

## ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

**“การประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ในการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำคลองใหญ่ จังหวัดระยอง และการทบทวน (ร่าง) แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์”**

### 1. บทนำ

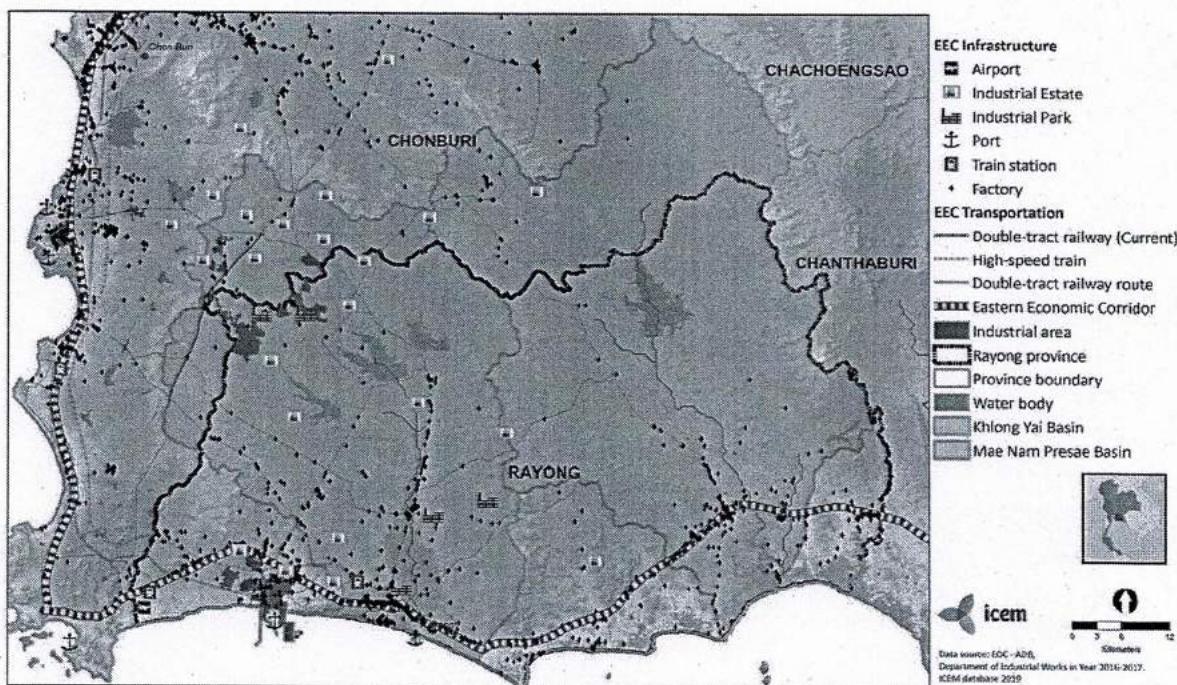
- 1.1 คณะกรรมการการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ภายใต้คณะกรรมการเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ได้มีข้อเสนอต่อรัฐบาลไทยให้มีการจัดทำ (ร่าง) แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ (Strategic Environmental Assessment: SEA) ขึ้น เพื่อส่งเสริม SEA อย่างเป็นระบบ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนสำหรับการพัฒนาที่สำคัญ
- 1.2 เพื่อตอบสนองต่อข้อแนะนำเหล่านี้ และทดสอบการใช้งานของ (ร่าง) แนวทาง SEA กับพื้นที่นำร่อง คณะกรรมการฯ ได้เสนอการจัดทำโครงการนำร่อง SEA ร่วมกับหน่วยงานที่มีประสบการณ์ทั้งในและต่างประเทศ โครงการนำร่อง SEA จะพยายามใช้แนวทาง SEA ของคณะกรรมการฯ และแสดงให้เห็นถึงแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดสำหรับ SEA รายสาขาและระดับพื้นที่
- 1.3 คณะกรรมการฯ สนับสนุนให้มีการปฏิบัติตาม SEA ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของ (1) การวางแผนพัฒนาสาขาการขนส่ง พลังงาน และเหมืองแร่ และ (2) การวางแผนพัฒนาพื้นที่ขนาดใหญ่ สำหรับเขตเมือง ลุ่มน้ำ และเขตชายฝั่ง นอกจากนี้ยังสนับสนุน SEAs สำหรับ (3) การพัฒนาพื้นที่/ภูมิภาคพิเศษ และนิคมอุตสาหกรรม โครงการนำร่อง SEA จะตอบโจทย์ความต้องการของสาขาและพื้นที่เหล่านี้ อีกทั้งให้ข้อมูลเชิงลึกในการแก้ไข (ร่าง) แนวทาง SEA ให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 1.4 โครงการนำร่องแสดงให้เห็นว่า SEA เป็นเครื่องมือในการวางแผนเชิงกลยุทธ์ที่สำคัญในการพัฒนาภูมิภาคและชายฝั่งที่มีบริบทที่ซับซ้อน โดยจะแจ้งถึงผลของการทบทวนและการจัดทำ (ร่าง) แนวทาง SEA ให้สมบูรณ์ อีกทั้งโครงการนำร่อง SEA จะให้ความสำคัญเป็นพิเศษกับความท้าทายที่พบในลุ่มน้ำและสภาพแวดล้อมชายฝั่ง รวมถึงการพัฒนาอุตสาหกรรมและการเติบโตของจำนวนประชากรอย่างรวดเร็ว ทรัพยากรน้ำที่มีจำกัด ความเสื่อมโทรมของสภาพแวดล้อม และมลพิษ
- 1.5 โครงการนำร่อง SEA จะตอบประเด็นปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ภายในจังหวัดระยองและลุ่มน้ำคลองใหญ่ รวมถึงสภาพแวดล้อมชายฝั่ง และชายฝั่งทะเลที่มีพื้นที่ต่อเนื่องกับ SEA จะนำไปสู่ความยั่งยืนในการวางแผนในระดับต่างๆ รวมถึงการพัฒนาที่อยู่ในแผนงานพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) กระบวนการวางแผนที่มีอยู่ในประเทศไทย จังหวัด และชุมชน และสาขาที่สำคัญหรือแผนเฉพาะเรื่องที่เกี่ยวข้อง กับโครงสร้างพื้นฐาน อุตสาหกรรม ประมง และการท่องเที่ยว เป็นต้น

## 2. วัตถุประสงค์โครงการ

- 2.1 เพื่อสาริตการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ของการพัฒนาแบบบูรณาการในลุ่มน้ำคลองใหญ่ และจังหวัดระยอง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำข่ายฝั่งทะเลตะวันออกและระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก
- 2.2 เพื่อทบทวนและให้ข้อเสนอแนะใน (ร่าง) แนวทางการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์ ที่จัดทำขึ้นโดยคณะกรรมการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์
- 2.3 เพื่อพัฒนาหลักสูตรการฝึกอบรมตามกระบวนการและรายงานของการประเมินสิ่งแวดล้อมระดับยุทธศาสตร์

## 3. พื้นที่ศึกษา

โครงการนี้ร่อง SEA จะพยายามเสริมสร้างความยั่งยืนทางนิเวศและความเป็นธรรมทางสังคมของแผนพัฒนาในลุ่มน้ำคลองใหญ่ จังหวัดระยอง รวมถึงสภาพแวดล้อมชายฝั่งและสภาพแวดล้อมทางทะเลที่ต่อเนื่องกัน



- 3.1 ลุ่มน้ำคลองใหญ่เป็นส่วนหนึ่งของระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก และเป็นศูนย์กลางการพัฒนาทั้งทางเศรษฐกิจและสังคม พื้นที่ลุ่มน้ำนี้ได้รับความสนใจอย่างมากในการพัฒนานโยบายการลงทุนและการเดิมโตทางเศรษฐกิจจากหลากหลายภาคส่วน โดยเฉพาะภาคการขนส่ง พลังงาน และเมืองแร่ การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่คาดว่าจะเป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออกต่อไป แผนงานพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก ซึ่งได้รับอนุมัติจากสภานิตบัญญัติแห่งชาติ เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจของ 3 จังหวัดภาคตะวันออก ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง โดยมีการเสนอแนวทางการ

