

ร่างขอบเขตของงาน
สำหรับการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน

๑. ความเป็นมา

เพื่อให้การปฏิบัติงานของหน่วยงานมีความสะดวก รวดเร็ว ประหยัดพลังงาน และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมหน่วยงานจำเป็นต้องใช้รถยนต์สำหรับภารกิจที่มีความคล่องตัว ปลอดภัย และทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้รถยนต์ไฟฟ้า แบบ Plug-in Hybrid (PHEV) สำหรับภารกิจที่ต้องเดินทางทั้งในและนอกพื้นที่ โดย PHEV สามารถขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้าร่วมกับเชื้อเพลิง ลดค่าใช้จ่ายเชื้อเพลิง และลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ที่เป็นสาเหตุของปัญหามลพิษทางอากาศและภาวะโลกร้อน สอดคล้องนโยบายรัฐด้าน Green Government และความยั่งยืน อีกทั้งยานพาหนะเดิมมีอายุการใช้งานยาว ค่าบำรุงรักษาสูง ไม่คุ้มค่าต่อการซ่อมบำรุง

การจัดซื้อรถยนต์ Plug-in Hybrid จึงสอดคล้องกับนโยบายภาครัฐ ด้านการอนุรักษ์พลังงาน และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งยุทธศาสตร์ชาติว่าด้วยการพัฒนาที่ยั่งยืน อีกทั้งยังช่วยเพิ่มภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงานว่าเป็นองค์กรที่ทันสมัย สนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด และมีความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม นอกจากนี้ รถยนต์โดยสารเดิมที่ใช้อยู่มีอายุการใช้งานยาวนานและมีค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาสูง ไม่สามารถรองรับภารกิจที่ต้องการความคล่องตัวและประสิทธิภาพได้อย่างเหมาะสม จึงมีความจำเป็นต้องจัดหารถยนต์คันใหม่เพื่อทดแทน

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อจัดหารถยนต์อเนกประสงค์ขนาดไม่น้อยกว่า ๗ ที่นั่ง ประเภทเครื่องยนต์ปลั๊กอินไฮบริด (Plug-in Hybrid Electric Vehicle : PHEV) เพื่อทดแทนรถยนต์เดิมที่หมดอายุการใช้งาน และสอดคล้องกับแนวทาง GREEN U (มหาวิทยาลัยสีเขียว) ในการใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๒.๒ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลด้านการประหยัดพลังงาน การใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ และการลดการพึ่งพาเชื้อเพลิงฟอสซิล ตามแผนพลังงานชาติและนโยบายการขับเคลื่อนประเทศสู่ความยั่งยืน

๒.๓ เพื่อลดการปล่อยมลพิษและก๊าซเรือนกระจกจากการปฏิบัติงาน โดยการเลือกใช้รถยนต์ที่มีเทคโนโลยีการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับนโยบายด้านสิ่งแวดล้อมและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของประเทศ

๒.๔ เพื่อส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายของประเทศในการก้าวสู่สังคมคาร์บอนต่ำ และสนับสนุนการใช้รถยนต์ไฟฟ้าหรือรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ ตามนโยบายชาติและแนวทางของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (อว.) โดยมุ่งให้เกิดผลเป็นรูปธรรมไม่น้อยกว่าร้อยละ ๓๐ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๓

๒.๕ เพื่อเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของหน่วยงานในฐานะองค์กรที่ทันสมัย ใส่ใจสิ่งแวดล้อม มีความรับผิดชอบต่อสังคม และสนับสนุนการดำเนินงานตามแนวทางการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development) รวมถึงรองรับการใช้งานของผู้บริหารระดับสูงขององค์กรอย่างเหมาะสม

๒.๖ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลและเครื่องมือสนับสนุนการศึกษา วิจัย และพัฒนาองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้าและรถยนต์ปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) ตลอดจนการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ตามพันธกิจด้านการวิจัยและนวัตกรรมของกระทรวง อว.

