

ขอบเขตของงาน (TOR)
จ้างผลิตวารสารส่งเสริมการลงทุน ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์
ปีงบประมาณ 2565

1. หลักการและเหตุผล

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) ได้จัดทำวารสารส่งเสริมการลงทุน เพื่อใช้เป็นเอกสารเผยแพร่ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับนโยบายส่งเสริมการลงทุน กิจกรรมที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน กิจกรรม และกฎระเบียบต่างๆ ของ สกท. เพื่อให้ผู้อ่านทั้งที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน และไม่ได้รับการส่งเสริมการลงทุน รับรู้และเข้าใจบทบาทหน้าที่ของ สกท. มากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์

2.1 เพื่อเผยแพร่และสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายส่งเสริมการลงทุน

2.2 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร และกิจกรรมต่างๆ ของ สกท. เช่น นโยบายและกิจกรรมส่งเสริมการลงทุน การลงทุนของต่างชาติในไทย และการลงทุนไทยในต่างประเทศ ข้อมูลเกี่ยวกับอุตสาหกรรมเป้าหมาย กฎและระเบียบควรรู้

3. กลุ่มเป้าหมาย

นักลงทุน นักธุรกิจ นักศึกษา ประชาชน และผู้สนใจ

4. รายละเอียดของงาน

4.1 ผลิตวารสารส่งเสริมการลงทุน (ภาษาไทย) รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal)

4.1.1 รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) ชนิด Book Flip

4.1.2 ขนาด 7¼ นิ้ว X 10 นิ้ว 4 สี

4.1.3 จำนวนหน้ารวมปกไม่น้อยกว่า 30 หน้า

4.1.4 รวม 4 ฉบับ ต่อ ปี

โดยมีกำหนดการผลิต ดังนี้

ฉบับที่ 1 พ.ย. - ธ.ค. 2564

ฉบับที่ 2 ม.ค. - มี.ค. 2565

ฉบับที่ 3 เม.ย. - มิ.ย. 2565

ฉบับที่ 4 ก.ค. - ก.ย. 2565

4.2 จัดทำคลิปวิดีโอสัมภาษณ์ ความยาวไม่น้อยกว่า 1 นาที จำนวน 8 คลิป (ตลอดสัญญา)

4.3 จัดให้มีกองบรรณาธิการ ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้ากองบรรณาธิการและทีมงานที่มีประสบการณ์ด้านการเขียนบทความ หรือข่าว หรือสารคดี หรือเอกสารอื่นใดด้านเศรษฐกิจการลงทุน เพื่อทำหน้าที่เสนอประเด็นหลัก (Theme) ของแต่ละฉบับ ติดต่อ ขออนุญาต จัดทำจดหมาย จัดทำประเด็นสัมภาษณ์ สัมภาษณ์ เขียนบทความ เข้าร่วมสัมมนาเพื่อนำมาเขียนบทความ แก้ไขบทความ พิสูจน์อักษร

4.4 ออกแบบจัดวางเลย์เอาต์ อาร์ตเวิร์ค ออกแบบปก ชื่อภาพประกอบ ถ่ายภาพ รีทัช ตกแต่งภาพ และจัดทำไฟล์ให้เป็นวารสารส่งเสริมการลงทุนรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Journal) ในขั้นตอนสุดท้าย

4.5 จัดเจ้าหน้าที่ประสานงาน และรับผิดชอบการดำเนินการตามสัญญา อย่างน้อย 1 คน เพื่อความสะดวกในการติดต่อประสานงาน ตลอดการจัดจ้าง

4.6 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับส่งวารสารฯ เอกสารหรือสิ่งจำเป็นอื่นๆ ที่ทำให้วารสารฯ เสร็จสมบูรณ์ ตามสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล โดยผู้ยื่นข้อเสนอจะไม่คิดค่าบริการใดๆ เพิ่มขึ้น จากราคาว่าจ้าง

หมายเหตุ - ภาพประกอบและคลิปวิดีโอทุกชิ้นงาน ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดซื้อภาพให้ถูกต้อง ตามกฎหมาย เพื่อสำนักงานสามารถนำไปใช้ในงานอื่นได้

5. เนื้อหาในเล่ม รูปภาพ และการตรวจงาน

5.1 ผู้ว่าจ้างและผู้ยื่นข้อเสนอจะประชุมร่วมกันเพื่อกำหนดประเด็นหลัก (Theme) ของแต่ละฉบับ

5.2 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องจัดทำร่างสารบัญเรื่องที่มีเนื้อหาสอดคล้องกับประเด็นหลัก (Theme) ที่กำหนดในแต่ละฉบับตามข้อ 5.1 เพื่อให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติ

5.3 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเขียนบทความ / เข้าร่วมกิจกรรมหรืองานสัมมนา เพื่อรวบรวมข้อมูลเขียน บทความ / บทสัมภาษณ์ / จัดหารูปภาพประกอบเรื่องให้เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาของบทความ แต่ละเรื่อง เพื่อให้ผู้ว่าจ้างอนุมัติ

5.4 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องดำเนินการจัดทำรูปเล่ม รูปภาพประกอบ และตรวจความเรียบร้อย เพื่อส่ง ให้ผู้ว่าจ้างตรวจอนุมัติงานขั้นสุดท้าย ก่อนนำไปจัดทำเป็นวารสารฯ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

6. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

6.1 มีความสามารถตามกฎหมาย

6.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

6.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

6.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

6.5 ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของ หน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วน ผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

6.6 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการ บริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

6.7 เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

6.8 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่สำนักงาน ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

6.9 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

6.10 ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลักกิจการร่วมค้านั้น ต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

6.11 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement: e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

6.12 ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเคยจัดทำวารสารหรือนิตยสารในรูปแบบเล่มหรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือหน่วยงานสังกัดกระทรวง หรือบริษัท จำกัดมหาชน ที่น่าเชื่อถือ

7. ข้อกำหนดประกอบการยื่นข้อเสนอ

7.1 ประวัติการศึกษาและประสบการณ์ของทีมงานกองบรรณาธิการ (ในรูปแบบประวัติย่อ)

7.2 ตัวอย่างผลงานของผู้ยื่นข้อเสนอ ที่เคยจัดทำวารสารหรือนิตยสารในรูปแบบเล่มหรือรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่หน่วยงานราชการ หรือรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือหน่วยงานสังกัดกระทรวง หรือบริษัท จำกัดมหาชน ที่น่าเชื่อถือ จำนวนไม่เกิน 2 ตัวอย่าง

7.3 ตัวอย่างการออกแบบวารสารส่งเสริมการลงทุน รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ภายใต้ประเด็นหลัก (Theme) มาตรการยานยนต์ไฟฟ้า โดยออกแบบ ดังนี้ (1) ปกหน้า จำนวน 1 แบบ และ (2) เนื้อหาด้านใน รวมเป็นจำนวนทั้งหมดไม่เกิน 10 หน้า (โดยมีข้อมูลให้ตามข้อ 15)

7.4 ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำรูป และจัดทำอินโฟกราฟิกประกอบเพิ่มเติม

8. หลักเกณฑ์การคัดเลือกและให้คะแนน เกณฑ์ราคาประกอบเกณฑ์อื่น

เกณฑ์ด้านเทคนิค 70 คะแนน

8.1 ประวัติการศึกษาและประสบการณ์ของทีมงานกองบรรณาธิการ ตามข้อ 7.1 (20 คะแนน)

8.2 ผลงานที่ผ่านมาของผู้ยื่นข้อเสนอ ตามข้อ 7.2 (20 คะแนน)

8.3 ความคิดสร้างสรรค์ และการออกแบบวารสารส่งเสริมการลงทุน ตามข้อ 7.3 (30 คะแนน)

เกณฑ์ด้านราคา 30 คะแนน

8.4 ข้อเสนอราคา (30 คะแนน)

หมายเหตุ 1. ผู้ผ่านเกณฑ์ด้านเทคนิคจะต้องได้คะแนนไม่น้อยกว่า 60 คะแนน คณะกรรมการ
จึงจะพิจารณาเกณฑ์ด้านราคาต่อไป

2. ผู้ชนะการคัดเลือก คือ ผู้ที่ได้คะแนนรวมสูงสุด

9. ระยะเวลาในการดำเนินการ

12 เดือน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

10. งบประมาณ

575,000 บาท (ราคารวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว)

11. งวดการชำระเงิน

แบ่งเป็น 4 งวด ได้แก่

งวดที่ 1 จ่ายค่าจ้างร้อยละ 25 เมื่อส่งมอบวารสารส่งเสริมการลงทุน ฉบับที่ 1 และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ใส่ Flash Drive) จำนวน 2 อัน
- (2) รูปแบบเล่ม พิมพ์ 4 สี ลงบนกระดาษปอนด์ความหนา 80 แกรมขึ้นไป จำนวน 6 เล่ม

งวดที่ 2 จ่ายค่าจ้างร้อยละ 25 เมื่อส่งมอบวารสารส่งเสริมการลงทุน ฉบับที่ 2 และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ใส่ Flash Drive) จำนวน 2 อัน
- (2) รูปแบบเล่ม พิมพ์ 4 สี ลงบนกระดาษปอนด์ความหนา 80 แกรมขึ้นไป จำนวน 6 เล่ม

งวดที่ 3 จ่ายค่าจ้างร้อยละ 25 เมื่อส่งมอบวารสารส่งเสริมการลงทุน ฉบับที่ 3 และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ใส่ Flash Drive) จำนวน 2 อัน
- (2) รูปแบบเล่ม พิมพ์ 4 สี ลงบนกระดาษปอนด์ความหนา 80 แกรมขึ้นไป จำนวน 6 เล่ม

งวดที่ 4 จ่ายค่าจ้างร้อยละ 25 เมื่อส่งมอบวารสารส่งเสริมการลงทุน ฉบับที่ 4 และคณะกรรมการ
ตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานจ้างเรียบร้อยแล้ว โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- (1) รูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (ใส่ Flash Drive) จำนวน 2 อัน
- (2) รูปแบบเล่ม พิมพ์ 4 สี ลงบนกระดาษปอนด์ความหนา 80 แกรมขึ้นไป จำนวน 6 เล่ม
- (3) รวบรวมไฟล์งานรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ฉบับที่ 1 – 4 ใส่ Flash Drive จำนวน 2 อัน

12. การส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ

เพื่อเป็นการส่งเสริมพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ กฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ประกอบหนังสือคณะกรรมการวินิจฉัยปัญหาการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ ด่วนที่สุด ที่ กค (กวจ) 0405.2/ว845 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2564 เรื่อง อนุมัติยกเว้นและกำหนดแนวทางการปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดพัสดุและวิธีการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุที่รัฐต้องการส่งเสริมหรือสนับสนุน (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 คู่สัญญาจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานจ้างทั้งหมดตามสัญญา (ภาคผนวก 2) โดยส่งให้ผู้ว่าจ้างภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

13. วิธีการจัดจ้าง

วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-Bidding)

14. สถานที่ติดต่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ส่งข้อเสนอแนะ วิจารณ์ร่าง TOR หรือแสดงความคิดเห็น

ศูนย์บริการลงทุน

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

โทรศัพท์ 0 2553 8135 และ 0 2553 8178

อีเมล sudakorn@boi.go.th, nuchanart@boi.go.th

หมายเหตุ

การจัดซื้อจัดจ้างครั้งนี้จะมีการลงนามในสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือได้ต่อเมื่อพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 มีผลใช้บังคับ และได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 จากสำนักงบประมาณแล้ว และกรณีที่หน่วยงานของรัฐไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณเพื่อการจัดซื้อจัดจ้างในครั้งดังกล่าว หน่วยงานของรัฐสามารถยกเลิกการจัดซื้อจัดจ้างได้

15. ข้อมูลสำหรับการออกแบบตามข้อ 7

มาตรการยานยนต์ไฟฟ้า

ขณะที่อุตสาหกรรมรถยนต์และชิ้นส่วนรถยนต์ของประเทศไทยกำลังเผชิญกับความท้าทายใหม่อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี จากอุตสาหกรรมหลักของประเทศที่เป็นฐานการผลิตรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน (INTERNAL COMBUSTION ENGINE VEHICLES - ICEV) มาตลอดระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา กำลังเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลงอุตสาหกรรมไปสู่รถยนต์ไฟฟ้า (ELECTRIC VEHICLES-XEV) ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนเล็งเห็นถึงความสำคัญของการเปลี่ยนแปลงในอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (NEXT – GENERATION AUTOMOTIVE) ซึ่งเป็น 1 ใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของประเทศ โดยได้จัดทำนโยบายส่งเสริมการลงทุนตามประกาศ คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน

ที่ 5/2560 และ 3/2564 เรื่อง นโยบายส่งเสริมการลงทุนการผลิตยานพาหนะไฟฟ้าและชิ้นส่วน เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง และได้รับการตอบรับที่ดีจากนักลงทุนทั้งในและต่างประเทศ ซึ่งมีโครงการที่ได้รับการส่งเสริมฯ ไปแล้ว จำนวน 26 โครงการ มูลค่ารวม 71,000 ล้านบาท

อย่างไรก็ตาม แม้อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าจะขยายตัวอย่างรวดเร็ว แต่ขนาดของตลาดยังเล็กมากเมื่อเปรียบเทียบกับยานยนต์แบบเครื่องยนต์สันดาปภายใน (ICE) ดังนั้น หากจะให้ยานยนต์ไฟฟ้าแข่งขันได้ การผลิตจำเป็นต้องมีความยืดหยุ่น ขณะที่อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้า (ELECTRIC VEHICLES-XEV) กำลังพัฒนาเทคโนโลยี ก่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (ECONOMY OF SCALE) ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลงและแข่งขันกับยานยนต์แบบเครื่องยนต์สันดาปภายใน (ICE) ได้ดีขึ้น จึงเกิดแนวคิดเรื่องการผลิต “แพลตฟอร์มร่วม (SHARING PLATFORM)” ที่สามารถนำไปใช้งานร่วมกันได้ระหว่างยานยนต์ไฟฟ้าหลายแบรนด์และรุ่นที่แตกต่างกัน ซึ่งมูลค่าของแพลตฟอร์ม (รวมแบตเตอรี่) สูงถึงประมาณร้อยละ 74 ของมูลค่ายานยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ การผลิตในลักษณะแพลตฟอร์มร่วมจึงสามารถลดจำนวนวัตถุดิบที่ต้องใช้ ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการผลิต และพัฒนายานยนต์ไฟฟ้ารุ่นใหม่ๆ เข้าสู่ตลาดช่วยขยายฐานลูกค้าผู้ใช้งานได้รวดเร็วขึ้น

คณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน หรือ บอร์ดบีโอไอจึงได้ปรับปรุงนโยบายการลงทุนส่งเสริมการลงทุนในการผลิต พิจารณายกข้อบ่งชี้ของการให้ส่งเสริมการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า ทั้งที่เป็นรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ รถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และรถโดยสารไฟฟ้าและรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ ที่มีประเภทให้การส่งเสริมการลงทุนอยู่ในปัจจุบันให้ครอบคลุมการผลิต “แพลตฟอร์มสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BATTERY ELECTRIC VEHICLE PLATFORM)” ด้วย เพื่อสนับสนุนให้เกิดความยืดหยุ่นในด้านเทคโนโลยีการผลิต และกระตุ้นให้เกิดการลงทุนเพื่อต่อยอดไปสู่การผลิตยานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศในปริมาณที่มากเพียงพอที่จะสามารถทำให้เกิดการประหยัดต่อขนาด (ECONOMIES OF SCALE) ตลอดทั้งห่วงโซ่อุปทานของอุตสาหกรรมการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า และยังเป็นการสนับสนุนเป้าหมายการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศไทยที่กำหนดโดยคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติอีกด้วย

แพลตฟอร์มสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) เป็นโครงสร้างพื้นฐานในการสร้างยานยนต์ไฟฟ้าที่ออกแบบให้วางชิ้นส่วนประกอบอื่นๆ และเป็นตัวกำหนดขนาด รูปแบบการทำงาน และโครงสร้างตัวถังของยานยนต์ไฟฟ้านั้น ทั้งนี้ โดยทั่วไปแพลตฟอร์มสำหรับยานยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) จะประกอบไปด้วยส่วนประกอบหลัก ดังต่อไปนี้

(1) FRONT & REAR AXLE MODULES (ส่วนประกอบของคานหน้าและคานหลัง)

- มอเตอร์ไฟฟ้า (TRACTION MOTOR) ทำหน้าที่แปลงพลังงานไฟฟ้าให้เป็นพลังงานกล ส่งถ่ายกำลังผ่านระบบส่งผ่านกำลังลงสู่ล้อ
- ระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (POWER ELECTRONICS) เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับควบคุมระบบไฟฟ้าแรงสูงในรถยนต์ไฟฟ้า โดยเป็นส่วนต่อเชื่อมระหว่างการจ่ายพลังงานขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้ากระแสตรง (DC) โดยแบตเตอรี่ กับการจ่ายกำลังขับเคลื่อนทางกลโดยชุดมอเตอร์ขับเคลื่อนที่ทำงานกับไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ช่วยบริหารจัดการการใช้พลังงานให้มีประสิทธิภาพ
- อุปกรณ์แปลงกระแสไฟฟ้าแรงดันสูง (HIGH VOLTAGE INVERTER) เป็นส่วนหนึ่งของระบบอิเล็กทรอนิกส์กำลัง (POWER ELECTRONICS) ทำหน้าที่แปลงกระแสไฟฟ้ากระแสตรง (DC) จากแบตเตอรี่ ให้เป็นไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) ที่สามารถปรับขนาดแรงดันและความถี่โดยวงจรอินเวอร์เตอร์ (INVERTER CIRCUIT) ของอุปกรณ์ INVERTER ได้ เพื่อส่งต่อไปยังมอเตอร์ไฟฟ้าใช้เป็นพลังงานในการขับเคลื่อนรถยนต์ และยังทำหน้าที่ควบคุมความเร็วในการทำงานของมอเตอร์ไฟฟ้าในกรณีที่รถมีอัตราเร่งหรือหน่วงจากผู้ขับขี่อีกด้วย
- เกียร์ทดรอบ (REDUCTION GEAR หรือ REDUCER) ทำหน้าที่ส่งผ่านกำลังจากมอเตอร์ไฟฟ้าไปยังระบบเพลาขับเคลื่อนให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการปรับความเร็วรอบของมอเตอร์ไฟฟ้าเพื่อสร้างแรงขับเคลื่อนที่เหมาะสมไปยังล้อรถ
- ระบบห้ามล้อแบบ REGENERATIVE BRAKING SYSTEM เป็นอุปกรณ์ด้านความปลอดภัย ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานจลน์ที่เกิดจากการชะลอความเร็วของล้อในสภาวะการใช้งานต่างๆ ให้เป็นพลังงานไฟฟ้า แล้วนำมากักเก็บไว้ในแบตเตอรี่เพื่อใช้ในการขับเคลื่อน
- ระบบช่วงล่าง (SUSPENSION SYSTEM) เป็นกลุ่มชิ้นส่วนที่เป็นตัวเชื่อมต่อระหว่างล้อกับเฟรม (FRAME / CHASSIS) หรือตัวถัง (BODY) ของรถ ได้แก่ SHOCK ABSORBER, BALL JOINT และ LEAF / COIL SPRING
- คานหน้า (FRONT AXLE) หรือเพลาหน้า เป็นตัวรองรับน้ำหนักตัวถังรถในด้านหน้าเพื่อเพิ่มความสมดุล ได้รับการออกแบบให้รับแรงกระแทกและความสั่นสะเทือนขณะขับขึ้นถนนพื้นผิวถนนที่ไม่เรียบสม่ำเสมอ ช่วยให้ผู้ขับขี่สามารถควบคุมรถได้ดีทั้งการบังคับเลี้ยวและการหยุดรถ
- คานหลัง (REAR AXLE) หรือเพลาหลัง เป็นตัวรองรับน้ำหนักตัวถังรถในด้านหลัง ทำหน้าที่ส่งถ่ายแรงบิดจากเพืองท้าย (DIFFERENTIAL) ไปขับเคลื่อนล้อหลังของรถให้หมุนเคลื่อนที่ และเป็นส่วนที่ใช้ติดตั้งชิ้นส่วนของระบบช่วงล่างด้านหลัง เช่น เพืองท้าย แหนบ โช้คอัพ เสือเพลาท้าย และเพลาข้าง เป็นต้น
- ส่วนประกอบล้อ (WHEEL ASSEMBLY) เป็นส่วนที่ประกอบไปด้วยชิ้นส่วนของล้อ (WHEEL) ที่ประกอบด้วยกระทะล้อ (RIMS) และยางรถยนต์ โดยมีดุมล้อ (WHEEL HUB) เป็นส่วนที่ยึดต่อระหว่างแกนล้อ (WHEEL AXEL) กับล้อ (WHEEL)

(2) ENERGY STORAGE SYSTEM (ระบบกักเก็บพลังงาน)

- แบตเตอรี่ ทั้งแบบ BATTERY MODULE และ BATTERY PACK (กล่องชุดแบตเตอรี่) เป็นแหล่งกักเก็บพลังงานไฟฟ้าของรถยนต์ไฟฟ้าสำหรับจ่ายพลังงานแรงสูงไปยังมอเตอร์ไฟฟ้า (ELECTRIC

MOTOR หรือ TRACTION MOTOR) เพื่อให้กำลัง ขับเคลื่อนรถยนต์ โดย BATTERY PACK จะประกอบไปด้วย BATTERY MODULE ที่จัดวางเรียงกันเป็นชุด ในขณะที่ในแต่ละ BATTERY MODULE ก็จะมีประกอบไปด้วยเซลล์ย่อยที่บรรจุสาร ELECTROLYTE ที่ติดไฟได้อยู่ภายใน และทำงานได้ด้วยการอัดและคายประจุ (CHARGE & DISCHARGE)

- ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BATTERY MANAGEMENT SYSTEM: BMS) ทำหน้าที่ควบคุมและตรวจวัดการทำงานของแบตเตอรี่ตั้งแต่ระดับเซลล์ การไหลของกระแสไฟฟ้า ทั้งแรงดันและปริมาณกระแสไฟฟ้าที่ไหลเข้าออกแบตเตอรี่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

- กล่องตัด-ต่อการทำงานของแบตเตอรี่ (BATTERY JUNCTION BOX) เป็นชุดกล่องอุปกรณ์ที่ใช้เชื่อมต่อหรือตัดการเชื่อมต่อเพื่อแยกวงจรไฟฟ้าแรงสูงระหว่างแบตเตอรี่กับอุปกรณ์ที่ทำงานโดยอาศัยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือกรณีฉุกเฉิน

- หน่วยระบายความร้อน (COOLING UNIT) รวมถึงระบบหล่อเย็นในแบตเตอรี่ (BATTERY COOLING SYSTEM) ทำหน้าที่รักษาอุณหภูมิของแบตเตอรี่และอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในช่วงที่เหมาะสมกับการทำงานโดยไม่สูงเกินไป เพื่อยืดอายุการทำงานของแบตเตอรี่และอุปกรณ์ในส่วนอื่นของระบบไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมด

- หน่วยจ่ายพลังงานไฟฟ้า (POWER DISTRIBUTION MODULE) ทำหน้าที่แปลงและจ่ายพลังงานไฟฟ้าไปยังระบบที่ทำงานโดยอาศัยพลังงานไฟฟ้า เช่น ระบบควบคุมการขับเคลื่อน (DCU) ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) ระบบประจุไฟฟ้า (CHARGING SYSTEM) ระบบแปลงความต่างศักย์ (DC/DC CONVERTER) ระบบปรับอากาศด้วยไฟฟ้า (ELECTRICAL AIR-CONDITION SYSTEM) ระบบช่วยบังคับเลี้ยวด้วยไฟฟ้า (ELECTRIC STEERING AUXILIARY SYSTEM) และระบบเบรก (BRAKING SYSTEM)

- อุปกรณ์แปลงแรงดันไฟฟ้า (DC-DC CONVERTER) ทำหน้าที่แปลงแรงดันไฟฟ้าหรือความต่างศักย์ที่สูงจากแบตเตอรี่ให้ปรับลดระดับแรงดันลดลงมาให้เหมาะสมกับอุปกรณ์ย่อยบางชนิดที่ทำงานกับแรงดันที่ต่ำกว่า

(3) CHARGING MODULE (ส่วนประกอบของอุปกรณ์ประจุไฟฟ้า)

- อุปกรณ์รองรับการอัดประจุไฟฟ้ายานยนต์ไฟฟ้า (HV CHARGING POINT หรือ CHARGING CONTACT FOR EXTERNAL CHARGING) เป็นจุดเชื่อมต่อสายไฟจากแหล่งจ่ายไฟภายนอกไปยังรถไฟฟ้าเพื่ออัดประจุไฟฟ้าให้แบตเตอรี่ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เต้าเสียบ (CONNECTOR) และเต้ารับ (INLET) เรียกว่า COUPLER

- ตัวแปลงกระแสไฟฟ้า (AC/DC CONVERTER) ทำหน้าที่แปลงไฟฟ้ากระแสสลับ (AC) จากแหล่งจ่ายไฟฟ้าทั่วไปหรือภายนอกที่มีแรงดันและความถี่คงที่ ให้เป็นไฟฟ้ากระแสตรง (DC) โดยวงจรอินเวอร์เตอร์ ของอุปกรณ์ INVERTER เพื่อจ่ายไปยังแบตเตอรี่ในรถไฟฟ้า

- เครื่องอัดประจุไฟฟ้า (ON-BOARD CHARGER) เป็นอุปกรณ์ในรถยนต์ไฟฟ้าทำหน้าที่บรรจุพลังงานไฟฟ้าลงไปในแบตเตอรี่หรือระบบเก็บพลังงานไฟฟ้าชนิดอัดประจุใหม่ได้ (RECHARGEABLE) แบบอื่นๆ ของรถยนต์ไฟฟ้า นอกจากนี้ยังสื่อสารกับอุปกรณ์ประจุไฟฟ้าอื่นๆ และตรวจสอบถามทำงานของ

แบตเตอรี่ เช่น แรงดันไฟฟ้า กระแสไฟฟ้า อุณหภูมิ และสถานะของการประจุไฟฟ้าขณะทำการอัดประจุ เป็นต้น

ดังนั้น เพื่อส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมยานยนต์ให้ก้าวผ่านการเปลี่ยนแปลงจากอุตสาหกรรมรถยนต์สันดาปไปเป็นสู่อุตสาหกรรมรถยนต์ไฟฟ้าตามเป้าหมายของคณะกรรมการนโยบายยานยนต์ไฟฟ้าแห่งชาติอย่างยั่งยืน และให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของภูมิภาคตามยุทธศาสตร์ชาติต่อไป สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ในฐานะที่เป็นหนึ่งในหน่วยงานสำคัญซึ่งมีส่วนในการพัฒนาอุตสาหกรรมรถยนต์ของประเทศ จึงได้ปรับปรุงนโยบายส่งเสริมการลงทุนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า ดังนี้

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
4.24 กิจการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า BATTERY ELECTRIC VEHICLE (BEV), PLUG-IN HYBRID ELECTRIC VEHICLE (PHEV), HYBRID ELECTRIC VEHICLE (HEV) และแพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM)	1. ต้องเสนอเป็นแผนงานรวม (PACKAGE) ที่ประกอบด้วยโครงการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบ BEV และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) เป็นอย่างน้อย และโครงการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นของตนเองหรือของผู้ผลิตรายอื่น แผนการนำเข้าเครื่องจักรและติดตั้ง แผนการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ในปี 1-3 แผนการผลิตหรือจัดหาชิ้นส่วนอื่นๆ แผนการพัฒนาสถานีประจุไฟฟ้า (เฉพาะการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่) แผนการจัดการแบตเตอรี่ใช้แล้ว และแผนการพัฒนาผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนในประเทศ (LOCAL SUPPLIER) ที่มีผู้มีสัญชาติไทยถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ในการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค 2. รถยนต์ไฟฟ้าที่จำหน่ายในประเทศต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ 2.1 มาตรฐานความปลอดภัยของระบบส่งกำลังไฟฟ้าตามข้อกำหนด UN R100 2.2 มาตรฐานด้านความปลอดภัยเชิงป้องกันก่อนเกิดเหตุ (ACTIVE SAFETY) โดย	

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	จะต้องมีระบบ ABS และ ESC (UN R13H W/ABS & ESC) เป็นอย่างน้อย 2.3 มาตรฐานการป้องกันผู้โดยสารกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการชนด้านหน้าและด้านข้าง (UN R94 & UN R95) 2.4 มาตรฐานด้านมลพิษระดับ EURO 5 ขึ้นไป (UN R83) (เฉพาะรถยนต์ไฟฟ้า HEV และ PHEV) 2.5 มาตรฐานและข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และกรมการขนส่งทางบก เป็นต้น ทั้งนี้ แพลตฟอรม์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบ แบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ให้ยกเว้น เงื่อนไขมาตรฐานของผลิตภัณฑ์ในส่วนที่ไม่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานการป้องกันผู้โดยสารกรณีที่เกิดอุบัติเหตุจากการชนด้านหน้าและด้านข้าง (UN R94 & UN R95) เป็นต้น 3. แพลตฟอรม์ต้องประกอบด้วย ENERGY STORAGE SYSTEM, CHARGING MODULE และ FRONT & REAR AXLE MODULE 4. ต้องเริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้าทุกประเภท และ/หรือ แพลตฟอรม์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบ แบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ตามที่ได้รับ อนุมัติ โดยต้องมีการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าที่เริ่มจากขั้นตอนการผลิต MODULE ภายใน 3 ปี นับจากวันออกบัตรส่งเสริม 5. ต้องมีการผลิตชิ้นส่วนสำคัญเพิ่มเติมอย่างน้อย อีก 1 ชิ้น ใน 3 ชิ้น ดังนี้ TRACTION MOTOR ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) และระบบ ควบคุมการขับเคลื่อน (DCU) ภายใน 3 ปี นับจากวัน เริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และ/หรือ แพลตฟอรม์	A 4 A 2

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) 6. เฉพาะรถยนต์ HEV และ PHEV ต้องมีการผลิตชิ้นส่วนเพิ่มเติมอย่างน้อยอีก 2 ชิ้นตามประเภทกิจการ 4.8.3 กิจการผลิตชิ้นส่วนและอุปกรณ์สำหรับยานพาหนะไฟฟ้า ภายใน 3 ปี นับจากวันเริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้า 7. ไม่ให้ขยายเวลานำเข้าเครื่องจักร ยกเว้นกรณีมีเหตุอันสมควร 8. กรณีขนาดการลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนของโครงการรวม (PACKAGE) ได้แก่ การผลิตรถยนต์ BEV และ/หรือ แพลตฟอรม์สำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) และการผลิตชิ้นส่วนสำคัญ (แบตเตอรี่ไฟฟ้า TRACTION MOTOR ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) และระบบควบคุมการขับเคลื่อน (DCU)) ทั้งของตนเองและผู้ผลิตชิ้นส่วน (SUPPLIERS) รวมกันไม่น้อยกว่า <u>5,000 ล้านบาท</u> ให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ดังนี้ - สำหรับผลิตภัณฑ์รถยนต์ PHEV - สำหรับผลิตภัณฑ์รถยนต์ BEV และแพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) และ สามารถขอรับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในประเภทการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ/หรือ การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูงได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด 9. กรณีขนาดการลงทุนไม่รวมค่าที่ดินและทุนหมุนเวียนของโครงการรวม (PACKAGE) ได้แก่ การผลิตรถยนต์ไฟฟ้า BEV และ/หรือ	A 4 A 2

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) และการผลิตชิ้นส่วนสำคัญ (แบตเตอรี่ไฟฟ้า TRACTION MOTOR ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) และระบบควบคุมการขับเคลื่อน (DCU)) ทั้งของตนเองและผู้ผลิตชิ้นส่วน (SUPPLIERS) รวมกัน <u>น้อยกว่า 5,000 ล้านบาท</u> ให้ได้รับสิทธิและประโยชน์ ดังนี้ - สำหรับผลิตภัณฑ์รถยนต์ PHEV - สำหรับผลิตภัณฑ์รถยนต์ BEV และแพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) สิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมในกรณีต่อไปนี้ (1) หากมีการผลิตรถยนต์ไฟฟ้า BEV และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ภายในปี พ.ศ. 2565 ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติม 2 ปี (2) หากมีการผลิตชิ้นส่วนสำคัญสำหรับรถยนต์ BEV และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ยกเว้นแบตเตอรี่ไฟฟ้า เพิ่มเติมจากข้อกำหนดพื้นฐานภายใน 3 ปี นับจากวันเริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติมขึ้นละ 1 ปี (3) หากมีปริมาณการผลิตจริง (ACTUAL PRODUCTION) สำหรับรถยนต์ BEV และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับ	A 4 A 4

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	รถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) มากกว่า 10,000 คัน (หน่วย) ต่อปีในปีใดปีหนึ่ง ภายใน 3 ปีนับจากวันเริ่มผลิตรถยนต์ไฟฟ้า และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถยนต์ไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ (BEV PLATFORM) ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติม 1 ปี (4) สามารถยื่นขอรับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในประเภทการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีและนวัตกรรม และ/หรือ การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูงได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด 10. ไม่ให้ได้รับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม 11. กรณีผู้ได้รับส่งเสริมในกิจการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล (ECO-CAR) ให้สามารถนับปริมาณรถยนต์ไฟฟ้าทุกประเภทภายใต้โครงการเป็นปริมาณการผลิตจริง (ACTUAL PRODUCTION) ของกิจการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากลได้ ทั้งนี้ สำหรับรถยนต์ที่ผลิตเพื่อตลาดในประเทศจะต้องมีคุณสมบัติด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกิจการผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล	
4.26 กิจการผลิตรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และแพลตฟอร์มสำหรับรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่	1. ต้องเสนอเป็นแผนงานรวม (PACKAGE) ที่ประกอบด้วยโครงการผลิตรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และโครงการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นของตนเองหรือของผู้ผลิตรายอื่น แผนการนำเข้าเครื่องจักรและติดตั้ง แผนความเชื่อมโยงสถานีประจุไฟฟ้า	A 4

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	(เฉพาะการผลิตรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่) แผนการผลิตรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอรม์สำหรับรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ ในปี 1-3 แผนการผลิตหรือจัดหาชิ้นส่วนอื่นๆ แผนการจัดการแบตเตอรี่ใช้แล้ว และแผนการพัฒนาผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนในประเทศ (LOCAL SUPPLIER) ที่มีผู้สัญชาติไทยถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ในการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค 2. แพลตฟอรม์ต้องประกอบด้วย ENERGY STORAGE SYSTEM, CHARGING MODULE และ FRONT & REAR AXLE MODULE 3. ต้องมีการผลิตรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอรม์สำหรับรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าภายใน 3 ปี นับจากวันออกบัตรส่งเสริม 4. รถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่และแพลตฟอรม์สำหรับรถสามล้อไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ที่จำหน่ายในประเทศต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ 4.1 มาตรฐานความปลอดภัยของระบบส่งกำลังไฟฟ้าตามข้อกำหนด UN R136 4.2 มาตรฐานและข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และกรมการขนส่งทางบก เป็นต้น 5. ไม่ให้ขยายเวลานำเข้าเครื่องจักร ยกเว้นกรณีมีเหตุอันสมควร 6. สิทธิและประโยชน์เพิ่มเติม 6.1 หากมีการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าที่เริ่มจากขั้นตอนการผลิต MODULE ภายใน 3 ปี นับ	

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	จากวันออกบัตรส่งเสริม ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติม 1 ปี 6.2 หากมีการผลิตชิ้นส่วนสำคัญอื่นๆ เพิ่มเติม ได้แก่ TRACTION MOTOR ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) และระบบควบคุมการขับเคลื่อน (DCU) ภายใน 3 ปี นับจากวันออกบัตรส่งเสริม ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติมขึ้นละ 1 ปี 6.3 สามารถยื่นขอรับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความสามารถในการแข่งขันในประเภทการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ/หรือ การฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูงได้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด 7. ไม่ให้ได้รับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรม	
4.27 กิจการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าและรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่และแพลตฟอร์มสำหรับรถโดยสารไฟฟ้าและรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่	1. ต้องเสนอเป็นแผนงานรวม (PACKAGE) ที่ประกอบด้วยโครงการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และโครงการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าไม่ว่าจะเป็นของตนเองหรือของผู้ผลิตรายอื่น แผนการนำเข้าเครื่องจักรและติดตั้ง แผนการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าและรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอร์มสำหรับรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ ในปี 1-3 แผนการผลิตหรือจัดหาชิ้นส่วนอื่นๆ แผนการพัฒนาศูนย์ประจุไฟฟ้า (เฉพาะการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าและรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่) แผนการจัดการแบตเตอรี่ใช้แล้ว และแผนการพัฒนาผู้ผลิตวัตถุดิบหรือชิ้นส่วนในประเทศ (LOCAL SUPPLIER) ที่มีผู้มีส่วน	A 4

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	ไทยถือหุ้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 51 ในการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีและการให้ความช่วยเหลือทางเทคนิค 2. แพลตฟอรม์ต้องประกอบด้วย ENERGY STORAGE SYSTEM, CHARGING MODULE และ FRONT & REAR AXLE MODULE 3. ต้องมีการผลิตรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และ/หรือ แพลตฟอรม์สำหรับรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ และการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าภายใน 3 ปี นับจากวันออกบัตรส่งเสริม 4. รถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่และแพลตฟอรม์สำหรับรถโดยสารไฟฟ้าหรือรถบรรทุกไฟฟ้าแบบแบตเตอรี่ที่จำหน่ายในประเทศต้องเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนด ดังต่อไปนี้ 4.1 มาตรฐานความปลอดภัยของระบบส่งกำลังไฟฟ้าตามข้อกำหนด UN R100 4.2 มาตรฐานและข้อกำหนดอื่นๆ ตามที่กำหนดโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม และกรมการขนส่งทางบก เป็นต้น 5. ไม่ให้ขยายเวลานำเข้าเครื่องจักร ยกเว้นกรณีมีเหตุอันสมควร 6. สิทธิและประโยชน์เพิ่มเติม 6.1 หากมีการผลิตแบตเตอรี่ไฟฟ้าที่เริ่มจากขั้นตอนการผลิต MODULE ภายใน 3 ปี นับจากวันออกบัตรส่งเสริมให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพิ่มเติม 1 ปี 6.2 หากมีการผลิตชิ้นส่วนสำคัญอื่นๆ เพิ่มเติม ได้แก่ TRACTION MOTOR ระบบบริหารจัดการแบตเตอรี่ (BMS) และระบบควบคุมการขับเคลื่อน (DCU) ภายใน 3 ปี นับจากวัน	

ประเภทกิจการ	เงื่อนไข	สิทธิและประโยชน์
	ออกบัตรส่งเสริม ให้ได้รับยกเว้นภาษีเงินได้ นิติบุคคลเพิ่มเติมขึ้นละ 1 ปี 6.3 สามารถยื่นขอรับสิทธิและประโยชน์ เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความสามารถในการ แข่งขันในประเภทการวิจัยและพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม และ/หรือ การ ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีขั้นสูงได้ ตาม หลักเกณฑ์ที่กำหนด 7. ไม่ให้ได้รับสิทธิและประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อพัฒนา พื้นที่อุตสาหกรรม	