

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มีใช้งานก่อสร้าง

1. โครงการจ้างเหมาการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ปีงบประมาณ 2569
2. หน่วยงานเจ้าของโครงการ สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)
3. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร 2,500,000. - บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
4. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง)  
เป็นเงิน 2,500,000.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)  
ราคา/หน่วย
  - 4.1 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ แสวงหาและการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง จำนวน 167,000 บาท
  - 4.2 กิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง จำนวน 1,625,000 บาท
  - 4.3 การบริหารจัดการโครงการ จำนวน 708,000 บาท
5. แหล่งที่มาของราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
  - มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
  - มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
  - มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
6. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน
 

นางสาวพิชารีย์	กิริติธากุล	ประธานกรรมการ
นายอภิวัฒน์	ถาวรแก้ว	กรรมการ
นางสาววัลยา	วิศาลบรรณวิทย์	กรรมการ

  
 พิชารีย์  
 วัลยา

รายละเอียดขอบเขตของงานทั้งโครงการ (Terms of Reference)

จ้างเหมาการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรม

สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ปีงบประมาณ 2569

1. ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ


1.1 โครงการจ้างเหมาการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ปีงบประมาณ 2569

1.2 ความเป็นมา

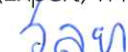
ตามที่รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมให้เกิดการผลิตและการใช้ยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศให้มากขึ้น โดยคณะกรรมการยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติ (บอร์ดอีวี) กำหนดนโยบาย 30@30 คือการตั้งเป้าหมายการผลิตรถยนต์ ZEV (Zero emission vehicle) หรือรถยนต์ที่ปล่อยมลพิษเป็นศูนย์ให้ได้อย่างน้อย 30% ของการผลิตยานยนต์ทั้งหมดในปี 2573 เพื่อก้าวเข้าสู่สังคมคาร์บอนต่ำ (low carbon society) และเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าและชิ้นส่วนที่สำคัญของโลกหรือศูนย์กลางของภูมิภาค

แต่อย่างไรก็ตามการพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องกระตุ้นให้เกิดการตื่นตัวในการพัฒนานวัตกรรมตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยี เพื่อสร้างความแตกต่างและสร้างจุดเด่นจึงจำเป็นต้องพัฒนาผู้ประกอบการ ผู้บริหารและนักวิจัยในสถาบันวิจัยต่างๆ ให้มีความเข้าใจทั้งทางด้านภาพรวมของตลาดและการกำหนด Scenario เพื่อทำ Projection ในอนาคต แนวทางการส่งเสริมและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องในต่างประเทศและกลไกส่งเสริมในประเทศไทยทั้งทางด้านมาตรฐาน ตลอดจนสร้างความรู้ความเข้าใจในด้านกลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product development) และการนำนวัตกรรมเข้าสู่ตลาด (Business strategy) ซึ่งการพัฒนาศักยภาพดังกล่าวจึงมีส่วนช่วยให้เกิดการขับเคลื่อนและสร้างเครือข่ายของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า และเร่งการพัฒนานวัตกรรมในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) หรือ สนช. จึงได้ริเริ่มโครงการ พัฒนาทักษะนวัตกรรม ให้มีความสามารถด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยี การลงทุน ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า หรือ (Mobility Leadership Program) ซึ่งเป็นโครงการที่เร่งสร้างให้เกิดนวัตกรรมและผู้บริหารที่มีความสามารถในการจัดการนวัตกรรมและมีความเชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยจะมุ่งเน้นพัฒนาศักยภาพในกลุ่มผู้บริหารภาคเอกชน ผู้บริหารและนักวิจัยในหน่วยงานวิจัยของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเทคโนโลยียานยนต์ไฟฟ้า ให้มีความสามารถด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยี การลงทุน ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งโครงการนี้มีความสอดคล้องกับแผนงาน F6 (S1P7) ของกองทุน ววน. เรื่องการเร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน KR2 P7: จำนวนผู้ประกอบการรวมถึง SMEs ที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงานวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ KR3 P7: จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนา

  
.....  
(นางสาวพิชชากรีย์ กิริติธากุล)

  
.....  
(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

  
.....  
(นางสาววัลยา วิชาลบรรณวิทย์)

ด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง และผู้เชี่ยวชาญ (Expert) การผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น 500 คน ในช่วงปี 2570

### 1.3 วัตถุประสงค์

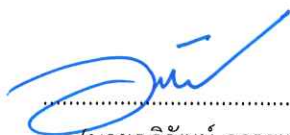
- 1.3.1 เพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง
- 1.3.2 เพื่อจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาศักยภาพบุคคลในอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
- 1.3.3 เพื่อเพิ่มจำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ในภาคอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า ด้านการพัฒนาทักษะนวัตกรรม ที่มีความสามารถด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยี นวัตกรรมและสร้างโอกาสด้านการลงทุน

## 2. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- 2.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 2.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 2.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 2.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 2.5 ไม่เป็นนิติบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
- 2.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
- 2.7 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานดังกล่าว
- 2.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) ณ วันประกาศจ้างหรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม ในการจ้างครั้งนี้
- 2.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์ความคุ้มกันเช่นนั้น

พิชชาวีร์

(นางสาวพิชชาวีร์ กิรติธากุล)



(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

วัลยา

(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

2.10 ผู้เสนอราคาต้องมีประสบการณ์และผลงานที่คล้ายกับงานจ้างดังกล่าว จากหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่เชื่อถือได้ มูลค่า 1,250,000.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยต้องแนบสำเนาบัญชีสัญญาจ้างหรือสำเนาใบรับรองผลงาน

2.11 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าจะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

กรณีที่ข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ากำหนดให้มีการมอบหมายผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า การยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่ต้องมีหนังสือมอบอำนาจ

สำหรับข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องลงลายมือชื่อในหนังสือมอบอำนาจให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้ยื่นข้อเสนอในนามกิจการร่วมค้า

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

2.13 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการ ดังนี้

(1) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยซึ่งได้จดทะเบียนเกินกว่า 1 ปี ต้องมีมูลค่าสุทธิของกิจการจากผลต่างระหว่างสินทรัพย์สุทธิหักด้วยหนี้สินสุทธิที่ปรากฏในงบแสดงฐานะการเงินที่มีการตรวจรับรองแล้ว ซึ่งจะต้องแสดงค่าเป็นบวก 1 ปี สิ้นสุดท้ายก่อนวันยื่นข้อเสนอ

(2) กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งยังไม่มีงบแสดงฐานะการเงินกับกรมพัฒนาธุรกิจการค้าให้พิจารณาการกำหนดมูลค่าของทุนจดทะเบียน โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีทุนจดทะเบียนที่เรียกชำระมูลค่าหุ้นแล้ว ณ วันที่ยื่นข้อเสนอ ไม่ต่ำกว่า 1 ล้านบาท

(3) สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งที่มียกเงินเกิน 500,000 บาทขึ้นไป กรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดา โดยพิจารณาจากหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากไม่เกิน 90 วัน ก่อนวันยื่นข้อเสนอ โดยต้องมีเงินฝากคงเหลือในบัญชีธนาคารเป็นมูลค่า 1 ใน 4 ของมูลค่า

พิชชาวี

(นางสาวพิชชาวี กิตติธากุล)

วิวัฒน์

(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

วัลยา

(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

งบประมาณของโครงการหรือรายการที่ยื่นข้อเสนอในแต่ละครั้ง และหากเป็นผู้ชนะการ  
จัดซื้อจัดจ้างหรือเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกจะต้องแสดงหนังสือรับรองบัญชีเงินฝากที่มี  
มูลค่าดังกล่าวอีกครั้งหนึ่งในวันลงนามในสัญญา