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๓.๑๐.๑ การกำหนดสัดส่วนในการเข้าร่วมค้าของคู่สัญญา

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

๓.๑๐.๒ กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

๓.๑๐.๓ การยื่นข้อเสนอของกิจการร่วมค้า

(๑) กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

(๒) การยื่นข้อเสนอด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e - bidding) ให้ผู้เข้าร่วมค้าที่ได้รับมอบหมายหรือมอบอำนาจตามข้อ (๓.๑) ดำเนินการซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์กรณีที่มีการจำหน่ายเอกสารซื้อหรือจ้าง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนที่มีข้อมูลถูกต้องครบถ้วนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

๓.๑๒.๑ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือต่างประเทศซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า ๑ ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ จากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ งบแสดงฐานะการเงิน ๑ ปีสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอหมายถึง งบแสดงฐานะการเงินย้อนไปก่อนวันที่หน่วยงานของรัฐกำหนดให้เป็นวันยื่นข้อเสนอ ๑ ปีปฏิทิน เว้นแต่กรณีนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย หากวันยื่นข้อเสนอเป็นช่วงระยะเวลาที่กรมพัฒนาธุรกิจการค้ากำหนดให้นิติบุคคลยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า ซึ่งจะอยู่ในช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม ของทุกปี โดยนิติบุคคลที่เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ยังอยู่ในช่วงของการยื่นงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า คือ ช่วงเดือนมกราคม - เดือนพฤษภาคม กรณีนี้ให้สามารถยื่นงบแสดงฐานะการเงินย้อนไปอีก ๑ ปี ได้

๓.๑๒.๒ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้า หรือกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศซึ่งยังไม่มีผลการรายงานงบแสดงฐานะการเงิน ให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียนโดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า ๑ ล้านบาท

๓.๑๒.๓ สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มีวงเงินเกิน ๕๐๐,๐๐๐ บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาให้พิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน ๙๐ วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการจัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มีมูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

๓.๑๒.๔ กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียน หรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

(๑) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยหรือบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรองหรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน

(๒) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศหรือบุคคลธรรมดาที่ไม่ได้ถือสัญชาติไทย ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ ๑ ใน ๔ ของมูลค่างบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง จะเป็นสินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ หรือบริษัทเงินทุนหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ หรือเป็นสินเชื่อที่ธนาคารต่างประเทศหรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารกลางต่างประเทศนั้น ตามรายชื่อบริษัทที่ธนาคารกลางต่างประเทศนั้นแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจากยอดเงินรวม

ของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณีได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอไม่เกิน ๙๐ วัน)

๓.๑๒.๕ กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายต่างประเทศ หรือบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยตามข้อ ๒ ข้อ ๓ และข้อ ๔ (๒) มูลค่าจะต้องเป็นไปตามอัตราแลกเปลี่ยนเงินตราตามประกาศที่ธนาคารแห่งประเทศไทยกำหนด ในช่วงระหว่างวันที่เผยแพร่ประกาศและเอกสารประกวดราคาในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (e - GP) จนถึงวันเสนอราคา

ทั้งนี้ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นเอกสารที่แสดงให้เห็นถึงข้อมูลเกี่ยวกับมูลค่าสุทธิของกิจการแล้วแต่กรณี ประกอบกับเอกสารดังกล่าวจะต้องผ่านการรับรองตามระเบียบกระทรวงการต่างประเทศ ว่าด้วยการรับรองเอกสาร พ.ศ. ๒๕๓๙ และที่แก้ไขเพิ่มเติม กำหนดโดยจะต้องยื่นเอกสารดังกล่าวในวันยื่นข้อเสนอ หากผู้ยื่นข้อเสนอได้มีการยื่นเอกสารดังกล่าวมาพร้อมกับการยื่นข้อเสนอให้ถือว่าผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นยื่นเอกสารไม่ครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา

๓.๑๒.๖ กรณีตามข้อ ๓.๑๒.๑ - ๓.๑๒.๕ ไม่ใช้บังคับกับกรณีดังต่อไปนี้

(๑) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐภายในประเทศ

(๒) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตามพระราชบัญญัติล้มละลาย พ.ศ. ๒๕๔๓ และที่แก้ไขเพิ่มเติม

