



ที่ อว 78.016/1629

เรียน คณบดี/ผู้อำนวยการ

ด้วย หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) เปิดรับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal) ประจำปีงบประมาณ 2567 ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม รายละเอียดดังนี้

➤ แผนงานกลุ่มระบบคมนาคมแห่งอนาคต

- F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน
- N12 (S1P6) พัฒนาโครงข่ายระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ

ผู้ที่ประสงค์ขอทุนวิจัย ขอให้ดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ศึกษาวัตถุประสงค์ กรอบการวิจัย ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย เกณฑ์การพิจารณาและรายละเอียดที่เกี่ยวข้องได้จากประกาศทุนฯ ที่แนบ และสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่ผู้ประสานงานแผนงานรายละเอียดตามประกาศทุนฯ ที่แนบ

2. จัดทำข้อเสนอฉบับสมบูรณ์โดยใช้แบบฟอร์มที่แหล่งทุนกำหนด โดยสามารถ Download แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการและเอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่ <https://nriis.go.th/www/NewsEventDetail.aspx?nid=11834>

3. นักวิจัยสามารถศึกษาหลักเกณฑ์การวางแผนงบประมาณโครงการและขั้นตอนการยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรม (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ได้จากคู่มือในการส่งข้อเสนอโครงการของ บพข.

4. โครงการที่เสนอขอทุน ขอให้วางแผนงบประมาณตามหลักเกณฑ์ที่แหล่งทุนกำหนดในเอกสารคู่มือในการส่งข้อเสนอโครงการ และขอให้ปฏิบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยมหิดล เรื่อง หลักเกณฑ์และอัตราเงินค่าธรรมเนียมพัฒนาการวิจัยของมหาวิทยาลัยและส่วนงานที่จัดเก็บจากโครงการวิจัยที่ได้รับเงินอุดหนุนจากแหล่งทุนภายนอกมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2560 ลงวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2560 โดยสามารถตั้งหมวดค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันในอัตรา 10% ของงบประมาณโครงการ (ไม่รวมค่าครุภัณฑ์) ทั้งนี้ หากโครงการมีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนงบประมาณในรูปแบบ in cash ภาคเอกชนต้องสนับสนุนค่าธรรมเนียมอุดหนุนสถาบันให้แก่มหาวิทยาลัยด้วย

นอกจากนี้ ขอให้โครงการดำเนินการ เรื่อง มาตรฐานการวิจัยตามที่ระบุในหนังสือชักซ้อมแนวปฏิบัติ เรื่อง มาตรฐานการวิจัยของโครงการวิจัย ความละเอียดตามหนังสือที่ อว 78.016/102 ลงวันที่ 8 มกราคม 2564

5. โครงการที่เสนอขอทุนควรเป็นโครงการที่มี TRL หรือ SRL ระดับ 4 ขึ้นไป โดยหน่วยงานวิจัยเป็นเจ้าของเทคโนโลยี ทั้งนี้ ยกเว้นโจทย์วิจัยที่มีการระบุ TRL หรือ SRL ไว้เป็นระดับอื่น (ให้แนบเอกสาร/หลักฐานที่แสดงระดับของ TRL หรือ SRL ในข้อเสนอโครงการด้วย) ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดของ TRL ผ่านระบบ NRIIS ได้จากเอกสารประกอบระดับ TRL

6. กรณีผู้เสนอขอรับทุนเป็นหน่วยงานรัฐ ต้องมีภาคเอกชนร่วมสนับสนุนไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (แบ่งเป็น In cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ In kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”) ทั้งนี้คณะอนุกรรมแต่ละแผนงาน อาจพิจารณาปรับเปลี่ยนจำนวนเงินทุน In cash ตามระดับ TRL และความเสี่ยงของอุตสาหกรรม

หมายเหตุ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” หมายถึง เงินทุนในลักษณะ In cash ที่ บพข. และภาคเอกชนสมทบร่วมกัน

7. ยื่นข้อเสนอผ่านระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัยและนวัตกรรม (National Research and Innovation Information System: NRIIS) ได้ที่ <http://nriis.nrct.go.th/> ตั้งแต่บัดนี้ ถึงวันที่ 1 เมษายน 2567 เวลา 17.00 น. ทั้งนี้ ขอให้แนบไฟล์ข้อเสนอโครงการตามรูปแบบที่ บพข. กำหนด ทั้ง File word และ PDF ในระบบ NRIIS พร้อมทั้งแนบเอกสารประกอบการพิจารณาโครงการที่เกี่ยวข้องด้วย โดยข้อมูลที่กรอกในระบบ NRIIS และเอกสารที่แนบจะต้องตรงกัน

หมายเหตุ - ขอให้นักวิจัยตรวจสอบ ปรับปรุง และแก้ไขข้อมูลส่วนบุคคลให้ถูกต้องและเป็นปัจจุบันก่อนดำเนินการยื่นข้อเสนอโครงการผ่านระบบ NRIIS

- สามารถ download เอกสารที่เกี่ยวข้องได้ที่ <https://shorturl.at/egERZ> หรือสแกน QR code ท้ายประกาศ

เนื่องจากระบบ NRIIS สามารถรองรับผู้เข้าระบบในระยะเวลาเดียวกันได้เพียงจำนวนหนึ่ง นักวิจัยควรวางแผนยื่นข้อเสนอโครงการล่วงหน้าก่อนเวลาที่กำหนด และแหล่งทุนกำหนดให้มหาวิทยาลัยรองรับข้อเสนอโครงการวิจัยที่เสนอผ่านระบบ NRIIS ภายในวันที่ 8 เมษายน 2567 เวลา 17.00 น. เพื่อให้สามารถดำเนินการได้ทันเวลา ขอให้ผู้ประสงค์ยื่นข้อเสนอโครงการดำเนินการยื่นข้อเสนอโครงการในระบบ NRIIS ให้แล้วเสร็จภายในวันที่แหล่งทุนกำหนด (ภายในวันที่ 1 เมษายน 2567) โดยมหาวิทยาลัยจะดำเนินการสรุปรายชื่อข้อเสนอโครงการวิจัยที่เสนอผ่านระบบ NRIIS และจัดส่งให้กับฝ่ายวิจัยส่วนงานต้นสังกัด เพื่อให้ส่วนงานต้นสังกัดตรวจสอบและทำบันทึกแจ้งยืนยันการส่งข้อเสนอโครงการวิจัยมายังกองบริหารงานวิจัย ก่อนครบกำหนดของแหล่งทุน (ภายในวันที่ 5 เมษายน 2567 เวลา 12.00 น.) โดยมหาวิทยาลัยจะทำการรับรองโครงการผ่านระบบตามรายชื่อที่ได้รับแจ้งจากส่วนงานเท่านั้น ทั้งนี้ แหล่งทุนจะใช้ข้อเสนอโครงการจากแบบฟอร์มที่กำหนดและผ่านการรับรองในระบบ NRIIS จากสถาบันต้นสังกัดในการพิจารณาเท่านั้น และมหาวิทยาลัยขอสงวนสิทธิ์รับรองเฉพาะโครงการที่ได้รับแจ้งจากส่วนงานภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่านั้น

หมายเหตุ หากส่วนงานประสงค์แจ้งยืนยันทาง E-mail ก่อนจัดส่งหนังสือแจ้งยืนยันสามารถดำเนินการได้ โดยให้ฝ่ายวิจัยส่วนงานเสนอผู้บริหารของส่วนงานพิจารณาดำเนินการทาง E-mail และให้ forward email ที่ได้รับการอนุญาตจากผู้บริหารมายังมหาวิทยาลัยต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรในหน่วยงานของท่านได้ทราบโดยทั่วกันด้วย จักขอบพระคุณยิ่ง



Download แบบฟอร์ม

ข้อเสนอโครงการและเอกสารที่เกี่ยวข้อง



มหาวิทยาลัยมหิดล

๘ มีนาคม 2567

Handwritten signature

กองบริหารงานวิจัย

โทร. 02-8496248 (กัญญามณต์)

E-mail: kanyamon.pet@mahidol.edu



หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.)
ประกาศรับข้อเสนอโครงการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม (Full Proposal)
แผนงานกลุ่มระบบคมนาคมแห่งอนาคต

1. หลักการและเหตุผล

จากแผนด้านวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม พ.ศ. 2566 - 2570 ที่มีการกำหนดและกำกับทิศทางในการพัฒนาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรมให้สอดคล้องกับเป้าหมายของการพัฒนาประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการนำวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ในการเป็นกลไกที่ขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ให้เจริญเติบโตอย่างยั่งยืน และมีศักยภาพเพียงพอในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และให้มีความพร้อมในการรองรับความท้าทายใหม่ ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีหนึ่งในยุทธศาสตร์ที่สำคัญคือ การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขันและพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม

ในการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) จำเป็นต้องมีการออกแบบสร้างระบบนิเวศ ทางนวัตกรรม และการสร้างและพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ สำหรับรองรับการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ๆ ที่กำลังเข้ามา แทนที่เทคโนโลยีเดิม (Disruptive Technology) และต่อยอดการพัฒนาเทคโนโลยีที่มีอยู่เดิมให้มีประสิทธิภาพและ คุณภาพดีขึ้นอย่างเป็นระบบ เพื่อนำการพัฒนาเศรษฐกิจไปสู่เศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy) และ เศรษฐกิจแบ่งปัน (Sharing Economy)

ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนรูปแบบการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยอาศัยฐานความเข้มแข็ง ของประเทศอันประกอบด้วยความหลากหลายทางชีวภาพและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ส่งเสริมและพัฒนาให้ ประเทศไทยเป็นเจ้าของสินค้าและบริการมูลค่าสูง ที่ยกระดับมูลค่าในห่วงโซ่การผลิตสินค้าและบริการ นำเทคโนโลยี นวัตกรรมดิจิทัลสมัยใหม่ที่จะช่วยทำลายข้อจำกัด ให้เกิดการก้าวกระโดดของการพัฒนาต่อยอด และสร้างการเติบโตทาง เศรษฐกิจอย่างยั่งยืน กระจายรายได้ โอกาส และความมั่งคั่งแบบทั่วถึง ด้วยการใช้โมเดล เศรษฐกิจใหม่ที่เรียกว่า “BCG Model” ซึ่งเป็นการพัฒนา 3 เศรษฐกิจ คือ เศรษฐกิจชีวภาพ (Bioeconomy) เศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ไปพร้อมๆ กัน เพื่อให้เกิดการ ขับเคลื่อนประเทศไทยอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งนี้ BCG Model มีความสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) และสอดคล้องกับหลักคิดของเศรษฐกิจพอเพียง (SEP) ซึ่งเป็นหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทย รวมถึงเพื่อเป็นการสนองต่อนโยบายของรัฐบาล ในการกำหนดให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการลงทุนอุตสาหกรรมก้าวหน้าที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีเกี่ยวเนื่อง ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเร่งสร้างความสามารถด้าน เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ ที่จะสามารถตอบสนองนโยบายและการแก้ไขปัญหาสำคัญของประเทศ

หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของประเทศ (บพข.) จึงได้จัดทำ ประกาศรับข้อเสนอโครงการ (Full Proposal) แผนงานกลุ่มระบบคมนาคมแห่งอนาคต ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

เพื่อสนับสนุนการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม ในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันตามเป้าหมายของนโยบายและ ยุทธศาสตร์การอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย พัฒนา และนวัตกรรม พ.ศ. 2566-2570 ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ให้มีความสามารถในการแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและนวัตกรรม

3. กรอบการวิจัยภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างแข่งขัน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อนาคต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและ นวัตกรรม

<p>เป้าหมาย: O1 F6: ประเทศไทยสามารถยกระดับอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า โดยเฉพาะอย่างยิ่ง แบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องได้ โดยการใช้งบประมาณ O2 F6: ประเทศไทยมีผู้ประกอบการ รวมถึง SMEs จำนวนเพิ่มขึ้น ในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า และสามารถเพิ่มมูลค่าการขยายตัวส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง เพื่อรองรับการขยายตัวด้านการคมนาคมขนส่งของอาเซียนและพื้นที่ตนเองได้เพิ่มขึ้น โดยการใช้งบประมาณวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม</p> <p>พันธกิจ: F6 (S1P7) เร่งพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน</p>	<p style="text-align: center;">ผลลัพธ์ที่สำคัญ (Key Results) ระดับผลลัพธ์</p> <p>KR1 F6: มูลค่าการขยายแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้ผลงาวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (4,000 ล้านบาท ในช่วงปี 2566 - 2570)</p> <p>KR2 F6: จำนวนผู้ประกอบการ รวมถึง SMEs ที่พัฒนาและผลิตแบตเตอรี่และชิ้นส่วนสำคัญ ตลอดจนเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องของยานยนต์ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น โดยการใช้งบประมาณวิจัย องค์ความรู้ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (100 ราย ในช่วงปี 2566 - 2570)</p> <p>KR3 F6: จำนวนผู้เชี่ยวชาญ (Expert) ด้านการวิจัย พัฒนาด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) การผลิตด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ในสถาบันอุดมศึกษา หน่วยงานภาครัฐ หรือหน่วยงานภาคเอกชน เพิ่มขึ้น (500 คน ในช่วงปี 2566-2570)</p> <p style="text-align: center;">ขอบเขตงานวิจัย</p> <p>การวิจัยเพื่อยกระดับเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าของประเทศเพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้และเป็นศูนย์กลางการผลิตของอาเซียน โดยมีกรอบการพัฒนาทางเทคโนโลยีเริ่มต้นที่ระดับ TRL 4</p> <p>โดยมีกรอบวิจัยดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การวิจัยและพัฒนาเพื่อพัฒนาต้นแบบเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้า (ยานยนต์ทางบก ทางน้ำ ทางอากาศ (Aviation) เช่น รถจักรยานยนต์ไฟฟ้า เรือไฟฟ้า รถสี่ล้อไฟฟ้า รถบรรทุกไฟฟ้า ระบบการขับเคลื่อนในมิติ ระบบอากาศยาน อากาศยานไร้คนขับ และการพัฒนาตัวแบบเชิงตัวเลข อุตสาหกรรมแบตเตอรี่ แพ็ค มอเตอร์ เครื่องปรับอากาศในยานยนต์ไฟฟ้า เป็นต้น) 2) การวิจัยและพัฒนาเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเทคโนโลยีในอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าและอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง เช่น การพัฒนามาตรฐานผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการให้ได้รับการยอมรับในระดับสากลหรือได้มาตรฐานระดับสากล 3) การวิจัยออกแบบกระบวนการผลิตหรือเทคโนโลยีที่คุ้มค่าทั้งวงจร (ครอบคลุมตั้งแต่การส่งมอบชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง (ครอบคลุมตั้งแต่การส่งมอบชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง กระบวนการผลิตหรือเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง (ครอบคลุมตั้งแต่การส่งมอบชิ้นส่วนที่เกี่ยวข้อง) ของเงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ) โดยไม่ยกเว้น 50% ของเงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ) <p>โดยมีขอบเขตงานวิจัยดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) การพัฒนามาตรฐานด้านเทคนิคและความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยอมรับในระดับสากล ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยี เช่น ความปลอดภัยในการอัดประจุไฟฟ้า 2) การออกแบบและพัฒนาต้นแบบ (Prototype) ที่ผ่านการทดสอบประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์และ/หรือด้านความปลอดภัยผลิตภัณฑ์ 3) การออกแบบและพัฒนากระบวนการ หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ (New Product) ที่พร้อมใช้งานและสามารถผลิตขึ้นในประเทศไทย ที่ใช้งานได้จริงและพร้อมนำไปขยายผลในเชิงพาณิชย์ (มีการแสดง Feasibility study ที่ครอบคลุมทั้ง Market, Technical และ Financial feasibility)
---	--

3. กรอบการวิจัยภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาเศรษฐกิจไทยด้วยเศรษฐกิจสร้างคุณค่าและเศรษฐกิจสร้างยั่งยืน และพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน พร้อมสู่อินเทอร์เน็ต โดยใช้วิทยาศาสตร์ การวิจัยและ นวัตกรรม

<p>เป้าหมาย: O1 P6: ประเทศไทยมีระบบโลจิสติกส์และระบบรางที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งมีอุตสาหกรรมผลิตที่เกี่ยวข้องของระบบรางระดับกลาง โดยการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม</p> <p>แผนงาน: N12 (SIP6) พัฒนาโครงสร้างระบบรางที่ทันสมัย เพื่อรองรับการขนส่งสินค้าของประเทศ</p>	<p style="text-align: center;">ขอบเขตงานวิจัย</p> <p>กรอบการวิจัยมุ่งเป้าด้านเทคโนโลยีระบบราง</p> <p>1. ระบบขนส่งรางในพื้นที่ พหุคูณระบบขนส่งทางต่างราง (guide way transport) ทั้งสายโดยอาจเป็น 1) ทางวิ่งที่มีรูลักษณะปรากฏชัดเจน เป็นรางเหล็ก เป็นทางวิ่งคอนกรีตหรืออื่นใดซึ่งทำหน้าที่ในลักษณะเดียวกัน หรือ 2) ทางวิ่งเสมือน (Virtual track) ซึ่งทำหน้าที่นำทางยานพาหนะ</p> <p>2. ระบบขนส่งทางรางในการรวมที่ระบบ จะประกอบด้วย 1) ทางวิ่งและระบบนำทาง 2) ตัวรถสำหรับรถโดยสารหรือรถบรรทุกสินค้า 3) ระบบสัญญาณควบคุมการเดินรถ 4) ระบบบริการโดยสารหรือขบวนโดยสาร และ 5) ระบบเฉพาะสำหรับแต่ละกรณี เช่น ระบบการป้องกันกระแสไฟฟ้าให้กับรถไฟในระบบไฟฟ้า ระบบ interface ระหว่างส่วนประกอบหลักในระบบ ฯลฯ</p> <p>หมายเหตุ แต่ละระบบใหญ่ (main system) ประกอบด้วยระบบย่อย (sub-system) ซึ่งอาจแยกย่อยไปถึงระดับชิ้นงาน (components)</p> <p>3. ระบบรถทดสอบ (Test track)</p> <p>4. ข้อเสนอโครงการตรวจกำหนดขอบเขตของงานวิจัยที่ชัดเจนและควรมีความสอดคล้องกับแผนงานจัดซื้อจัดจ้างของภาครัฐหรือคาดว่าจะนำไปสู่การใช้งานจริงได้ในระยะเวลาดำเนินงาน ตัวอย่างเช่น (ไม่จำกัดอยู่เพียงหัวข้อ) งานวิจัยเกี่ยวกับระบบตัวรถ (Rolling stocks)</p> <ul style="list-style-type: none"> - รถบรรทุกตู้สินค้าและอุปกรณ์ส่วนควบ - รถโดยสารและอุปกรณ์ส่วนควบ - รถชุดไฟฟ้า หรือ ดิเซลไฟฟ้าและระบบ interface เช่น ระบบรับกระแสไฟฟ้า ระบบรับสัญญาณควบคุมการเดินรถ แล้วแต่กรณี - รถชุดไฟฟ้าราง (Electric Multiple Unit: EMU) หรือ รถชุดดีเซลราง (Diesel Multiple Unit: DMU) และระบบ interface เช่นระบบรับกระแสไฟฟ้า ระบบรับสัญญาณควบคุมการเดินรถ แล้วแต่กรณี - รถเบบอื่นๆ เช่น รถรางเบา รถรางเดี่ยว พร้อมทั้งอุปกรณ์ส่วนควบและระบบ Interface แล้วแต่กรณี <p>กรณีตัวอย่างอื่น ๆ เช่น รถรางเบา รถรางเดี่ยว แต่แผนเหล่านี้ยังมีความชัดเจนของรายละเอียดทางด้านเทคนิค ผู้ดำเนินโครงการสามารถกำหนดรายละเอียดข้อกำหนดทางด้านเทคนิคอ้างอิงแผนจัดซื้อจัดจ้างจากภาครัฐ แต่แผนเหล่านี้ยังมีความชัดเจนของรายละเอียดทางด้านเทคนิค ผู้ดำเนินโครงการสามารถกำหนดรายละเอียดข้อกำหนดทางด้านเทคนิคอ้างอิงแผนจัดซื้อจัดจ้างจากภาครัฐที่มีอยู่หรือคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงของข้อกำหนดเทคนิคเพื่อพิจารณาได้</p> <p>ผู้ประสานงาน: สำนักประสานงานชุดโครงการแผนงานกลุ่มระบบคมนาคมแห่งชาติ คุณ ศศิธร ศรีคำนวณ มือถือ 092-626-3936 E-mail: futuremobility.pre@gmail.com</p>
--	--

4. ระยะเวลาดำเนินงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม

ระยะเวลาดำเนินงานโครงการ 1-3 ปี หากเป็นโครงการต่อเนื่องมากกว่า 1 ปี ต้องแสดงให้เห็นเป้าหมายสุดท้าย (End Goal) และมีเส้นทางไปถึงเป้าหมายรายปี (Milestone) แสดงไว้อย่างชัดเจน ทั้งนี้การจัดสรรทุนวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม จะจัดสรรเป็นรายปี

5. คุณสมบัติของผู้รับทุนและเงื่อนไข

5.1 ผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนได้แก่ สถาบันการศึกษา (รัฐและเอกชน)/ สถาบันวิจัย/ หน่วยงานภาครัฐ/ องค์กรไม่แสวงหากำไร หรือภาคเอกชน

- กรณีผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนเป็นสถาบันการศึกษา (รัฐและเอกชน)/ สถาบันวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม/ หน่วยงานภาครัฐ/ องค์กรไม่แสวงหากำไร ต้องมีหน่วยงานอื่น เช่น ภาคเอกชนร่วมสนับสนุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”) ทั้งนี้คณะอนุกรรมแต่ละแผนงาน อาจพิจารณาปรับเพิ่มจำนวนเงินทุน in cash ตามระดับ TRL และความเสถียรของอุตสาหกรรม โดยหน่วยงานเสนอขอรับทุนควรมีการเจรจาข้อตกลงสิทธิในการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรมกับหน่วยงานอื่นที่ร่วมสนับสนุนทุนไว้ก่อนในเบื้องต้น (รายละเอียดข้อตกลงตามเอกสารหน้า 20)
- กรณีผู้มีสิทธิเสนอขอรับทุนที่เป็นหน่วยงานเอกชน ต้องเป็นนิติบุคคลไทยที่มีความพร้อมในการทำวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม มีระเบียบการเงินและพร้อมให้เข้าตรวจสอบ รวมถึง มีสัญญาหรือข้อตกลงในการจัดสรรผลประโยชน์ให้กับนักวิจัยของหน่วยงาน (ตามมาตรา 14 วรรคหนึ่ง และวรรคห้า แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมและนวัตกรรม พ.ศ. 2564) และต้องร่วมสนับสนุน ดังนี้
 - Start up ต้องร่วมสนับสนุน in cash และ/หรือ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” โดยต้องเป็นเจ้าของเทคโนโลยีที่ผ่านการพิสูจน์มาแล้วว่าสามารถใช้ได้จริง หรือนำเทคโนโลยีอื่น (แต่ต้องมี freedom to operate) มาพัฒนาต่อยอดจนได้ทรัพย์สินทางปัญญาเป็นของตัวเอง และมุ่งเน้น start up ที่นำผลงานวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมในประเทศไทยไปพัฒนาต่อยอดเชิงพาณิชย์
 - บริษัทขนาดเล็ก ต้องร่วมสนับสนุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 10 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”)
 - บริษัทขนาดกลาง ต้องร่วมสนับสนุน ไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 (แบ่งเป็น in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” และ in kind ไม่น้อยกว่าร้อยละ 15 ของ “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ”)
 - บริษัทขนาดใหญ่ ต้องร่วมสนับสนุน in cash ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 “เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” (ไม่กำหนด in kind)

หมายเหตุ

*“เงินทุนที่ใช้ในการทำโครงการ” หมายถึง เงินทุนในลักษณะ in cash ที่ บพข. และภาคเอกชน สมทบร่วมกัน

**เกณฑ์การแบ่งขนาดของบริษัทให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562 ดังเอกสารหน้า 6/10

5.2 งบประมาณของโครงการขึ้นอยู่กับเป้าหมายและตัวชี้วัดของโครงการ

6. เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการ

การพิจารณาข้อเสนอโครงการมี 2 ขั้นตอน โดยมีเกณฑ์การพิจารณา ดังนี้

6.1 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการเบื้องต้น

- 6.1.1 ข้อเสนอโครงการเป็นโครงการเดี่ยวหรือชุดโครงการโดยมีเนื้อหาเป็นไปตามเงื่อนไขของประกาศทุนที่ระบุไว้
- 6.1.2 หน่วยงานต้นสังกัดของหัวหน้าโครงการ ต้องมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานด้านการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม และมี ประสบการณ์การบริหารจัดการงานวิจัย ๓ สามารถสนับสนุนการทำงานงานวิจัย ๓ และควบคุมการวิจัย ๓ ได้ ตลอดเวลาการรับทุนภายในระยะเวลาที่กำหนด
- 6.1.3 หัวหน้าโครงการ ต้องเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญตรงตามสาขาที่ดำเนินการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม มีความพร้อมในด้านเวลาที่จะดำเนินโครงการวิจัย ๓ ให้สำเร็จ ภายในระยะเวลาของโครงการที่เสนอ และไม่เป็นผู้ติดค้างการส่งรายงานของโครงการ ๓ ที่ได้รับทุนสนับสนุนจากแหล่งทุนต่างๆ โดยไม่มีเหตุผลอันสมควร
- 6.1.4 เป็นโครงการที่มี TRL หรือ SRL ระดับ 4 ขึ้นไป โดยหน่วยงานวิจัยเป็นเจ้าของเทคโนโลยี ทั้งนี้ ยกเว้นโจทย์วิจัย พัฒนา และนวัตกรรมที่มีภาระบุ TRL หรือ SRL ไว้เป็นระดับอื่น (ให้แนบเอกสาร/หลักฐานที่แสดงระดับของ TRL หรือ SRL ในข้อเสนอโครงการด้วย)

6.2 เกณฑ์ในการพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียด การพิจารณาข้อเสนอโครงการโดยละเอียดทั้งในมิติของ เทคนิคและ ธุรกิจ โดยการประเมินเอกสารข้อเสนอโครงการและเอกสารประกอบอื่นตามที่ระบุในหัวข้อที่ 7.5

7. การส่งข้อเสนอฉบับสมบูรณ์ (Full Proposal)

7.1 นักวิจัยสามารถยื่นข้อเสนอโครงการได้ที่ “ระบบข้อมูลสารสนเทศวิจัย พัฒนา และนวัตกรรมแห่งชาติ” เว็บไซต์ <http://nriis.nrct.go.th/> ตั้งแต่บัดนี้ถึงวันที่ 1 เมษายน 2567 ปีได้รับข้อเสนอฉบับสมบูรณ์เวลา 17.00 น. ทั้งนี้หน่วยงานต้นสังกัดต้องกรอกข้อมูลเพื่อส่งโครงการในระบบ NRIS ภายในวันที่ 8 เมษายน 2567 ก่อนเวลา 17.00 น.

7.2 นักวิจัยจะได้รับการติดต่อกลับภายใน 7 วัน หลังหน่วยงานต้นสังกัดกรอกข้อมูลในระบบ NRIS เพื่อแจ้งผลการพิจารณาเบื้องต้น โดยการพิจารณาเบื้องต้นจะพิจารณาจากครบถ้วนและความสอดคล้องของเอกสารแนบในข้อที่ 7.5 ทั้งนี้ท่านจะได้รับแจ้งผลการพิจารณาผ่านทาง E-mail: futuremobility.pre@gmail.com

7.3 ข้อเสนอโครงการของท่านจะได้รับการประเมินจากผู้ทรงคุณวุฒิโดยใช้ระยะเวลา 30 วัน ทั้งนี้ท่านสามารถติดตามผลการประเมิน ผ่านทาง E-mail: futuremobility.pre@gmail.com (หากท่านไม่ได้รับการประเมินในช่วงเวลาที่กำหนด สามารถติดตามผลการประเมินได้ที่ E-mail: futuremobility.pre@gmail.com หรือ ติดต่อที่ คุณศศิธร ศรีคำม้วน 092-626-3936 และ คุณเสาวภา ชูศรี 087-357-4095)

7.4 ท่านจะได้รับผลการพิจารณาข้อเสนอโครงการที่ผ่านการประเมินเบื้องต้นโดยผู้ทรงคุณวุฒิจาก E-mail: futuremobility.pre@gmail.com เพื่อเข้าสู่กระบวนการพิจารณาต่อไป

7.5 ท่านจะต้องนำส่งเอกสารประกอบการพิจารณาโครงการ ดังนี้

7.5.1 แบบฟอร์มข้อเสนอโครงการวิจัย พัฒนา และนวัตกรรม (Technical Proposal ดำเนินการโดยนักวิจัย)

7.5.2 แบบฟอร์มการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ (ดำเนินการโดยภาคเอกชน)

7.5.3 แบบฟอร์มการวิเคราะห์ Cost Benefit Analysis (ดำเนินการโดยภาคเอกชน)

7.5.4 แบบฟอร์มหนังสือแสดงเจตนาการร่วมทุนวิจัยโครงการ (ดำเนินการโดยภาคเอกชน)

7.5.5 แบบฟอร์มข้อตกลงสิทธิและการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรม (ดำเนินการโดยนักวิจัยและภาคเอกชน)

7.5.6 ประวัติและประสบการณ์ของคณะทำงานวิจัย

7.5.7 Company Profile ของบริษัทผู้ร่วมทุน

หมายเหตุ

***การลงนามในเอกสารสำคัญขั้นต้นสามารถใช้การลงนามอิเล็กทรอนิกส์ได้*

8. สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติม

“สำนักงานที่ปรึกษาสำนักประสานงานชุดโครงการแผนงานกลุ่มระบบคมนาคมแห่งอนาคต บพข.” ติดต่อ คุณศศิธร ศรีคำม้วน 092-626-3936 และ คุณเสาวภา ชูศรี 087-357-4095

หมายเหตุ

***ท่านสามารถนัดหมายเพื่อรับคำแนะนำในการเขียนข้อเสนอโครงการได้ที่ E-mail: futuremobility.pre@gmail.com*

ข้อมูลของวิสาหกิจขนาดกลาง วิสาหกิจขนาดย่อม และวิสาหกิจรายย่อยตามนิยามใหม่

นิยามใหม่อ้างอิงจาก:

- (1) กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562
- (2) ประกาศสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เรื่อง การกำหนดลักษณะของวิสาหกิจรายย่อย ลงวันที่ 21 มกราคม 2563

ตามที่ได้มีการกำหนดนิยามของวิสาหกิจขนาดกลาง (Medium Enterprise) วิสาหกิจขนาดย่อม (Small Enterprise) และวิสาหกิจรายย่อย (Micro Enterprise) ใหม่ ภายใต้กฎกระทรวงกำหนดลักษณะของวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม พ.ศ. 2562 และประกาศสำนักงานส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม เรื่อง การกำหนดลักษณะของวิสาหกิจรายย่อย ลงวันที่ 21 มกราคม 2563 ซึ่งจำแนกขนาดของวิสาหกิจโดยใช้จำนวนแรงงานและรายได้ต่อปีเป็นเกณฑ์นั้น สามารถสรุปนิยามใหม่ของวิสาหกิจได้ ดังนี้

ภาคธุรกิจ	วิสาหกิจขนาดย่อม				วิสาหกิจขนาดกลาง	
	วิสาหกิจรายย่อย		วิสาหกิจขนาดย่อม		การจ้างงาน	รายได้
	การจ้างงาน	รายได้	การจ้างงาน	รายได้		
ภาคการผลิต	ไม่เกิน 5 คน	ไม่เกิน 1.8 ลบ.	ไม่เกิน 50 คน	ไม่เกิน 100 ลบ.	ไม่เกิน 200 คน	ไม่เกิน 500 ลบ.
ภาคการค้า และบริการ	ไม่เกิน 5 คน	ไม่เกิน 1.8 ลบ.	ไม่เกิน 30 คน	ไม่เกิน 50 ลบ.	ไม่เกิน 100 คน	ไม่เกิน 300 ลบ.

หมายเหตุ:

- 1) ในกรณีที่กิจการมีจำนวนการจ้างงานที่เข้าลักษณะของวิสาหกิจประเภทหนึ่ง แต่มีรายได้ที่เข้าลักษณะของวิสาหกิจอีกประเภทหนึ่ง ให้ถือรายได้เป็นเกณฑ์ในการพิจารณา
- 2) รายได้ให้พิจารณาจากรายได้รวมทั้งระบุไว้ในงบการเงินที่ได้จัดทำขึ้นตามที่กฎหมายว่าด้วยการบัญชีกำหนด หรือเอกสารบัญชีแสดงรายได้
- 3) การจ้างงานให้พิจารณาจากหลักฐานแสดงจำนวนการจ้างงานที่ได้จัดทำขึ้นตามที่กฎหมายกำหนด

หากหน่วยงานมีข้อตกลงหรือสัญญาที่มีเนื้อหาไม่น้อยกว่าที่ บพข. กำหนดนี้ ให้ใช้ข้อตกลงหรือสัญญานั้นแทนได้
(ให้ลงส่วนนี้เมื่อใช้จริง)
แบบมีผู้ให้ทุนร่วม

ตัวอย่าง

ข้อตกลงสิทธิและการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรม

ข้อตกลงนี้ทำขึ้น ณ เมื่อวันที่ ระหว่าง
..... (ชื่อหน่วยงานผู้ให้ทุนร่วม)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้ให้ทุนร่วม” อีกฝ่ายหนึ่ง กับ
..... (ชื่อหน่วยงานผู้รับทุน)..... ซึ่งต่อไปนี้เรียกว่า “ผู้รับทุน” อีกฝ่ายหนึ่ง

ข้อตกลงนี้ใช้สำหรับการดำเนินโครงการ..... แผนงาน
แพลตฟอร์ม/ยุทธศาสตร์..... ทุกฝ่ายได้มีข้อตกลงกันดังต่อไปนี้

1. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมรวมถึงต้นแบบผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการ มีดังต่อไปนี้

(“ผลงานวิจัยและนวัตกรรม” หมายความว่า ข้อค้นพบหรือผลที่เกิดขึ้นจากการวิจัยหรือการสร้างนวัตกรรม โดยการค้นคว้า การทดลอง การสำรวจหรือ การศึกษา รวมถึงองค์ความรู้ การประดิษฐ์ กระบวนการผลิตผลิตภัณฑ์ กระบวนการบริการ หรือการจัดการในรูปแบบใหม่ ซึ่งเป็นข้อค้นพบใหม่หรือ พัฒนาให้ดีขึ้นกว่าเดิมอย่างมีนัยสำคัญและนำไปใช้ประโยชน์ได้ ไม่ว่าจะได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายเกี่ยวกับทรัพย์สินทางปัญญาหรือไม่ก็ตาม) (“ต้นแบบผลิตภัณฑ์” (prototype) หมายความว่า ชิ้นงานที่สร้างขึ้นหรือประดิษฐ์ขึ้นจากผลงานวิจัยและนวัตกรรม เพื่อเป็นแบบหรือตัวอย่าง สำหรับการทดสอบความเป็นไปได้ของแนวคิดหรือกระบวนการ การออกแบบ การผลิต หรือการพัฒนาให้เป็นผลิตภัณฑ์ก่อนที่จะเริ่มการผลิตจริง)

- 1.....ตามขอบเขตการดำเนินโครงการ ภาคผนวก 2.....
- 2.....
3. ผลงานวิจัยและนวัตกรรมรวมถึงต้นแบบผลิตภัณฑ์อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

2. ต้นแบบเครื่องจักร สิ่งประดิษฐ์ หรือสิ่งก่อสร้างที่มีสภาพคงทนถาวรใช้งานได้นานมากกว่า 1 ปีขึ้นไป ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการ มีดังต่อไปนี้

(ผู้ให้ทุนร่วมจะต้องสนับสนุนในลักษณะเป็นเงินสด (In-Cash) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของหมวดค่าจัดทำผลิตภัณฑ์แบบ ถึงจะมีสิทธิเป็นเจ้าของต้นแบบ หรือสิ่งประดิษฐ์ หากไม่เข้าเงื่อนไข ให้ต้นแบบหรือสิ่งประดิษฐ์เป็นผู้รับทุน)

- 1.....
- 2.....
3. ต้นแบบเครื่องจักรหรือสิ่งประดิษฐ์หรือสิ่งก่อสร้างอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

3. ผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการมีดังต่อไปนี้

(“ผลพลอยได้” หมายถึง สิ่งที่เกิดขึ้นจากกระบวนการทำวิจัย แต่ไม่ใช่ผลผลิตหลักที่เป็นเป้าหมายของโครงการ ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่คาดหมายได้ (by product) และ ผลพลอยได้ที่ไม่ได้คาดหมาย (serendipity)

1.....

2.....

3. ผลพลอยได้อื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น

ความเป็นเจ้าของ

- เป็นของผู้รับทุนทั้งหมด
- เป็นของผู้ให้ทุนร่วมทั้งหมด
- เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้รับทุน
- เฉพาะข้อที่.....เป็นผู้ให้ทุนร่วม
- เฉพาะข้อที่.....เป็นเจ้าของร่วมกันระหว่างผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วม (ในสัดส่วนเท่า ๆ กัน)
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

4. สิทธิในการบริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรม รวมถึงการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญา

- ผู้รับทุน เป็นผู้จัดการเพียงผู้เดียว ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมในผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- ผู้ให้ทุนร่วม เป็นผู้จัดการเพียงผู้เดียว ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมในผลงานวิจัยและนวัตกรรม
- ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้บริหารจัดการผลงานวิจัยและนวัตกรรมของตนเอง
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

5. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาภายในประเทศ

- ผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วมรับผิดชอบร่วมกัน โดยผู้บริหารจัดการสำรองจ่ายไปก่อน
- ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้รับผิดชอบเฉพาะส่วนของตน
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

6. ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการทรัพย์สินทางปัญญาภายในต่างประเทศ

- ผู้รับทุนและผู้ให้ทุนร่วมรับผิดชอบร่วมกัน โดยผู้บริหารจัดการสำรองจ่ายไปก่อน
 - ผู้เป็นเจ้าของผลงานวิจัยและนวัตกรรมเป็นผู้รับผิดชอบเฉพาะส่วนของตน
 - อื่น ๆ โปรดระบุ :
- (เช่น ให้ผู้ได้รับอนุญาตให้ใช้สิทธิในผลงานวิจัยเป็นผู้รับผิดชอบ)

7. การจัดสรรผลประโยชน์จากค่าตอบแทนการใช้ประโยชน์ผลงานวิจัยและนวัตกรรม

7.1 ในกรณีเป็นเจ้าของร่วมกันตามข้อ 1

- ผู้รับทุนในสัดส่วน.....
- ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

7.2 ในกรณีผู้รับทุนเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียวตามข้อ 1

- ผู้รับทุนในสัดส่วน.....
- ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

7.3 ในกรณีผู้ให้ทุนร่วมเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียวตามข้อ 1

- ผู้รับทุนในสัดส่วน.....
- ผู้ให้ทุนร่วมในสัดส่วน.....
- อื่น ๆ โปรดระบุ :

8. กรณีที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดเป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียว ในผลงานวิจัยและนวัตกรรมรวมถึงต้นแบบผลิตภัณฑ์ ต้นแบบเครื่องจักรหรือสิ่งประดิษฐ์หรือสิ่งก่อสร้างที่มีสภาพคงทนถาวร หรือผลพลอยได้ที่เกิดขึ้นหรือคาดว่าจะเกิดขึ้นภายใต้โครงการ เมื่อมีบุคคลภายนอกขออนุญาตใช้สิทธิผลงานวิจัยและนวัตกรรม ผู้เป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียวสามารถทำสัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิ หรือสัญญาถ่ายทอดเทคโนโลยีกับบุคคลดังกล่าวได้ รวมถึงจำหน่ายจ่ายโอนได้

9. ข้อตกลงอย่างอื่น.....

ลงชื่อ ผู้ให้ทุนร่วม
(.....)
(ตำแหน่ง)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ พยานผู้ให้ทุนร่วม
(.....)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ ผู้รับทุน
(.....)
(ตำแหน่ง)
(หน่วยงาน)

ลงชื่อ พยานผู้รับทุน
(.....)
หน่วยงาน