(4) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีมูลค่าสุทธิของกิจการหรือทุนจดทะเบียนหรือมีแต่ไม่เพียงพอที่จะเข้ายื่นข้อเสนอ ผู้ยื่นข้อเสนอสามารถขอวงเงินสินเชื่อ โดยต้องมีวงเงินสินเชื่อ 1  
ใน 4 ของมูลค่างบประมาณที่ยื่นข้อเสนอในครั้งนั้น (สินเชื่อที่ธนาคารภายในประเทศ  
หรือบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุน  
เพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย  
ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยพิจารณาจาก  
ยอดเงินรวมของวงเงินสินเชื่อที่สำนักงานใหญ่รับรอง หรือที่สำนักงานสาขารับรอง (กรณี  
ได้รับมอบอำนาจจากสำนักงานใหญ่) ซึ่งออกให้แก่ผู้ยื่นข้อเสนอ นับถึงวันยื่นข้อเสนอ  
ไม่เกิน 90 วัน)

(5) กรณีตาม (1) - (4) ยกเว้นสำหรับกรณีดังต่อไปนี้

(5.1) กรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นหน่วยงานของรัฐ

(5.2) นิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยที่อยู่ระหว่างการฟื้นฟูกิจการตาม

พระราชบัญญัติล้มละลาย (ฉบับที่ 10) พ.ศ. 2561

### 3. ขอบเขตของงานที่จะดำเนินการจัดจ้าง

#### 3.1 วางแผนแนวทางการดำเนินงาน

3.1.1 ออกแบบแผนปฏิบัติการและวิธีในการดำเนินงานที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของ  
โครงการ

3.1.2 ออกแบบเนื้อหาตลอดหลักสูตรและกิจกรรมการอบรมการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ  
(Expert) ด้านการวิจัย และภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและ  
เทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง

3.1.3 ออกแบบและจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ รวมทั้งดำเนินกิจกรรมประชาสัมพันธ์และแสวงหา  
ผู้เข้าร่วมการอบรม

3.1.4 จัดหาวิทยากรผู้เชี่ยวชาญที่มีความสอดคล้องกับแผนดำเนินงานและวัตถุประสงค์ของโครงการ

3.2 กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ แสวงหาและการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ที่มีความ  
สนใจการพัฒนาองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยี  
เกี่ยวเนื่อง เพื่อเข้าร่วมกิจกรรม

  
.....  
(นางสาวพิชชารีย์ กิรติชากุล)

  
.....  
(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

  
.....  
(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

- 3.2.1 การประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน เพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและแสวงหาผู้เชี่ยวชาญ (Expert) กลุ่มเป้าหมายที่สนใจเข้าร่วมโครงการ
- 3.2.2 การประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมโดยดำเนินการตั้งแต่การเปิดกิจกรรม ระหว่างการดำเนินการ จัดกิจกรรม ตลอดจนการปิดกิจกรรม ผ่านสื่อต่างๆ อาทิ สื่อออนไลน์ สื่อวิทยุ เป็นต้น ไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมง และผลิตสื่อวีดิโอสรุปผลการดำเนินงาน จำนวน 1 คลิป
- 3.2.3 คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ที่มีความสนใจการพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ในสถาบันอุดมศึกษา และหน่วยงานภาครัฐ และหน่วยงานภาคเอกชน จำนวนไม่น้อยกว่า 25 คน เพื่อเข้าร่วมกิจกรรมต่อไป

3.3 จัดกิจกรรมการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย และการพัฒนานวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ปีงบประมาณ 2569

3.3.1 จัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) ตามหลักสูตรการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย และภาคอุตสาหกรรม สาขาธุรกิจยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้กับกลุ่มเป้าหมายที่ผ่านการคัดเลือก จำนวนไม่น้อยกว่า 25 คน โดยจะมีระยะเวลาดำเนินกิจกรรมอบรมรวมไม่น้อยกว่า 32 ชั่วโมง ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน และรับผิดชอบจัดอาหารกลางวันจำนวน 1 มื้อ/วัน พร้อมทั้งอาหารว่างและเครื่องดื่ม 2 มื้อ/วัน ระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 วัน ไม่น้อยกว่า 50 คน/วัน และจัดอบรมเชิงปฏิบัติการโดยมุ่งเน้นเนื้อหา ดังนี้

- 1) สถานการณ์ยานยนต์ไฟฟ้าของโลก และของประเทศไทย (ภาพรวมของตลาดและการกำหนด Scenario เพื่อทำ Projection ในอนาคต)
- 2) ข้อมูลเทคโนโลยี งานวิจัย และนวัตกรรมที่สำคัญสำหรับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าทั้งในปัจจุบันและในอนาคต อาทิ มอเตอร์ แบตเตอรี่ ระบบอัดประจุไฟฟ้า ระบบขับเคลื่อนอัตโนมัติ ระบบ Controller และระบบจัดการแบตเตอรี่ เป็นต้น
- 3) แนวทางการส่งเสริมและสนับสนุนภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ทั้งในประเทศและต่างประเทศ
- 4) กลยุทธ์การพัฒนาผลิตภัณฑ์นวัตกรรม (Product development) และแนวทางการนำนวัตกรรมเข้าสู่ตลาด (Business strategy)
- 5) แนวทางการจัดการนวัตกรรม (Innovation Management)
- 6) ข้อมูลกฎระเบียบและมาตรฐานที่เกี่ยวข้องกับผลิตภัณฑ์ยานยนต์ไฟฟ้า



(นางสาวพิชชารีย์ กิรติชากุล)



(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)



(นางสาววัลยา วิศาลบรมวิทย์)

- 7) การเงินการลงทุนภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า
  - 8) หัวข้อการอบรมอื่นๆ ที่สอดคล้องกับเนื้อหาหลักสูตร โดยผ่านการเสนอและได้รับความเห็นชอบจาก สนช.
- 3.3.2 จัดหาวิทยากรที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และ/หรือมีประสบการณ์เป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี ที่สอดคล้องกับหลักสูตรตาม 3.3.1 จำนวนไม่น้อยกว่า 7 ท่าน
  - 3.3.3 กิจกรรมการประชุมพัฒนาเครือข่ายความร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) เพื่อสร้างความเข้มแข็งให้ระบบนิเวศ (Ecosystem) ตลอดห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) ของภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องจำนวน 1 ครั้ง พร้อมอาหารว่างและเครื่องดื่ม 2 มื้อ/วัน ไม่น้อยกว่า 50 คน/วัน
  - 3.3.4 กิจกรรมการศึกษาดูงานในหน่วยงานหรือสถานประกอบการที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง จำนวน 1 ครั้ง โดยมีผู้เข้าร่วมไม่น้อยกว่า 20 คน และจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นตลอดกิจกรรม
  - 3.3.5 จัดทำฐานข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมในภาคอุตสาหกรรมสาขาธุรกิจนวัตกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง โดยระบุรายละเอียด ชื่อ-ที่อยู่ สถานประกอบการ กรรมการผู้จัดการ พร้อมรายละเอียดการติดต่อ
- 3.4 ด้านการวางแผนและการบริหารโครงการ
    - 3.4.1 จัดหาบุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการโครงการ โดยประกอบไปด้วยผู้จัดการโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 คน และเจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ ไม่น้อยกว่า 1 คน
    - 3.4.2 จัดเตรียมแผนสำรองฉุกเฉิน หรือเหตุสุดวิสัยอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้ระหว่างดำเนินกิจกรรม
    - 3.4.3 รูปแบบและระยะเวลาของการดำเนินงานสามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม โดยต้องได้รับความเห็นชอบจาก สนช. ก่อนมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไข

#### 4. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

ระยะเวลาดำเนินงาน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา

#### 5. ผลงานที่ต้องส่งมอบ

ผู้รับจ้างดำเนินงานต้องจัดทำรายงาน ดังนี้

5.1 รายงานเบื้องต้น (Inception Report) จัดส่งผลงานรูปเล่มจำนวน 1 ชุด พร้อมไฟล์สำเนารายงานเป็นอิเล็กทรอนิกส์ใน flash drive (แฟลชไดรฟ์) 1 อัน เพื่อเสนอแผนงาน กำหนดการ รายละเอียดขั้นตอน วิธีการดำเนินงาน ตามขอบข่ายของงาน และครอบคลุมขอบเขตของโครงการ ตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อที่ 3.1 และข้อที่ 3.4