(๓) งานจ้างก่อสร้างที่กรมบัญชีกลางได้ขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการงานก่อสร้างแล้ว และงานจ้างก่อสร้างที่หน่วยงานของรัฐที่ได้มีการจัดทำบัญชีผู้ประกอบการงานก่อสร้างที่มีคุณสมบัติเบื้องต้นไว้แล้วก่อนวันที่พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ มีผลใช้บังคับ

(๔) การจัดซื้อจัดจ้างตามมาตรา ๕๖ วรรคหนึ่ง (๒) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างฯ

(๕) การซื้อสังหาริมทรัพย์และการเช่าสังหาริมทรัพย์

(๖) กรณีงานจ้างบริการหรืองานจ้างเหมาบริการกับบุคคลธรรมดา เช่น จ้างพนักงานขับรถ ครูชาวต่างชาติ พนักงานเก็บขยะ พนักงานบันทึกข้อมูล เป็นต้น

๔. แบบรูปรายการ หรือคุณลักษณะเฉพาะ

รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ (ตามเอกสารแนบ)

๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ภายใน๖๐.... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๖. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

ภายใน๖๐... วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๗. วงเงินในการจัดหา

เป็นจำนวนเงิน ...๒,๕๐๐,๐๐๐.๐๐....บาท (...สองล้านห้าแสนบาทถ้วน...)

๘. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

๙. จวดงานและการจ่ายเงิน

มหาวิทยาลัยฯ จะจ่ายเงินให้กับผู้ขาย เมื่อมหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

๑๐. อัตราค่าปรับ

อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าสิ่งของที่ยังไม่ได้รับมอบต่อวัน

๑๑. การกำหนดระยะเวลารับประกันความชำรุดบกพร่อง

การรับประกันความชำรุดบกพร่องหรือข้อบกพร่องของสิ่งของ เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า๕..... ปี นับถัดจากวันพิมพ์มหาวิทยาลัยฯ ได้รับมอบสิ่งของทั้งหมดไว้โดยถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนด

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. อาจารย์ ดร.ประจวบ อินระวงศ์	ประธานกรรมการ	
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร ก่องนอก	กรรมการ	
๓. อาจารย์สุโขทัย หวานเหลือ	กรรมการและเลขานุการ	

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(รองศาสตราจารย์โฆษิต ศรีภูธร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน

**รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ
สำหรับการซื้อรถยนต์ไฟฟ้า จำนวน ๑ คัน**

๑. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑.๑ คุณลักษณะทั่วไป

๑.๑.๑ เป็นรถยนต์อเนกประสงค์ไม่น้อยกว่า ๗ ที่นั่ง เครื่องยนต์ ปลั๊กอินไฮบริด (PHEV) จำนวน ๑ คัน ขนาดความยาวไม่น้อยกว่า ๕,๐๐๐ มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า ๑,๘๐๐ มิลลิเมตร ระยะฐานล้อ ไม่น้อยกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิเมตร ภายในมีที่นั่งพร้อมเบาะพิง ขนาด ๗ ที่นั่ง ตอนที่นั่งพนักงานขับรถ มีประตูทั้งซ้ายและขวา ตอนที่นั่งผู้โดยสารมีบานประตูเลื่อนด้านข้างปิด-เปิดอัตโนมัติ สามารถเปิดได้จากฝั่งคนขับ และประตูตอนท้าย

๑.๑.๒ ตัวรถและอุปกรณ์ประกอบภายในเป็นของใหม่ไม่เคยใช้งานมาก่อน และมีสภาพพร้อมใช้งานทันที

๑.๑.๓ สีรถยนต์ใช้สีตามมาตรฐานของผู้ผลิต

๑.๑.๔ สีรถยนต์ สีภายนอก : สีขาว

๑.๒ คุณลักษณะทางเทคนิค ระบบเครื่องยนต์ และระบบแบตเตอรี่

๑.๒.๑ เครื่องยนต์เบนซิน ๔ สูบ ขนาดไม่น้อยกว่า ๑,๔๙๙ ซีซี ติดตั้งเทอร์โบทำงานร่วมกับมอเตอร์ไฟฟ้า

๑.๒.๒ กำลังสูงสุดของเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า ๑๑๐ กิโลวัตต์ แรงบิดสูงสุดของเครื่องยนต์ ไม่น้อยกว่า ๒๔๐ นิวตันเมตร

๑.๒.๓ กำลังสูงสุดของมอเตอร์ ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ กิโลวัตต์ แรงบิดสูงสุดของมอเตอร์ไม่น้อยกว่า ๓๐๐ นิวตันเมตร

๑.๒.๔ ความจุแบตเตอรี่ไม่น้อยกว่า ๒๕ กิโลวัตต์-ชั่วโมง

๑.๒.๕ ระยะทางวิ่งด้วยพลังงานไฟฟ้าเพียงอย่างเดียวตามมาตรฐาน NEDCไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หรือ ดีกว่า

๑.๓ อุปกรณ์ภายนอก อย่างน้อยประกอบไปด้วย

๑.๓.๑ ล้ออัลลอยอลูมิเนียม ขนาด ๑๘ นิ้วหรือดีกว่า

๑.๓.๒ กระจกมองข้างสามารถปรับและพับได้ด้วยระบบไฟฟ้า

๑.๓.๓ ไฟส่องสว่างเวลากลางวันแบบ LED (LED Daytime Running Lights) หรือดีกว่า

๑.๓.๔ มีไฟเลี้ยว LED หรือดีกว่า

๑.๓.๕ กล้องรอบคัน ๓๖๐ องศา เทียบเท่าหรือดีกว่า

๑.๔ อุปกรณ์ภายใน

๑.๔.๑ มีจอแสดงผลแบบ LCD เต็มรูปแบบขนาดไม่น้อยกว่า ๑๒ นิ้ว หรือดีกว่า

๑.๔.๒ มีจอควบคุมทัชสกรีนส่วนกลาง ขนาดไม่น้อยกว่า ๑๐ นิ้ว หรือดีกว่า

๑.๔.๓ มีลำโพงไม่น้อยกว่า ๘ ตำแหน่ง

๑.๔.๔ มีระบบปรับระดับเสียงตามความเร็วรถ (SSVC)

๑.๔.๕ มีปลั๊กไฟ ๒๒๐V

๑.๔.๖ มีไฟบรรยากาศภายในห้องโดยสารแบบ LED อัจฉริยะ (หลากสี)

๑.๔.๗ มีช่องเสียบ USB: ด้านหน้า TYPE A (ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง) หรือดีกว่า ด้านหลัง คอนโซลกลาง TYPE A และ C (แถวสอง) หรือดีกว่า แถวสอง เบาะซ้ายแบบ TYPE A (ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง) , แถวสอง เบาะขวาแบบ TYPE C (ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง) หรือดีกว่า แถวสาม ข้างซ้ายแบบ TYPE A (ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง), แถวสามข้างขวาแบบ TYPE A (ไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง)" หรือดีกว่า

๑.๔.๘ มีปลั๊กไฟ ๑๒V

๑.๔.๙ มีแท่นชาร์จไร้สาย

๑.๔.๑๐ สามารถเชื่อมต่อโทรศัพท์มือถือผ่าน Bluetooth และฟังเพลงผ่าน Bluetooth

๑.๔.๑๑ รองรับการเชื่อมต่อกับระบบ Apple Car Play และ Android Auto ได้

๑.๔.๑๒ เบาะแถวที่หนึ่ง เบาะแถวที่สอง และเบาะแถวที่สามหุ้มหนัง

๑.๔.๑๓ เบาะคนขับปรับไฟฟ้าได้ ไม่น้อยกว่า ๘ ทิศทาง พร้อมระบบจดจำตำแหน่งเบาะ

๑.๕ ระบบความปลอดภัยและช่วยเหลือการขับขี่

๑.๕.๑ มีเบรกมือไฟฟ้าพร้อมฟังก์ชัน Auto hold หรือดีกว่า

๑.๕.๒ มีระบบช่วยออกตัวบนทางลาดชัน และระบบควบคุมความเร็วขณะลงทางลาดชันหรือดีกว่า

๑.๕.๓ มีระบบป้องกันล้อล็อก และระบบกระจายแรงเบรก หรือดีกว่า

๑.๕.๔ มีระบบควบคุมเสถียรภาพการทรงตัว หรือดีกว่า

๑.๕.๕ มีระบบตรวจสอบแรงดันลมยาง หรือดีกว่า

๑.๕.๖ เข็มขัดนิรภัยคู่หน้าแบบดึงกลับอัตโนมัติพร้อมระบบจำกัดแรง (ปรับระดับความสูงได้)

