

**ข้อกำหนดและขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)**  
**จ้างที่ปรึกษาโครงการจัดทำแบบจำลองเพื่อประเมินผลกระทบทางเศรษฐกิจ**  
**และการเจริญเติบโตของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ระยะที่ 3**

**1. หลักการและเหตุผล**

กิจกรรมทางเศรษฐกิจของประเทศไทยที่พึ่งพาอุปสงค์จากต่างประเทศในระดับสูงทำให้เกิดความผันผวนสูง โดยขีดความสามารถในการฟื้นตัวของเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากการเคลื่อนที่ของโครงสร้างเศรษฐกิจที่เข้าสู่การพึ่งภาคบริการมากยิ่งขึ้น ซึ่งเป็นภาคการผลิตที่ใช้แรงงานเข้มข้น ใช้ต้นทุนและวัตถุดิบในการบริการเป็นสัดส่วนที่สูง ไม่มี Barrier to entry ทั้งนี้เศรษฐกิจไทยขาดความเป็นผู้นำทางด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาความก้าวหน้าของทรัพยากรมนุษย์ที่อยู่ในระดับต่ำ ล้วนแล้วแต่ทำให้อานิสงค์ของการฟื้นตัวทางเศรษฐกิจทุกครั้งจะกระจุกตัวอยู่กับกิจการขนาดใหญ่ที่ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมโดยตรงจากภาครัฐ ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของคนในประเทศสูงขึ้น ภายใต้การเติบโตทางเศรษฐกิจอยู่ในระดับต่ำ ไม่สามารถมีกลไกกระจายความมั่งคั่งไปสู่คนระดับล่างของสังคมซึ่งจะก่อให้เกิดปัญหาในระยะยาว

ภาวะปริ่มน้ำและภูมิถดถอยด้านทุนต่ำ ภูมิถดถอยของระบบเศรษฐกิจที่ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ โดยหลังจากปี พ.ศ.2540 เป็นต้นมา ผลกระทบในระดับโลกมีทุกครั้งที่ร่องรอยเป็นบาดแผลและแผลเป็น ที่ตามมาด้วย วิกฤตซับไพรม์ หนี้ยุโรป Brexit และสงครามการค้า หรือแม้กระทั่งกรณีของ โควิด-19 ที่ความสามารถในการฟื้นตัวอยู่ในระดับต่ำและตามหลังประเทศอื่นเสมอ จากปรากฏการณ์ดังกล่าวนี้คืออาการของประเทศที่มีภูมิถดถอยด้านทุนต่ำ อ้างอิงจากข้อมูลของธนาคารโลกล่าสุดระบุว่า “ช่วงปี พ.ศ. 2558-2561 อัตราความยากจนของประเทศไทยเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 7.2 เป็นร้อยละ 9.8 จำนวนประชากรที่อยู่ในภาวะยากจนเพิ่มขึ้นจาก 4.85 ล้านคน เป็นมากกว่า 6.70 ล้านคน ความยากจนนี้ยังเพิ่มขึ้นในปีต่อมา กระจายตัวอยู่ทั่วทุกภูมิภาคใน 61 จังหวัด จาก 77 จังหวัดทั่วประเทศไทย” การเพิ่มขึ้นของคนจนเกือบ 2 ล้านคน สะท้อนความล้มเหลวของการสร้างการเติบโตทางเศรษฐกิจ โอกาสทางเศรษฐกิจ การกระจายรายได้ที่เป็นธรรม การจัดสรรทรัพยากร และความเหลื่อมล้ำในสังคม ปัญหาเหล่านี้มาจากโครงสร้างที่เปราะบาง

- ความเปราะบางจากโครงสร้างเศรษฐกิจที่พึ่งพาอุปสงค์จากต่างประเทศทั้งการค้าและบริการ การเปิดรับความเสี่ยงแบบสูง (risk exposure) บนห่วงโซ่ของการรับจ้างผลิตเพื่อการส่งออกตลอดกาล แม้จะเปลี่ยนประเทศคู่ค้าไปบ้างตามกาลเวลาแต่การรับจ้างผลิตไม่เคยเปลี่ยน ซึ่งเมื่อมีประเทศที่ได้เปรียบด้านการผลิตอย่างเวียดนามมีบทบาทมากขึ้น ความสั่นคลอนดังกล่าวทำให้มูลค่าเพิ่มที่ตกอยู่ในประเทศอยู่ในระดับต่ำมาก หรืออัตรากำไรสุทธิ (net profit margin) ของผู้ประกอบการในห่วงโซ่การผลิตอยู่ในระดับบางมาก ที่ไม่อาจจะรองรับความเสี่ยงด้านต้นทุนและราคาได้อีกต่อไป ขณะที่การท่องเที่ยวขับเคลื่อนด้วยฐานของทุนด้านทรัพยากรธรรมชาติ และรูปแบบของการท่องเที่ยว (tourism form) ที่ถูกจัดการมาจากประเทศต้นทาง ทำให้ผลประโยชน์สุทธิที่เกิดกับประเทศไทยต่อหัวของนักท่องเที่ยวอยู่ในระดับต่ำ ทั้งนี้เมื่อการท่องเที่ยวพึ่งพาความเป็นฤดูกาลสูง

และกลุ่มผู้ได้ประโยชน์จึงเปลี่ยนไปเรื่อย ๆ มีการเข้ามาของผู้ประกอบการแบบชั่วคราว แต่ทำลายภาพลักษณ์การท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนจึงเกิดขึ้นตลอดเวลา

- ความเปราะบางจากโครงสร้างเศรษฐกิจด้านการผลิต ความสามารถในการสร้างผลิตภาพการผลิต (productivity) อยู่ในระดับต่ำ และไม่ได้เป็นแหล่งที่มาของการเติบโต (sources of growth) หลักในระยะยาวของประเทศ นับตั้งแต่การเริ่มนำเครื่องจักรและโรงงาน เข้ามาขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศในยุคทองของอุตสาหกรรม เศรษฐกิจก็ขยายตัวรุนแรงและรวดเร็ว ซึ่งเป็นผลมาจากการเพิ่มขึ้นของชั่วโมงการทำงานที่เพิ่มขึ้น จากแรงงานภาคเกษตรกรรมที่ชั่วโมงการทำงานต่อวันเฉลี่ยต่ำกว่า 4 ชั่วโมงต่อคนต่อปี ที่ย้ายเข้าไปเป็นแรงงานภาคอุตสาหกรรมที่ชั่วโมงการทำงานเพิ่มขึ้นเป็น 6-8 ชั่วโมงต่อคนต่อปี จึงเห็นการเติบโตทางเศรษฐกิจประเทศไทยขยายตัวในระดับร้อยละ 7-8 เท่ากับว่าที่ผ่านมาตัวเลขที่เพิ่มขึ้นมาจาก “ปริมาณ” ของปัจจัยการผลิตที่เพิ่มขึ้นเป็นส่วนใหญ่ แต่เมื่อภาคอุตสาหกรรมปรับตัวด้วยการใช้เทคโนโลยีระดับสูงขึ้น ความต้องการปริมาณแรงงานไม่ได้ปรับเพิ่มขึ้นตาม คุณภาพของเทคโนโลยีที่สูงขึ้น ต้องการคุณภาพของแรงงานที่สูงขึ้น แต่ใน “ปริมาณ” ที่ลดลง ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นคือ ชั่วโมงในการทำงานรวมของแรงงานลดต่ำลง การเติบโตของภาคอุตสาหกรรมก็ลดน้อยถอยลง หลังจากนั้นแรงงานจากภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมก็เคลื่อนที่เข้าสู่ภาคบริการ เพื่อรองรับสังคมแห่งการบริโภคจากทั้งในและต่างประเทศ โดยที่ผลิตภาพของแรงงาน (labor productivity) ไม่ได้ถูกสร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนทักษะที่จำเป็นต่อภาคบริการ การจ้างงานและการทำงานในระดับต่ำกว่าศักยภาพจึงเกิดขึ้นสูงในภาคบริการ นั่นคือ ผลตอบแทนต่อหัวของแรงงานอยู่ในระดับต่ำ อัตราการเติบโตต่ำ เกิดความเหลื่อมล้ำสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะเมื่อเทียบระหว่างเจ้าของเทคโนโลยี เจ้าของกิจการและแรงงาน
- ความเปราะบางจากโครงสร้างธุรกิจที่คุณภาพของแรงงานไม่ตอบสนองต่อคุณภาพของเทคโนโลยี ความสามารถในการปรับตัว (transform) ของภาคธุรกิจยังอาศัย “ปริมาณ” และพึ่งพา “ราคา” ตามการขึ้นลงของปัจจัยภายนอก ที่ผู้ประกอบการไม่สามารถกำหนดราคาสินค้าและบริการเองได้ ไม่ได้มีแก่นของขีดความสามารถในการแข่งขันที่สามารถสร้างข้อได้เปรียบ (barrier to entry) ผลประกอบการเลยผ่นผวน ด้วยสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ (ecosystem) ที่เต็มไปด้วยความล่าช้าของระบบรัฐ ทำให้เทคโนโลยีระดับ 10 ที่นำมาใช้ประโยชน์ได้เพียงระดับ 2-3 เท่านั้น ทำให้เกิดความสูญเปล่า (waste) จำนวนมหาศาล ยิ่งไปกว่านั้นการใช้แรงงานต่างด้าวไร้ทักษะ (unskill) จากต่างประเทศเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนที่มากกว่าแรงงานต่างด้าวมียทักษะ (skill) จากต่างประเทศล้วนสะท้อนประสิทธิภาพการแข่งขันในระยะยาวของธุรกิจที่อ่อนแอลง
- ความเปราะบางของโครงสร้างประชากร ปริมาณการเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำ การลดลงของกำลังแรงงาน การเพิ่มขึ้นของอัตราการพึ่งพา อายุขัยเฉลี่ยคาดการณ์เพิ่มขึ้น การเพิ่มขึ้นของอัตราความเป็นเมือง (urbanization) ที่ทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำระหว่างพื้นที่เมืองกับชนบทมากยิ่งขึ้น ซึ่งทั้งหมดไม่ส่งผลดีต่อการเติบโตและความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจ โดยจำนวนประชากรของประเทศไทยมีแนวโน้มที่จะลดลงในปี พ.ศ. 2572 หรืออีก 10 ปีข้างหน้า ตามการคาดการณ์ของรายงานจาก

สำนักงานสภาพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ อยู่ที่ 67.2 ล้านคน เป็นเด็กอายุไม่เกิน 15 ปี ร้อยละ 16 อายุ 15-59 ปี ร้อยละ 65 และอายุ 60 ขึ้นไป ร้อยละ 19 เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเต็มรูปแบบ นั้นหมายถึง ความพร้อมสำหรับการวางแผนเรื่องรายได้หลังเกษียณ ซึ่งแรงงานที่อายุ 40 ปีขึ้นไปต้องเตรียมความพร้อมแล้ว

- ความเปราะบางของโครงสร้างการเมืองการปกครอง ความซับซ้อนของกฎหมายและระบบบริหารส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและส่วนท้องถิ่น ทำให้รัฐบาลไทยต้องอาศัยกฎหมายพิเศษและพื้นที่พิเศษอยู่เป็นระยะ แต่ด้วยจำนวนจังหวัดและการแบ่งหน่วยการปกครองที่มากเกินไปเมื่อเทียบกับขนาดและจำนวนประชากรของประเทศ ทำให้บริบทของการขับเคลื่อนเศรษฐกิจผ่านหน้าที่ของระบบราชการไม่สามารถดำเนินต่อไปได้ ก่อให้เกิดการทุจริตคอร์รัปชันจำนวนมาก ที่เป็นส่วนสำคัญที่คอยฉุดรั้งไม่ให้เศรษฐกิจของประเทศไทยก้าวไปข้างหน้าได้

นอกจากนี้ ในช่วงต้นปี 2563 โลกต้องเผชิญกับการระบาดใหญ่ (pandemic) ของโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส (Covid-19) ทำให้ประเทศที่พึ่งพารายได้จากการท่องเที่ยว อย่างเช่นประเทศไทยกำลังสูญเสียลูกค้าหลัก เศรษฐกิจของประเทศมหาอำนาจ เช่น ประเทศจีน สหรัฐอเมริกา และทวีปยุโรป ซึ่งได้รับผลกระทบจากไวรัสจนทำให้รายได้ลดลง ซึ่งอาจจะใช้เวลา 2-3 ปีหรือนานกว่านั้นที่จะทำให้การเดินทางการท่องเที่ยวกลับมาเหมือนเดิมอีกครั้ง โดยเฉพาะอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจของจีนในปี 2563-2565 อาจจะขยายตัวต่ำกว่าร้อยละ 5 นั่นคือ การชะลอตัวของการเพิ่มขึ้นของกลุ่มคนชั้นกลางในประเทศจีน ส่งผลให้จำนวนคนจีนที่เดินทางออกต่างประเทศลดลง

ด้วยเหตุผลข้างต้นที่ประเทศไทยต้องเผชิญกับความเปราะบางและวิกฤติครั้งใหญ่ ทำให้ สกพอ. ซึ่งมีหน้าที่ในการขับเคลื่อนและพัฒนาพื้นที่ EEC ที่มีความสำคัญต่อการยกระดับรายได้ของประชากร ต้องมีการจัดเตรียมความพร้อม แนวทาง รวมถึงมาตรการในการรองรับการเปลี่ยนแปลงครั้งนี้ นับเป็นการเตรียมความพร้อมตั้งแต่การวางรากฐานทางสังคม การศึกษา การจ้างงาน ถึงระดับการเตรียมความพร้อมสำหรับงานในอนาคต ซึ่งมีความเชื่อมโยงกับการศึกษาในระยะที่ 1 แบบจำลองเศรษฐกิจมหภาค แบบจำลองประชากร และแบบจำลองเศรษฐกิจเชิงพื้นที่ที่ให้ผลการศึกษาเชิงลึกที่มีความเชื่อมโยง (Connectivity) ระหว่างพื้นที่ EEC กับนอกพื้นที่ EEC และระยะที่ 2 การติดตาม รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ การลงทุน และอุตสาหกรรม แนวโน้มธุรกิจหรืออุตสาหกรรมใหม่ๆ และการเตือนภัยทางเศรษฐกิจต่างๆ ซึ่งเป็นการบูรณาการข้อมูลทั้ง 2 ระยะ มาสู่การดำเนินการในระยะที่ 3 ต่อไป

## 2. วัตถุประสงค์

- 2.1 เพื่อเตรียมความพร้อมและปัจจัยแวดล้อม (Ecosystem) ใหม่ สำหรับการลดความเหลื่อมล้ำและกระจายรายได้ในพื้นที่ EEC
- 2.2 เพื่อจัดทำแนวปฏิบัติของวิธีการยกระดับมูลค่าเพิ่มของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและงานในอนาคต รวมทั้งกลไกการจับคู่คนให้ตรงกับงาน

- 2.3 เพื่อสร้างกลไกการขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีประสิทธิภาพ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของ  
แนวโน้มใหญ่ของโลกเทคโนโลยี (Technology Landscape) และสังคมการทำงานในระยะยาว  
(Future of work)
- 2.4 เพื่อสร้างมาตรการช่วยเหลือระยะสั้นสำหรับพื้นที่ EEC ซึ่งได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ที่จะ  
เปลี่ยนแปลงโครงสร้างธุรกิจ การจ้างงาน และเศรษฐกิจประเทศไทย

### 3. ขอบเขตการปฏิบัติงาน

การดำเนินงานมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 3.1 การจัดสร้างตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตแบบหลายภูมิภาค (ตาราง Multi-Region Input-  
Output table (MRIO)) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแสดงความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมทาง  
เศรษฐกิจในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กับบริเวณอื่น ๆ ในประเทศไทย
- 3.2 นำเสนอวิธีการคำนวณเพื่อวิเคราะห์กลไกความเชื่อมโยงและการส่งผ่านผลกระทบระหว่างกิจกรรม  
ทางเศรษฐกิจในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กับบริเวณอื่น ๆ ในประเทศไทย
- 3.3 วิเคราะห์บทบาทของเทคโนโลยี การสะสมทุน การศึกษา แรงงาน ที่มีต่อขีดความสามารถในการ  
แข่งขันของแต่ละสาขาการผลิต พร้อมทั้งเสนอแนะกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เหมาะสมต่อโครงสร้าง  
ประชากรของพื้นที่ EEC ในอนาคต
- 3.4 วิเคราะห์บทบาท ตำแหน่ง และรูปแบบ ของสถาบันการศึกษาที่เหมาะสมในการสร้างผลตอบแทน  
ต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม (contribution) พร้อมทั้งระบุ การเตรียมความพร้อม (readiness)  
และการรับรู้ (perception) แก่ครัวเรือน แรงงานและผู้ประกอบการ
- 3.5 วิเคราะห์บทบาทและแนวโน้มของเทคโนโลยีที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต
- 3.6 สร้างเครื่องมือในการฝึกทักษะโดยจัดกลุ่มแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีศูนย์รวมข้อมูลหนึ่งเดียว  
(Dashboard) ที่มีความพร้อมทั้งโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Physical Infrastructure) และ  
โครงสร้างพื้นฐานด้านความรู้ (Knowledge Infrastructure)
- 3.7 สร้างแนวทางการพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐาน (Basic Skill) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong  
Learning) การเรียนรู้ข้ามศาสตร์ (Transdisciplinary) และทักษะด้านการเงิน (Financial Skill)
- 3.8 ออกแบบ ecosystem ให้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่ EEC ตั้งแต่ผู้ประกอบการใหม่ (Startup)  
ผู้ประกอบการขนาดย่อมและรายย่อย (Micro and Small Enterprise) และเกษตรกร (Farmer)
- 3.9 สร้างแพลตฟอร์มมาตรการระยะสั้น สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ให้แก่ผู้มีรายได้น้อย  
แรงงานของสถานประกอบการ และผู้ประกอบการในพื้นที่ EEC
- 3.10 สร้างแพลตฟอร์มมาตรการระยะยาว สำหรับการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมจากผลกระทบของ  
Covid-19 ในพื้นที่ EEC

#### 4. ระยะเวลาดำเนินการ

ระยะเวลาการดำเนินการ 180 วัน นับถัดจากวันที่ได้มีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

#### 5. งบประมาณ

งบประมาณจำนวนเงินทั้งสิ้น 5,774,000.00 บาท (ห้าล้านเจ็ดแสนเจ็ดหมื่นสี่พันบาทถ้วน)  
รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

#### 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 มีตารางปัจจัยการผลิตและผลผลิตแบบหลายภูมิภาค (ตาราง Multi-Region Input-Output table (MRIO)) เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการแสดงความเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมทางเศรษฐกิจในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก กับบริเวณอื่น ๆ ในประเทศไทย
- 6.2 มี Dashboard สำหรับการกำกับและติดตามกลุ่มของแพลตฟอร์มการจับคู่คนให้ตรงกับงาน แพลตฟอร์มทักษะแรงงาน แพลตฟอร์มสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เป็นต้น
- 6.3 มีแกนกลางของแพลตฟอร์มเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งประกอบด้วย งานในอนาคต Data Platform และ Technology Platform ที่มีฐานข้อมูลแรงงานในพื้นที่ EEC ที่พร้อมสำหรับการยกระดับแรงงานและป้องกันเฝ้าระวังแรงงานจากผลกระทบภายนอก
- 6.4 มีแนวทางการสร้างการรับรู้และการเตรียมความพร้อมให้แก่ทุกภาคส่วนให้มีความสำคัญกับการสร้างภูมิคุ้มกันด้านรายได้ อาชีพ งานที่มีคุณค่า (Decent Work)
- 6.5 มีมาตรการช่วยเหลือผู้ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว

#### 7. คุณสมบัติของที่ปรึกษา

- 7.1 มีความสามารถตามกฎหมาย
- 7.2 ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- 7.3 ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- 7.4 ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
- 7.5 เป็นนิติบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นที่ปรึกษาในสาขาที่จะจ้าง และได้ขึ้นทะเบียนไว้กับศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา กระทรวงการคลัง
- 7.6 ไม่เป็นผู้ที่ถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐแล้ว
- 7.7 มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนด
- 7.8 เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่เสนอราคาดังกล่าว

7.9 ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับที่ปรึกษารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอ สกพอ.

7.10 ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกันซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย

7.11 ไม่เป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ

กระทรวงการคลังกำหนด

7.12 มีบุคลากรที่มีคุณสมบัติ ความรู้ความเชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์ และการจัดทำแบบจำลองทางเศรษฐกิจ ในกรณีที่บุคลากรที่จัดหามาปฏิบัติงานไม่สามารถมาปฏิบัติงานได้ โดยมีเหตุจำเป็นอันไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ จะต้องจัดหาบุคลากรที่มีคุณภาพเท่าเทียมกันมาทดแทน ทั้งนี้การทดแทนบุคลากรดังกล่าวจะต้องได้รับการยินยอมจากผู้ว่าจ้าง

ทั้งนี้ บุคลากรที่ที่ปรึกษาจะต้องจัดหาดำเนินการในโครงการนี้อย่างน้อยต้องประกอบด้วย บุคลากรที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

| ลำดับ | บุคลากรหลัก (ตำแหน่ง)            | จำนวน (คน) | ประสบการณ์ไม่น้อยกว่า (ปี) | วุฒิการศึกษา ไม่นต่ำกว่า |
|-------|----------------------------------|------------|----------------------------|--------------------------|
| 1     | ผู้จัดการโครงการ                 | 1          | 15                         | ปริญญาเอก                |
| 2     | ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบจำลองฯ        | 1          | 10                         | ปริญญาโท                 |
| 3     | ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์      | 2          | 10                         | ปริญญาโท                 |
| 4     | ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ/คณิตศาสตร์ | 1          | 5                          | ปริญญาตรี                |
| 5     | นักวิเคราะห์                     | 3          | 5                          | ปริญญาตรี                |

## 8. การดำเนินงาน

ที่ปรึกษาจะต้องเริ่มปฏิบัติงานตามที่กำหนดในสัญญา หรือตามที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

## 9. การส่งมอบงานและการจ่ายเงิน

ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบรายงานและเอกสารต่าง ๆ ให้ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ดังนี้

**จ่ายเงินงวดที่ 1** ร้อยละ 40 ของค่าจ้าง ภายหลังกรรมการตรวจรับงานที่ประกอบด้วย

1. บทวิเคราะห์บทบาทของเทคโนโลยี การสะสมทุน การศึกษา แรงงาน ที่มีต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของแต่ละสาขาการผลิต พร้อมทั้งเสนอแนะกิจกรรมทางเศรษฐกิจในอนาคตที่เหมาะสมต่อโครงสร้างประชากรของพื้นที่ EEC ในอนาคต
2. บทวิเคราะห์บทบาท ตำแหน่ง และรูปแบบ ของสถาบันการศึกษาที่เหมาะสมในการสร้างผลตอบแทนต่อภาคเศรษฐกิจและสังคม (contribution) พร้อมทั้งระบุ การเตรียมความพร้อม (readiness) และการรับรู้ (perception) แก่ครัวเรือน แรงงานและผู้ประกอบการ
3. บทวิเคราะห์บทบาทและแนวโน้มของเทคโนโลยีที่มีต่อเศรษฐกิจและสังคมในอนาคต

4. การสร้างเครื่องมือในการฝึกทักษะโดยจัดกลุ่มแรงงานและผู้ที่เกี่ยวข้องให้มีศูนย์รวมข้อมูลหนึ่งเดียว (Dashboard) ที่มีความพร้อมทั้งโครงสร้างพื้นฐานทางกายภาพ (Physical Infrastructure) และโครงสร้างพื้นฐานด้านความรู้ (Knowledge Infrastructure)

โดยส่งมอบ รายงานขั้นต้น จำนวน 10 ชุด พร้อม USB แฟลชไดรฟ์ Flash Drive ในรูปแบบของ .pdf และ MS word ภายใน 90 วัน นับถัดแต่วันที่กำหนดในสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

#### จ่ายเงินงวดที่ 2 ร้อยละ 60 ของค่าจ้าง ภายหลังกรรมการตรวจรับงานที่ประกอบด้วย

1. การสร้างแนวทางการพัฒนาทักษะขั้นพื้นฐาน (Basic Skill) การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) การเรียนรู้ข้ามศาสตร์ (Transdisciplinary) และทักษะด้านการเงิน (Financial Skill)
2. การออกแบบ ecosystem ให้แก่ผู้ประกอบการในพื้นที่ EEC ตั้งแต่ผู้ประกอบการใหม่ (Startup) ผู้ประกอบการขนาดย่อมและรายย่อย (Micro and Small Enterprise) และเกษตรกร (Farmer)
3. การสร้างแพลตฟอร์มมาตรการระยะสั้น สำหรับผู้ที่ได้รับผลกระทบจาก Covid-19 ให้แก่ผู้มีรายได้น้อย แรงงานของสถานประกอบการ และผู้ประกอบการในพื้นที่ EEC
4. การสร้างแพลตฟอร์มมาตรการระยะยาว สำหรับการฟื้นฟูเศรษฐกิจและสังคมจากผลกระทบของ Covid-19 ในพื้นที่ EEC

