

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

รถยนต์ขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

ปัจจุบันคณะสัตวแพทยศาสตร์ มีจำนวนรถยนต์ที่ไม่เพียงพอต่อการให้บริการด้านต่าง ๆ ของคณะ จึงทำให้ต้องมีการจ้างเหมาบริการรถยนต์โดยสารไม่ประจำทางเพื่อให้บริการดังกล่าว ทำให้เสียงบประมาณสำหรับค่าใช้จ่ายในการจ้างเหมารถเป็นจำนวนมาก ประกอบกับสถานการณ์วิกฤตพลังงานจากการสู้รบในตะวันออกกลาง และเพื่อสนองต่อนโยบายของรัฐบาลและมหาวิทยาลัยในการประหยัดพลังงาน รวมถึงประกาศของมหาวิทยาลัยในมาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิง ควรส่งเสริมและกำหนดเป้าหมายให้มีการใช้รถยนต์โดยสารพลังงานไฟฟ้า (EV) แทนรถยนต์ที่ใช้เชื้อเพลิง

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อใช้ในงานราชการ งานบริการต่าง ๆ ภายในคณะ

๒.๒ เพื่อลดค่าใช้จ่ายของน้ำมันเชื้อเพลิง

๒.๓ เพื่อลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลดมลพิษทางอากาศภายในพื้นที่มหาวิทยาลัย

๓. คุณสมบัติของผู้เสนอราคา

ผู้ประสงค์จะเสนอราคาจะต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว ตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการ ผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นนิติบุคคล ผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาซื้อด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอ ต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๔. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๔.๑. คุณลักษณะทั่วไปเป็นรถยนต์ขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าแบบ ๑๐๐% แบบ ๓ แกว ๗ ที่นั่ง ไม่เคยใช้งาน

มาก่อนเป็นผลิตภัณฑ์สำเร็จรูปจากโรงงานผู้ผลิต เป็นรถยนต์ใหม่ มีการโฆษณา มีแคตตาล็อก และมีการจำหน่ายให้แก่ผู้ซื้อในท้องตลาดโดยทั่วไปมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) โดยราคาที่เสนอเป็นราคาที่รวมเครื่องปรับอากาศ เครื่องเสียง ฟิล์มกรองแสง ภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีสรรพสามิต และ ภาษีอื่น ๆ แล้ว

๒. คุณสมบัติทั่วไป

- ๒.๑. รถยนต์ขับเคลื่อนด้วยระบบไฟฟ้าแบบ ๑๐๐ % แบบ ๓ แกวไม่น้อยกว่า ๗ ที่นั่ง
- ๒.๒. ระบบขับเคลื่อนแบบขับเคลื่อน ๒ ล้อหน้า
- ๒.๓. ประเภทแบตเตอรี่แบบ ลิเธียมไอออน หรือดีกว่า
- ๒.๔. ความจุแบตเตอรี่สูงสุด ไม่น้อยกว่า ๘๐ กิโลวัตต์-ชั่วโมง
- ๒.๕. ระยะทางวิ่งได้สูงสุดต่อการชาร์จไฟเต็ม (มาตรฐาน NEDC) ไม่น้อยกว่า ๕๕๐ กิโลเมตร
- ๒.๖. ประตูห้องโดยสาร ด้านข้างซ้าย - ขวา และฝากระโปรงท้าย ปิด - เปิดด้วยระบบไฟฟ้า

๓. ระบบส่งกำลัง และ ระบบบังคับเลี้ยว

- ๓.๑. ระบบมอเตอร์ไฟฟ้าที่ใช้ในการขับเคลื่อนแบบ Permanent Magnet Synchronous Motor
- ๓.๒. ระบบพวงมาลัยควบคุมด้วยระบบไฟฟ้า ปรับได้ ๔ ทิศทาง มีชุดควบคุมทำงานมัลติฟังก์ชัน
- ๓.๓. มีโหมดการขับขี่ไม่น้อยกว่า ๔ โหมด
- ๓.๔. กำลังสูงสุด(แรงม้า)ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ แรงม้า
- ๓.๕. แรงบิดสูงสุด ไม่น้อยกว่า ๓๕๐ นิวตัน-เมตร
- ๓.๖. รัศมีวงเลี้ยวแคบสุดไม่เกินกว่า ๖.๕ เมตร
- ๓.๗. ระบบกันสะเทือนด้านหน้าและด้านหลัง แบบตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๓.๘. ระบบช่วงล่าง เป็นไปตามมาตรฐานล่าสุดของโรงงานผู้ผลิต