๑.๕.๗ เข็มขัดนิรภัยแถวสองฝั่งซ้ายและขวาพร้อมระบบดึงกลับอัตโนมัติและจำกัดแรง (แบบขึ้นเดียว) หรือดีกว่า

๑.๕.๘ เข็มขัดนิรภัยแถวสามฝั่งซ้ายและขวาพร้อมระบบดึงกลับอัตโนมัติและจำกัดแรง (แบบขึ้นเดียว) + เข็มขัดนิรภัยแบบ ๓ จุดตรงกลาง หรือดีกว่า

๑.๕.๙ มีระบบเตือนคาดเข็มขัดนิรภัยสำหรับผู้โดยสารแถวหน้าและแถวสอง หรือดีกว่า

๑.๕.๑๐ มีถุงลมนิรภัยคู่หน้า SRS ถุงลมนิรภัยด้านข้าง ถุงลมนิรภัยม่านด้านข้าง และถุงลมนิรภัยบริเวณกระจกหลัง หรือดีกว่า

๑.๕.๑๑ มีระบบควบคุมเสถียรภาพการทรงตัวอัจฉริยะ หรือดีกว่า

๑.๕.๑๒ มีพวงมาลัยเพาเวอร์ไฟฟ้า หรือดีกว่า

๑.๕.๑๓ มีระบบเบรกฉุกเฉินอัตโนมัติขณะถอยหลัง หรือดีกว่า

๑.๕.๑๔ มีระบบจอภาพแบบมองรอบทิศทาง หรือดีกว่า

๑.๕.๑๕ มีระบบช่วยถอยตามรอยเส้นทาง หรือดีกว่า

๑.๕.๑๖ มีระบบเตือนออกนอกเลน และระบบช่วยควบคุมรถให้อยู่ในเลน หรือดีกว่า

๑.๕.๑๗ มีระบบเบรกฉุกเฉินอัตโนมัติ และระบบเตือนการชนด้านหน้า หรือดีกว่า

๑.๕.๑๘ มีระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติแบบแปรผัน หรือดีกว่า

๑.๕.๑๙ มีระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติเมื่อความเร็วต่ำ และระบบควบคุมความเร็วอัจฉริยะ หรือดีกว่า มีระบบตรวจจับจุดบอด หรือดีกว่า

๑.๕.๒๐ มีระบบเตือนรถเคลื่อนผ่านด้านหลัง ระบบเบรกเมื่อมีรถเคลื่อนผ่านด้านหลัง และระบบเตือนเมื่อมีรถวิ่งเข้ามาจากด้านหลัง หรือดีกว่า

๑.๕.๒๑ มีระบบเตือนเมื่อเปิดประตู หรือดีกว่า

๑.๕.๒๒ มีระบบช่วยควบคุมรถให้อยู่ในเลนฉุกเฉิน หรือดีกว่า

๒. รายละเอียดเงื่อนไขประกอบอื่นๆ

๒.๑ ติดฟิล์มกรองแสงที่ได้รับมาตรฐานรอบคัน (แบบเต็มบาน) พร้อมกันแสงยูวี (UV) พร้อมใบรับประกันคุณภาพไม่น้อยกว่า ๕ ปี

๒.๒ ติดตั้งเครื่องชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าแบบกระแสสลับ (AC) กำลังไฟ ๗ กิโลวัตต์ (หรือดีกว่า) ไม่น้อยกว่า ๑ จุด ณ จุดที่มหาวิทยาลัยเตรียมไว้