  
.....  
(นางสาวพิชชารีย์ กิรตชากุล)

  
.....  
(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

  
.....  
(นางสาววัลยา วิชาลบรรณวิทย์)

5.2 รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) จัดส่งผลงานรูปเล่มจำนวน 2 ชุด พร้อมไฟล์สำเนารายงานเป็นอิเล็กทรอนิกส์ ใน flash drive (แฟลชไดรฟ์) 1 อัน ซึ่งประกอบด้วย รายละเอียดการดำเนินโครงการ กิจกรรม ผลการดำเนินโครงการตามขอบเขตของการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรค ตามขอบเขตการดำเนินงานในข้อที่ 3.2 และข้อที่ 3.3

## 6. วงเงินงบประมาณ

วงเงินงบประมาณ 2,500,000.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)

## 7. งานและการจ่ายเงิน

ผู้ว่าจ้างจะจ่ายค่าจ้างสำหรับการทำงานของผู้รับจ้าง เพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายทั้งปวง โดยจะแบ่งออกเป็น 2 (สอง) ส่วน ดังนี้

งวดที่ 1 กำหนดจ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ 35 เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานเบื้องต้น (Inception Report) ภายใน 30 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุความเห็นชอบแล้ว

งวดที่ 2 (งวดสุดท้าย) กำหนดจ่ายค่าจ้างเป็นจำนวนเงินร้อยละ 65 เมื่อผู้รับจ้างส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ภายใน 150 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุความเห็นชอบแล้ว

## 8. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

8.1 ผู้เสนอราคาต้องเสนอแนวคิดในการดำเนินงานและการบริหารจัดการ พร้อมทั้งส่งรายละเอียดแต่ละการดำเนินงาน โดยระบุปริมาณหรือจำนวนให้ชัดเจน

8.2 ผู้ว่าจ้างโดยคณะกรรมการพิจารณาจะคัดเลือกผู้เสนอราคาที่เสนอแนวคิดและการดำเนินงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ และคาดว่าจะเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ คณะกรรมการสามารถต่อรองราคาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ว่าจ้าง ทั้งนี้ ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด ทั้งนี้ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกอบราคาค้างนี้ คณะกรรมการจะพิจารณารายละเอียดข้อเสนอที่สอดคล้องและครอบคลุมข้อกำหนดงาน และมีประสิทธิภาพสูงสุด ตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยและกำหนดให้น้ำหนักรวมทั้งหมดเท่ากับร้อยละ 100 ดังนี้

- |                                      |                              |
|--------------------------------------|------------------------------|
| 1) ราคาที่ยื่นข้อเสนอโครงการ (Price) | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 40 |
| 2) ข้อเสนอทางด้านเทคนิค              | กำหนดน้ำหนักเท่ากับร้อยละ 60 |

  
.....  
(นางสาวพิชชารีย์ กิรติชากุล)

  
.....  
(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

  
.....  
(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

รายการ	คะแนน
1. ข้อมูลภูมิหลังและผลงานของผู้เสนอราคา โดยต้องมีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการศึกษาดูงานหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับขอบเขตงาน	40
2. มีความพร้อมในการดำเนินโครงการ โดยมีแผนปฏิบัติการและวิธีการดำเนินงานที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของโครงการ	30
3. ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงานและวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ	30
<b>คะแนนรวม</b>	<b>100</b>

### 8.3 วิธีการประเมินและการให้คะแนน

1. ข้อมูลภูมิหลังและผลงานของผู้เสนอราคา โดยต้องมีความรู้และความเชี่ยวชาญในการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการศึกษาดูงาน หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับขอบเขตงานโดยจะต้องมีหนังสือรับรองผลงานและสำเนาสัญญา คะแนนเต็ม 40 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์พิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
1.1 มีข้อมูลภูมิหลังและผลงานของผู้เสนอราคา ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการศึกษาดูงานอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องโดยต้องมีข้อเสนอโครงการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญฯ หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับขอบเขตงานจำนวนไม่น้อยกว่า 2 สัญญา	40	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนออื่นมา โดยจะต้องมีข้อมูลภูมิหลัง ความเชี่ยวชาญ และประสบการณ์การทำงาน โดยจะต้องมีหนังสือรับรอง	คณะกรรมการจะพิจารณา โดยเปรียบเทียบจากเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาและการให้คะแนนคิดจากผู้ที่นำเสนองานได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมา
1.2 มีข้อมูลภูมิหลังและผลงานของผู้เสนอราคา ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการศึกษาดูงานอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องโดยต้องมีข้อเสนอโครงการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญฯ หรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับขอบเขตงาน จำนวน 1 สัญญา	20	ผลงานและสำเนาสัญญา โดยจัดทำเป็นรูปแบบ PDF file และนำเสนอในรูปแบบ Power Point	
1.3 มีข้อมูลภูมิหลังและผลงานของผู้เสนอราคา ที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์เกี่ยวกับการกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop)	5		

.....  
  
 (นางสาวพิชชารีย์ กิรติชากุล)

.....  
  
 (นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

.....  
  
 (นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

เกณฑ์พิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
และการศึกษาดูงานอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่องโดยต้องมีข้อเสนอโครงการพัฒนาศักยภาพผู้เชี่ยวชาญหรือโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับขอบเขตงาน แต่ไม่มีสัญญาประกอบที่ชัดเจน			

2. มีความพร้อมในการดำเนินโครงการ โดยมีแผนปฏิบัติการที่ชัดเจน คะแนนเต็ม 30 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน โดยให้ผู้ยื่นข้อเสนอ นำเสนอแผนการดำเนินโครงการที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีแผนการปฏิบัติงานตามกรอบระยะเวลาโครงการอย่างชัดเจน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

เกณฑ์พิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
2.1 มีแผนการดำเนินโครงการที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีแผนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมครบถ้วนมากที่สุด	30	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา โดยให้จัดทำภาพรวมของแผนปฏิบัติการและวิธีในการดำเนินงาน เช่น	คณะกรรมการจะพิจารณา โดยเปรียบเทียบจากเอกสารที่ผู้ยื่น
2.2 มีแผนการดำเนินโครงการที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีแผนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมครบถ้วนมาก	25	แผนการดำเนินงานตลอดทั้งโครงการ กรอบระยะเวลาในการดำเนินงาน กลยุทธ์ในการดำเนินงาน เพื่อให้บรรลุ	ข้อเสนอได้เสนอมา และการให้คะแนนคิดจากผู้ื่นำเสนอ งานได้ดีที่สุด
2.3 มีแผนการดำเนินโครงการที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีแผนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมครบถ้วน	20	วัตถุประสงค์ของโครงการ เป็นต้น โดยจัดทำเป็นรูปแบบ PDF file และ	เรียงลำดับลงมา
2.4 มีแผนการดำเนินโครงการที่ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ของโครงการ และมีแผนการปฏิบัติงานที่เหมาะสมไม่ครบถ้วน	15	นำเสนอในรูปแบบ Power Point	

3. ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน และวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ เต็ม 30 คะแนน โดยมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

.....  
  
 (นางสาวพิชชารีย์ กิรติธากุล)

.....  
  
 (นายอภิวัฒน์ อ่าวแก้ว)

.....  
  
 (นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

เกณฑ์พิจารณาให้คะแนน	คะแนน	วิธีการประเมิน	วิธีการให้คะแนน
3.1 ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน และวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ดีที่สุด ลำดับที่ 1	30	เอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอยื่นมา โดยจะต้องมีกลยุทธ์ในการสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม ความเชี่ยวชาญและ	คณะกรรมการจะพิจารณา โดยเปรียบเทียบกับเอกสารที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้เสนอมาและการให้คะแนนคิดจากผู้ที่
3.2 ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน และวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ลำดับที่ 2	20	ประสบการณ์ของบุคลากรและที่ปรึกษาในการดำเนินโครงการ แนวทางและกระบวนการในการ	นำเสนองานได้ดีที่สุดเรียงลำดับลงมา
3.3 ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน และวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ลำดับที่ 3	10	พัฒนาข้อเสนอโครงการนวัตกรรม ให้มีความครบถ้วนสมบูรณ์ เป็นต้น โดยจัดทำเป็นรูปแบบ PDF file	
3.4 ข้อเสนอทางด้านเทคนิค ประกอบด้วย การนำเสนอแผนการปฏิบัติงาน และวิธีการในกระบวนการต่างๆ การสรรหาผู้เข้าร่วมกิจกรรม บุคลากร วิทยากร กระบวนการอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และแนวทางการดำเนินการดำเนินงานให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของโครงการ ตั้งแต่ลำดับที่ 4 เป็นต้นไป ได้ 5 คะแนนเท่ากันหมด	5	และนำเสนอในรูปแบบ Power Point	

## 9. อัตราค่าปรับ

9.1 อัตราค่าปรับกำหนดให้คิดในอัตราร้อยละ 0.10 ของราคาค่าจ้างทั้งหมดต่อวัน

9.2 กรณีที่นำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตสำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน) จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ 10 ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น



(นางสาวพิชชารีย์ กิรีธากุล)



(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)



(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)

## 10. กรรมสิทธิ์ในข้อมูล เอกสารและผลงาน

ข้อมูล เอกสาร รายงาน และผลการศึกษาวិเคราะห์ ที่ผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานให้กับ สนช. ตามสัญญาจะตกเป็นกรรมสิทธิ์และลิขสิทธิ์ของ สนช. โดยผู้รับจ้างจะต้องไม่ส่งมอบข้อมูล เอกสาร รายงาน และผลการศึกษาวิเคราะห์ ที่ได้จากการปฏิบัติงานนี้ให้แก่ผู้ใดหรือนำไปใช้ประโยชน์โดยไม่ได้รับความยินยอมจาก สนช.

## 11. การโอนสิทธิ์

ผู้รับจ้างต้องไม่โอนสิทธิ์ในการให้บริการจ้างเหมาแก่บุคคลอื่น หากผู้รับจ้างฝ่าฝืนผู้ว่าจ้างจะดำเนินการริบหลักประกันหรือเรียกร้องจากธนาคารที่ออกหนังสือค้ำประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินทั้งหมด หรือบางส่วนก็ได้ และผู้รับจ้างจะต้องยินยอมชดเชยค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้างด้วย

## 12. จรรยาบรรณของผู้รับจ้าง

12.1 ห้ามเปิดเผยข้อมูลทางเทคนิคและการค้าของบริษัทหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่ผู้รับจ้างเข้าไปทำการสำรวจข้อมูล (อาจมีการทำสัญญา Non-Disclosure Agreement) ภายในระยะเวลา 5 ปี นับจากวันที่เริ่มเข้าไปให้บริการหรือทำสัญญา เว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากผู้ที่เป็นเจ้าของข้อมูล

12.2 กรณีที่ต้องแสดงข้อคิดเห็นแก่สาธารณชน ผู้รับจ้างจะต้องให้ข้อมูล และแสดงความคิดเห็นตามหลักวิชาการโดยไม่อ้างอิง หรือระบุถึงบริษัทหรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่ผู้รับจ้างเข้าไปทำการสำรวจข้อมูล (เว้นแต่จะได้รับการยินยอมจากผู้เป็นเจ้าของข้อมูล) ตามที่ตนทราบอย่างถ่องแท้แก่สาธารณชนด้วยความสัตย์จริง

## 13. หน่วยงานที่รับผิดชอบ

ฝ่ายสนับสนุนการเงินนวัตกรรมที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (องค์การมหาชน)

73/2 ถนนพระรามที่ 6 แขวงทุ่งพญาไท

เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

โทร. 02 017 5555

  
.....  
(นางสาวพิชชารีย์ กิรติชากุล)

  
.....  
(นายอภิวัฒน์ ถาวรแก้ว)

  
.....  
(นางสาววัลยา วิศาลบรรณวิทย์)