โดยส่งมอบ รายงานขั้นต้น จำนวน 30 ชุด พร้อม USB แฟลชไดรฟ์ Flash Drive ในรูปแบบของ .pdf และ MS word ภายใน 180 วัน นับถัดแต่วันที่กำหนดในสัญญา หรือวันที่ผู้ว่าจ้างแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

#### 10. เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวดตามข้อ 9 ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ 10 (สิบ) เพื่อมารวมไว้เป็นเงินประกันผลงานและผู้ว่าจ้างจะคืนเงินประกันผลงานโดยไม่มีดอกเบี้ยให้แก่ที่ปรึกษาพร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

#### 11. กรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญา

ทรัพย์สินทางปัญญา ผลงาน เอกสาร ตลอดจนข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการดำเนินงานตามสัญญานี้ ไม่ว่าจะเก็บในรูปแบบใด ให้ตกเป็นกรรมสิทธิ์ของสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ผู้ใดจะนำไปใช้ในกิจการอื่นเผยแพร่ ทำซ้ำ หรือส่งมอบให้แก่ผู้อื่นมิได้ เว้นแต่จะได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกก่อน

## 12. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่ระบุไว้ในสัญญา และผู้ว่าจ้าง ยังไม่ได้บอกเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับเป็นรายวันในอัตราร้อยละ 0.1 (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของค่าจ้างของงาน นับแต่วันสิ้นสุดสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างขยายให้จนกว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จ

## 13. หลักเกณฑ์การยื่นขอเสนอราคา

ผู้เสนอราคาต้องยื่นข้อเสนอแยกเป็น 3 ชอง ดังต่อไปนี้

13.1 ชองเอกสารและหลักฐานของผู้เสนอราคา ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารและหลักฐานของผู้เสนอราคาที่เป็นต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด ลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้า และสำเนาอีก 4 ชุด โดยเอกสารและหลักฐานดังกล่าวจะต้องแสดงให้เห็นว่า ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วนตามที่กำหนดใน TOR นี้ เมื่อตรวจสอบแล้วปรากฏว่า ผู้เสนอราคามีคุณสมบัติถูกต้องครบถ้วน จึงจะพิจารณาข้อเสนอด้านเทคนิคและข้อเสนอด้านราคาของผู้เสนอราคาต่อไป

13.2 ชองข้อเสนอด้านเทคนิค ซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอด้านเทคนิคที่เป็นต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด ลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้า และสำเนาอีก 4 ชุด โดยเอกสารดังกล่าวจะต้องมีรายละเอียดต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

13.2.1 แสดงแนวคิดการวิเคราะห์ตามขอบเขตการปฏิบัติงานในข้อ 3.1 ถึง 3.8 ให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาพื้นที่ EEC ทั้งในปัจจุบันและอนาคต

13.2.2 รูปแบบ วิธีการดำเนินงาน ทีมงาน ซึ่งประกอบด้วย ผู้จัดการโครงการ 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านแบบจำลองฯ อย่างน้อย 1 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์อย่างน้อย 2 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านสถิติ/คณิตศาสตร์อย่างน้อย 1 คน และนักวิเคราะห์อย่างน้อย 3 คน รวมถึง ระบุชื่อ ประสบการณ์ เอกสารหลักฐานวุฒิการศึกษาของบุคลากรในทีมงานที่เสนอมาในการทำงานให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการจัดจ้างและขอบเขตของงานนี้

13.2.3 ผลงานของที่ปรึกษาที่มีลักษณะเดียวกับการจัดจ้างตามขอบเขตของงานนี้

13.3 ชองข้อเสนอด้านราคาซึ่งผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารข้อเสนอด้านราคาที่เป็นต้นฉบับ จำนวน 1 ชุด ลงลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม พร้อมประทับตรา (ถ้ามี) อย่างถูกต้องครบถ้วนทุกหน้า

## 14. กำหนดยื่นราคา

ไม่น้อยกว่า 60 วัน

## 15. หลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือก

ใช้เกณฑ์ราคา

16. ลักษณะของงานจ้างที่ปรึกษา

เป็นงานที่จำเป็นต้องให้ที่ปรึกษารายเดิมทำต่อจากงานที่ได้ทำไว้แล้วเนื่องจากเหตุผลทางเทคนิค