๒.๓ จัดทำประกันภัยตามพระราชบัญญัติคุ้มครองผู้ประสบภัยจากรถ พ.ศ.๒๕๓๕ โดยกรมธรรม์คุ้มครองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒.๔ จัดทำประกันภัยภาคสมัครใจชั้น ๑ โดยกรมธรรม์คุ้มครองเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒.๕ มีการอบรมการใช้งานและการดูแลรักษารถให้แก่ผู้ซื้อ ไม่น้อยกว่า ๑ ครั้ง โดยผู้ขายจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย

๒.๖ อนุญาตให้นำรถอย่างน้อย ๑ ชุด

๒.๗ กำหนดส่งมอบรถยนต์ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒.๘ เครื่องชาร์จรถยนต์พร้อมติดตั้ง ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๒.๙ ผู้ขายจะต้องดำเนินการจดทะเบียนรถดังกล่าว ในนาม มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน ได้ออกหนังสือมอบอำนาจโดยผู้ขาย รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมดและส่งมอบป้ายแดงพร้อมสมุดคู่มือประจำรถ

๒.๑๐ สถานที่ส่งมอบรถเป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสานกำหนด

๒.๑๑ การส่งมอบรถให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ต้องมีแบบเตอรี่ น้ำมันเชื้อเพลิงเต็มถัง และน้ำมันอื่นๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่ผู้ผลิตกำหนด

๒.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องทำการตรวจทดลองการใช้รถยนต์ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ในวันส่งมอบ

๒.๑๓ มีระยะเวลารับประกันคุณภาพ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับประกันคุณภาพในกรณีที่มีความเสียหายเกิดขึ้นแก่ชิ้นส่วนหลักอุปกรณ์ไฟฟ้าแรงดันสูง (แบตเตอรี่ มอเตอร์ขับเคลื่อนและกล่องควบคุมมอเตอร์) รับประกันตลอดอายุการใช้งาน (Lifetime Warranty) และการรับประกันตัวรถยนต์ (ยกเว้นชิ้นส่วนหลักและชิ้นส่วนสิ้นเปลือง) รับประกันไม่น้อยกว่า ๕ ปี หรือไม่น้อยกว่า ๒๐๐,๐๐๐ กม. แล้วแต่อย่างใดอย่างหนึ่งถึงก่อน โดยได้รับประกันจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศ

๒.๑๔ มีบริการช่วยเหลือฉุกเฉินบนท้องถนน ๒๔ ชั่วโมงไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๒.๑๕ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเสนอรายชื่อศูนย์บริการตามมาตรฐานตรวจเช็คและซ่อมบำรุง ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากบริษัทผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายของรถยนต์ที่เสนอราคาซึ่งยังเปิดบริการอยู่ในปัจจุบัน

ภายในประเทศพร้อมแสดงชื่อที่อยู่สถานที่ตั้งหมายเลขโทรศัพท์ของศูนย์บริการพร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๒.๑๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีหนังสือรับรองรถยนต์ที่เสนอราคาเป็นรถยนต์รุ่นใหม่ล่าสุดยังอยู่ในสายการผลิตและมีจำหน่ายทั่วไปจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายภายในประเทศไทยพร้อมแนบเอกสารประกอบการพิจารณา

๒.๑๗ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายที่ได้รับการแต่งตั้งโดยตรงจากผู้ผลิตหรือตัวแทนจำหน่ายในประเทศไทยที่ได้รับการแต่งตั้งจากผู้ผลิตหรือผู้จัดจำหน่ายโดยมีสิทธิในการขายและบริการ โดยต้องแสดงเอกสารรับรองในวันยื่นข้อเสนอด้วย

๓. กำหนดส่งมอบ

ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๔. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอใช้เกณฑ์ราคา โดยพิจารณาจากราคารวม

คณะกรรมการร่างขอบเขตของงาน และกำหนดรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

๑. อาจารย์ ดร.ประจวบ อินระวงศ์

ประธานกรรมการ

๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งเพชร ก่องนอก

กรรมการ

๓. อาจารย์สุภโชค หวานเหลือ

กรรมการและเลขานุการ

ลงชื่อ (ผู้อนุมัติ)

(รองศาสตราจารย์ไมซ์ ศรีภูธร)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี