

ร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR)
โครงการ จัดหารถไฟฟ้า ขนาด 7 ที่นั่ง จำนวน 2 คัน
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
ตำบลย่านมัทรี อำเภอพยุหะคีรี จังหวัดนครสวรรค์

1. ความเป็นมา

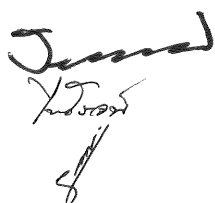
มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีความประสงค์จัดหารถไฟฟ้าเพื่อใช้ในการให้บริการแก่บุคลากร นักศึกษา ในการเดินทางปฏิบัติหน้าที่ในมหาวิทยาลัยและการเดินทางไปราชการอันเป็นการสนองนโยบายของ รัฐบาล ตามหนังสือเวียนแจ้งส่วนราชการ ที่ได้แจ้งมติคณะรัฐมนตรี ในคราวการประชุม เมื่อวันที่ 24 สิงหาคม ส.ค. 2564 เห็นว่า เพื่อเป็นการสนับสนุนอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและการใช้พลังงานทดแทนของประเทศ ให้เพิ่มขึ้น รวมทั้งเป็นการลดมลพิษทางอากาศที่เกิดจากไอเสียรถยนต์ มีมติเป็นหลักการให้ทุกส่วนราชการ พิจารณาดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างรถยนต์ที่ขับเคลื่อนด้วยพลังงานไฟฟ้า รถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle : EV) มาใช้ในราชการแทนรถยนต์เดิมที่หมดอายุการใช้งาน รวมทั้งการจัดซื้อจัดจ้างชิ้นใหม่ เพื่อรองรับภารกิจใหม่ อันเป็นการส่งเสริมการบรรลุเป้าหมายในการก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมคาร์บอนต่ำ และการใช้รถยนต์ไฟฟ้าหรือ รถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้เกิดผลเป็นรูปธรรมได้น้อย ร้อยละ 30 ภายในปี 2573 และมติ ครม.ได้ กำหนดให้ การเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการประจุไฟฟ้าของรถยนต์ที่ขับเคลื่อน ด้วยพลังงานไฟฟ้าในสถานที่ ราชการ สามารถดำเนินการได้ตามระเบียบของทางราชการ โดยการเบิกจ่ายค่าบริการประจุไฟฟ้า ถือเป็นค่า สาธารณูปโภค “ซึ่งเป็นดุลพินิจของหัวหน้าส่วนราชการ ตามนัยข้อ 18(1) ของระเบียบกระทรวงการคลังว่า ด้วยการเบิกจ่ายค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของส่วนราชการ พ.ศ. 2553 และกรณีที่เป็นรถยนต์ประจำ ตำแหน่ง ผู้ใช้รถประจำตำแหน่ง เป็นผู้จ่ายค่าใช้จ่ายดังกล่าวเอง ตามนัยข้อ 21 ของระเบียบสำนัก นายกรัฐมนตรีว่าด้วยรถราชการ พ.ศ. 2532” อีกด้วย จากความจำเป็นของมหาวิทยาลัยฯและการสนองต่อ นโยบายของรัฐบาล มหาวิทยาลัยฯ จึงมีความจำเป็นในการจัดหารถยนต์ไฟฟ้า (Electric Vehicle : EV) มาใช้ ในภารกิจของมหาวิทยาลัยฯ ต่อไป

2. วัตถุประสงค์

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีความประสงค์จะดำเนินการจัดซื้อรถยนต์ไฟฟ้า (EV) ขนาด 7 ที่นั่ง จำนวน 2 คัน เพื่อใช้ในกิจการของมหาวิทยาลัยฯ สำหรับการรับรองกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้บริหาร อาจารย์ บุคลากร และงานรับรองแขกผู้มีเกียรติ ตลอดจนการเดินทางปฏิบัติงานเป็นหมู่คณะอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา (วิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์)

3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคล เป็นตัวแทนจำหน่ายและมีศูนย์บริการ รถยนต์ไฟฟ้ายี่ห้ออื่น ๆ ใน การประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์



3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่น ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

3.5 ผู้มีสิทธิเข้าร่วมประมูลด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ ต้องเป็นผู้ที่มีชื่อในทะเบียนผู้ซื้อชื่อเอกสารการจัดจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ของมหาวิทยาลัยฯ เท่านั้น