๔. ระบบห้ามล้อ

- ๔.๑. ระบบเบรก ล้อหน้าและล้อหลัง เป็นดิสก์เบรก
- ๔.๒. มีระบบป้องกัน ล้อล็อก (ABS) และระบบกระจายแรงเบรก (EBD) พร้อมระบบเสริมแรงเบรก (EBA)
- ๔.๓. ระบบเบรกมือแบบไฟฟ้าจากโรงงานผู้ผลิต

๕. ล้อและยาง

- ๕.๑. ล้ออัลลอยด์ จำนวน ๔ ล้อ และขนาดหน้ายางกว้างไม่น้อยกว่า ๒๒๕ มม. ขนาดแก้มยาง กว้างไม่น้อยกว่า ๕๐ มม. กระทะล้อไม่น้อยกว่า ๑๘ นิ้ว พร้อมอุปกรณ์ช่วยเหลือตาม มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๕.๒. มีระบบตรวจสอบแรงดันลมยาง(TPMS) ตามมาตรฐานผู้ผลิต

๖. ระบบไฟฟ้า

- ๖.๑. ระบบไฟฟ้าส่องสว่างและไฟสัญญาณต่าง ๆ ถูกต้องตามกฎหมายของกรมขนส่งทางบก
- ๖.๒. ที่ปัดน้ำฝน ๒ ข้าง ใช้ระบบไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ พร้อมที่ฉีดน้ำล้างกระจก
- ๖.๓. มีมาตรวัดต่าง ๆ หน้าจอแสดงผล เช่น ความเร็ววัดรอบเครื่องยนต์ วัดระยะทาง ตามมาตรฐานผู้ผลิต
- ๖.๔. มีระบบไฟตามมาตรฐานผู้ผลิต(Catalog) สำหรับรุ่นนั้น ๆ

๗. ระบบความปลอดภัย

- ๗.๑. ติดตั้งเข็มขัดนิรภัยคุณภาพอย่างดีทุกที่นั่ง ติดตั้งตามมาตรฐานของโรงงานผู้ผลิต
- ๗.๒. ไฟหน้าและไฟตัดหมอกแบบ LED ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๗.๓. มีระบบควบคุมการทรงตัว ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๗.๔. มีระบบช่วยออกตัวบนทางลาด ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต
- ๗.๕. มีระบบป้องกันล้อหมุนฟรี ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๗.๖. มีอุณหภูมิรับไม่น้อยกว่า ๖ จุด ด้านผู้ซบซีและผู้โดยสาร ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๗.๗. กล้องมองภาพรอบทิศทาง ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๗.๘. มีระบบเซ็นทรัลล็อกพร้อมกุญแจรีโมท ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๗.๙. มีระบบช่วยเตือนเมื่อรถออกนอกเลน และระบบช่วยเตือนก่อนการชน

๘. อุปกรณ์มาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘.๑. ติดตั้งเครื่องปรับอากาศ ขนาดของเครื่องปรับอากาศมาตรฐานที่สามารถให้ความเย็นได้ ตลอดทั้งตัวรถ

๘.๒. กระจกมองข้างปรับและพับเก็บด้วยระบบไฟฟ้าพร้อมไฟเลี้ยว ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘.๓. เครื่องมือประจำรถ และแม่แรงยกรถพร้อมด้ามและประแจถอดล้อ จำนวน ๑ ชุด ตามมาตรฐานโรงงานผู้ผลิต

๘.๔. มีแผงลวดไล่ฝ้ากระจกหลัง

๘.๕. ติดตั้งเครื่องเสียงตามมาตรฐานผู้ผลิตสำหรับรุ่นที่เสนอ พร้อมจอภาพแสดงผลแบบสัมผัส ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว

๙. อุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ติดตั้งเพิ่มเติม

๙.๑. กระจกบานหน้าติดฟิล์มกรองแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๔๐% และกระจกด้านข้างและด้านหลัง ติดฟิล์มกรองแสงขนาดไม่น้อยกว่า ๖๐% คุณภาพดีมีการรับประกันฟิล์มไม่น้อยกว่า ๗ ปี

๙.๒. มีอุปกรณ์ชาร์จไฟแบบ AC รองรับการชาร์จไม่น้อยกว่า ๗ KW พร้อมติดตั้ง ฟรีระยะเดินสายไฟไม่เกิน ๑๕ เมตร

๙.๓. มีสายชาร์จเคลื่อนที่ ๑ ชุด

๙.๔. หนังสือคู่มือการใช้รถ / อุปกรณ์และเครื่องมือประจำรถ

๙.๕. หนังสือคู่มือแนะนำการใช้รถ (ภาษาไทย) จำนวน ๑ เล่ม

๙.๖. อุปกรณ์เครื่องมือประจำรถ และอื่น ๆ นอกจากที่กำหนดที่ติดมากับตัวรถให้เป็นไป ตามแคตตาล็อกที่แนบท้ายสัญญา

๑๐. ที่

๑๐.๑. ที่เทาหลังคาสีดำ ตามมาตรฐานผู้ผลิต

เงื่อนไขเพิ่มเติม

๑. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการส่งมอบรถยนต์และการสำรองอะไหล่จากผู้แต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ให้กับหน่วยงาน ณ วันที่ยื่นเสนอราคา

๒. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือรับรองการแต่งตั้งเป็นตัวแทนจำหน่าย, ศูนย์บริการ และหนังสือรับรองศูนย์ซ่อมสี และตัวถังมาตรฐานจากผู้แต่งตั้งให้เป็นตัวแทนจำหน่าย ในจังหวัดที่หน่วยงานตั้งอยู่

๓. ผู้ผลิตต้องรับประกันคุณภาพรถและอุปกรณ์ประกอบ ไม่น้อยกว่า ๔ ปี หรือ ๑๐๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่ระยะใดถึงก่อนพร้อมรับประกันอะไหล่ในกรณีใช้งานปกติ

๔. ผู้ผลิตต้องรับประกันแบตเตอรี่ ไม่ต่ำกว่า ๘ ปีหรือ ๑๕๐,๐๐๐ กิโลเมตร แล้วแต่ระยะใดถึงก่อนพร้อมรับประกันอะไหล่ในกรณีใช้งานปกติ

๕. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจดทะเบียน, จัดหากรรมธรรม์คุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ(พ.ร.บ.) และจัดทำประกันชั้น ๑ ระยะเวลาอย่างน้อย ๑ ปี และค่าธรรมเนียมอื่น ๆ ทั้งหมด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม

๖. ติดสติ๊กเกอร์ชื่อและ/หรือตราสัญลักษณ์ “คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ บริเวณกระจกหน้าและประตูทั้ง ๒ ด้าน (แบบและขนาดให้เป็นไปตามที่ผู้ซื้อกำหนด ซึ่งจะแจ้งภายหลังจากได้ทำสัญญาซื้อขายเรียบร้อยแล้ว)

๗. ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องส่งเสริมและสนับสนุนสินค้าหรือพัสดุที่จัดหาเข้าโครงการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมที่มีใบรับรอง เช่น ฉลากเขียว / ตะกร้าเขียว / ฉลากลดคาร์บอนฟุตพริ้นท์ หรือ ฉลากลดโลกร้อน / ฉลากประหยัดไฟฟ้าเบอร์ ๕ / ฉลากประสิทธิภาพสูง / ฉลากประหยัดพลังงาน (Energy Star) ฯลฯ (ถ้ามี)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

๑. ระยะเวลาการยื่นราคา ๙๐ วัน นับจากวันยื่นเอกสารเสนอราคา
๒. ระยะเวลาส่งมอบ ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. วงเงินงบประมาณ

๑,๕๖๑,๓๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านห้าแสนหกหมื่นหนึ่งพันสามร้อยบาทถ้วน)

๗. ราคาากลาง

๑,๓๑๙,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านสามแสนหนึ่งหมื่นเก้าพันบาทถ้วน)

๗. งดงานและการจ่ายเงิน

คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะจ่ายค่าสิ่งของซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอากรอื่นๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้วให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้ขาย เมื่อผู้ขายได้ส่งมอบสิ่งของได้ครบถ้วนตามสัญญาซื้อขายหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ และคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้ตรวจรับมอบสิ่งของไว้เรียบร้อยแล้ว

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

๑. ใช้เกณฑ์ราคา

๒. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๒.๑ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าวโดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

อนึ่ง การพิจารณาผลตามเงื่อนไขดังกล่าว มหาวิทยาลัยจะพิจารณาจากสำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) เท่านั้น การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้า ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๒.๒ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมีผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้เสนอราคาซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ มหาวิทยาลัยจะจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

การพิจารณาตามวรรคหนึ่ง กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นกิจการร่วมค้าผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย


๙. อัตราค่าปรับ


อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน


๘/๕

๑๐. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

หน่วยพืชศุ คณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
โทรศัพท์ ๐-๕๓๙๔-๘๐๖๗

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รศ.ดร.น.สพ.ภาณุวัฒน์ แยมสกุล)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายเอกฉันท์ สุนทรพิธ)

ลงชื่อ..........กรรมการและเลขานุการ
(นางสาวกานติศา พงษ์แสนรักษ์)