่ห้อยี่ห้อ รุ่นที่เข้าเสนอราคาจากผู้ผลิตหรือผู้แทนจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ (โดยแนบเอกสารประกอบวันที่เสนอราคา)
- ๒๒.๔ ผู้ชนะการประกวดราคาต้องแจ้งต่อคณะกรรมการตรวจรับของมหาวิทยาลัย ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า ๗ วัน ให้เดินทางไปตรวจงาน ณ บริษัทหรือสถานประกอบการของผู้ชนะการประกวดราคาเพื่อตรวจสอบขณะขึ้นโครงรถยนต์ก่อนดำเนินการปิดตัวถังรถยนต์ โดยมีการตรวจงานเป็นช่วง กรรมการตรวจรับพัสดุจะเดินทางไปตรวจ ณ บริษัทที่ชนะการประกวดราคา โดยค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปตรวจงานมหาวิทยาลัยจะเป็นผู้รับผิดชอบ โดยมีการตรวจงาน ๔ ช่วง ดังนี้
- ช่วงที่ ๑ ตรวจแชสซี เครื่องยนต์ เกียร์ ระบบขับเคลื่อน ระบบสั่นสะเทือน(ก่อนทำการประกอบขึ้นโครง)
 - ช่วงที่ ๒ ตรวจขึ้นโครงสร้างของตัวรถ ตรวจดูงานขึ้นภายใน รูปทรง และระบบไฟฟ้าของรถ
 - ช่วงที่ ๓ ตรวจดูงานประกอบตัวถังทั้งภายนอก ภายใน
 - ช่วงที่ ๔ ตรวจสอบระบบทั้งหมด พร้อมทดสอบการขับขึ้นรถ
- ๒๒.๕ หากรายละเอียดข้อใดข้อหนึ่ง ไม่เป็นไปตามระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ของกรมการขนส่งทางบกผู้รับจ้างจะต้องปรับแบบและแก้ไขรายการ โดยแจ้งมหาวิทยาลัยฯเป็นลายลักษณ์อักษร เพื่อใช้แก้ไขสัญญาให้เป็นไปตามระเบียบ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ของกรมการขนส่งทางบก
๒๓. เงื่อนไขอื่นๆ และการรับประกัน
- ๒๓.๑ มีการรับประกันคุณภาพ แชสซี เครื่องยนต์ ระบบส่งกำลัง ระบบห้ามล้อ ระบบกันสะเทือน เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี หรือ ๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร
 - ๒๓.๒ มีการรับประกันคุณภาพ โครงสร้างตัวรถ อุปกรณ์ส่วนควบของตัวรถ และระบบปรับอากาศ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี
๒๔. ระยะเวลาดำเนินการ (กำหนดส่งมอบ)
- ภายใน ๑๘๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

๐๔/๕/๖
๐๓
คหวิค
คชช