3.6 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

3.7 ผู้เสนอราคาที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement: e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

4. แบบรูปรายการและรายละเอียด

แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ รายละเอียดตามเอกสารแนบท้าย

5. ระยะเวลาดำเนินการและส่งมอบงาน

ผู้ขายจะต้องดำเนินการส่งมอบรถยนต์ไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ตามสเปก ให้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ ภายในไม่เกิน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย

6. วงเงินในการจัดหา

กำหนดราคากลางเป็นเงินจำนวน 4,800,000 บาท (สี่ล้านแปดแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมค่าอำนาจการ ค่ากำไร และค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% รวมถึงค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นไว้ด้วยแล้ว

7. ระยะเวลาส่งมอบงาน

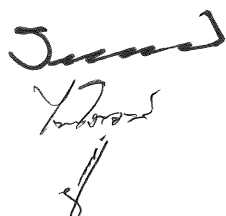
แบ่งออกเป็น 1 งาน เมื่อส่งมอบรถยนต์ไฟฟ้าเรียบร้อยแล้ว

8. เงื่อนไขสัญญาแบบปรับราคาได้

- ไม่มี-

9. หน่วยงานรับผิดชอบดำเนินการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์



10. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติมหรือเสนอแนะ สามารถติดต่อหรือเสนอแนะวิจารณ์เป็นลาย
ลักษณ์อักษรหรือทางเว็บไซต์โดยเปิดเผยตัวได้ที่

ทางไปรษณีย์ส่งถึง อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ 398 หมู่ที่ 9 ถนนสวรรค์วิถี

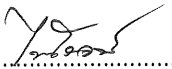
ต.นครสวรรค์ตก อ.เมือง จ.นครสวรรค์ 60000

โทรศัพท์ 0-5621-9100-29 ต่อ 1115

โทรสาร 0-5688-2523

ทางเว็บไซต์ [http://www.nsrุ.ac.th](http://www.nsrु.ac.th)

ลงชื่อ..........ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์สาธิต ทรัพย์รวงทอง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายไพโรจน์ แซ่หย่ง)

ลงชื่อ..........กรรมการ
(นายรัชชัย วันทอง)

เอกสารแนบท้าย

แบบรูปรายการและคุณลักษณะเฉพาะ รถไฟฟ้า ขนาด 7 ที่นั่ง จำนวน 2 คัน

คุณลักษณะรายละเอียด มีดังนี้

1. คุณลักษณะเฉพาะของพัสดุ (Specifications)

1.1 คุณลักษณะทางเทคนิคและสมรรถนะ

- 1) ขับเคลื่อนด้วยมอเตอร์ไฟฟ้า ให้กำลังสูงสุดไม่น้อยกว่า 200 กิโลวัตต์ (kW) หรือไม่น้อยกว่า 270 แรงม้า
- 2) แรงบิดสูงสุดไม่น้อยกว่า 340 นิวตันเมตร
- 3) ความจุแบตเตอรี่แรงดันสูง (Battery Pack) ไม่น้อยกว่า 90 กิโลวัตต์-ชั่วโมง (kWh)
- 4) มีระบบขับเคลื่อนล้อหน้า (FWD) หรือ ระบบขับเคลื่อนสี่ล้อ (AWD/4WD)
- 5) มีช่องชาร์จไฟกระแสสลับ (AC) รองรับกำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 11 กิโลวัตต์ (kW) และช่องชาร์จไฟกระแสตรง (DC Fast Charging) รองรับกำลังไฟสูงสุดไม่น้อยกว่า 120 กิโลวัตต์ (kW)
- 6) สามารถขับขี่ได้ระยะทางไม่น้อยกว่า 700 กิโลเมตร (ตามมาตรฐานการทดสอบ NEDC) หรือไม่น้อยกว่า 600 กิโลเมตร (ตามมาตรฐานการทดสอบ WLTP) ต่อการชาร์จเต็ม 1 ครั้ง

1.2 ขนาด มิติตัวถัง และระบบช่วงล่าง

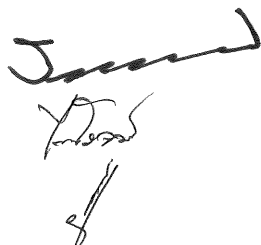
- 1) มิติตัวถัง ความยาวตัวถังรวมไม่น้อยกว่า 5,000 มิลลิเมตร ความกว้างไม่น้อยกว่า 1,950 มิลลิเมตร และความสูงไม่น้อยกว่า 1,800 มิลลิเมตร
- 2) ระยะฐานล้อ (Wheelbase) ไม่น้อยกว่า 3,000 มิลลิเมตร
- 3) ระบบช่วงล่างแบบอิสระ หรือช่วงล่างพร้อมระบบปรับระดับความนุ่มนวลอัตโนมัติ/ช่วงล่างถุงลม

1.3 อุปกรณ์ภายนอกและภายในห้องโดยสาร

- 1) ห้องโดยสารรองรับผู้โดยสารได้ไม่น้อยกว่า 7 ที่นั่ง
- 2) เบาะนั่งแถวที่ 2 เป็นแบบปรับเปลี่ยนอิสระ พร้อมทางเดินกลาง (Walk-through) หรือปรับพับแยกเพื่อความสะดวกในการเข้า-ออก
- 3) มีที่วางแก้วน้ำและถาด/ที่วางของสำหรับผู้โดยสาร
- 4) หลังคาพาโนรามา (Panoramic Glass Roof/Sunroof) พร้อมม่านบานบังแดดหรือฟิล์มกรองแสง

1.4 ระบบความปลอดภัยและกล้องแสดงภาพ

- 1) ติดตั้งระบบกล้องแสดงภาพรอบทิศทาง 360 องศา (Surround View Camera) ความละเอียดสูง
- 2) ติดตั้งระบบความปลอดภัยเชิงป้องกันและระบบช่วยเหลือผู้ขับขี่อัจฉริยะ (ADAS) เช่น ระบบเบรกฉุกเฉินอัตโนมัติ, ระบบเตือนจุดอับสายตา, ระบบช่วยควบคุมรถให้อยู่ในเลน เป็นต้น

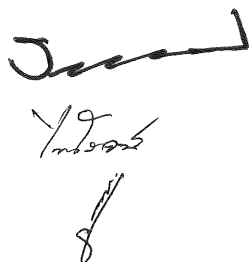


1.5 ของแถม เงื่อนไขบริการ และอุปกรณ์ประกอบ

- 1) ติดตั้งเครื่องชาร์จไฟฟ้าแบบติดผนัง (Wall Box Charger) ระบบ AC รองรับไฟฟ้า 3 เฟส พร้อมค่าบริการติดตั้งมาตรฐาน ณ จุดที่มหาวิทยาลัยฯ กำหนด จำนวน 2 ชุด (1 ชุดต่อคัน)
- 2) ติดตั้งฟิล์มกรองแสงเซรามิกรอบคัน (ด้านหน้าความเข้มไม่น้อยกว่า 40% ด้านข้างและหลังคาความเข้มไม่น้อยกว่า 60%)
- 3) ประกันภัยชั้น 1 ประเภช่อคมศูนย์บริการ พร้อม พ.ร.บ. ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
- 4) บริการขัดเคลือบสีรถยนต์
- 5) พร้มปูพื้นและผ้ายางปูพื้นเข้ารูปตรงรุ่น
- 6) กรอบแผ่นป้ายทะเบียน
- 7) บริการขนส่งและส่งมอบรถยนต์ด้วยรถสไลด์ ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
- 8) ดำเนินการจดทะเบียนรถยนต์ใหม่ในนาม "มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์" ต่อสำนักงานขนส่งจังหวัดนครสวรรค์

2. การรับประกันและบริการหลังการขาย

- 2.1 การรับประกันคุณภาพตัวรถ (Warranty) นานไม่น้อยกว่า 5 ปี หรือ 150,000 กิโลเมตร (แล้วแต่ระยะใดถึงก่อน)
- 2.2 การรับประกันแบตเตอรี่แรงดันสูงและมอเตอร์ขับเคลื่อน นานไม่น้อยกว่า 8 ปี หรือ 160,000 กิโลเมตร (แล้วแต่ระยะใดถึงก่อน)
- 2.3 บริการช่วยเหลือฉุกเฉิน 24 ชั่วโมง (Roadside Assistance) นานไม่น้อยกว่า 5 ปี



Handwritten signature and date: 19/10/2565