พัฒนาใน 8 ด้าน ได้แก่ โครงสร้างพื้นฐานด้านการขนส่ง ด้านน้ำ และด้านพลังงาน อุตสาหกรรม เป้าหมาย เมืองใหม่ การเกษตร การคลัง ประทาน และการท่องเที่ยว

- 3.2 ได้มีความก้าวหน้าอย่างมากในด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจากการพัฒนาใน EEC โดยประเด็นที่มีความมุ่งเน้น ได้แก่ มนต์เสน่ห์ทางน้ำ ทางบก และทางอากาศ การสูญเสียทรัพยากรน้ำ จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน และผลกระทบด้านลบต่อการดำรงชีวิต ซึ่งมีมนต์เสน่ห์ทางอากาศและทางน้ำในจังหวัดระยองได้ขึ้นชื่อว่าเป็นประเด็นปัญหาที่ร้ายแรง แม้ว่าทางจังหวัดจะมีแผนลดมลพิษและบรรเทาผลกระทบแล้วก็ตาม หากแต่ยังไม่ได้มีการดำเนินการอย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร
- 3.3 ลุ่มน้ำคลองใหญ่ได้รับการพัฒนาอย่างมาก และประสบกับความท้าทายที่สำคัญในการยังชีงเรื่องของการใช้น้ำและที่ดิน รวมถึงปัญหาคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ และข้อจำกัดของทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งภาคเกษตรและอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอย่างยิ่งปิโตรเคมีเป็นภาคส่วนสำคัญของเศรษฐกิจในจังหวัดระยอง
- 3.4 สภาพแวดล้อมชายฝั่งของลุ่มน้ำนั้นประสบกับการลดลงอย่างมากของการประมงที่ได้รับผลกระทบจากการประมงเกินขนาด และปัญหาความขัดแย้งที่รุนแรงระหว่างการประมงเชิงพาณิชย์และชาวประมงรายย่อยที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการยังชีพ นอกจากนี้ ในช่วง 50 ปีที่ผ่านมาพื้นที่ชุมชน้ำป่าชายเลนในเขตจังหวัดได้สูญเสียพื้นที่ความคุ้มครองไปเป็นจำนวนมาก

#### 4. ระยะเวลา

โครงการจะดำเนินการเป็นระยะเวลา 6 เดือน ตั้งแต่ 1 กุมภาพันธ์ 2562 ถึง 31 กรกฎาคม 2562

#### 5. ขั้นตอนของโครงการนำร่อง SEA และผลลัพธ์

โครงการนำร่อง SEA จะปฏิบัติตาม 4 ขั้นตอนหลักของ SEA ได้แก่ (1) การกำหนดขอบเขต (2) การประเมินข้อมูลพื้นฐาน (3) การประเมินผลกระทบ และ (4) การบรรเทาผลกระทบและการรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน

##### 5.1 ขั้นตอนที่ 1: การกำหนดขอบเขต

- 1) เป้าหมายของขั้นตอนนี้ คือ เพื่อกำหนดขอบเขตของ SEA ทั้งในเชิงเวลาและเชิงพื้นที่ ขั้นตอนการกำหนดขอบเขตยังกำหนดลักษณะและขอบเขตของการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ซึ่งขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนของการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสำหรับการเริ่มต้นกระบวนการ SEA โดยข้อมูลที่ต้องใช้นั้นจะเกี่ยวกับขอบเขตพื้นที่ศึกษา สภาพทางภูมิศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ ประชากร การวางแผน กิจกรรมและสภาพแวดล้อม และสินทรัพย์ของภาคเศรษฐกิจหลักที่นำเสนอ
- 2) ในระหว่างขั้นตอนนี้ของโครงการ จะมีการแปล (ร่าง) แนวทาง SEA จากภาษาไทยเป็นภาษาอังกฤษ โดย (ร่าง) แนวทาง SEA จะได้รับการบททวนและให้คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับการปรับปรุงก่อนที่โครงการนำร่อง SEA จะเสร็จสิ้น ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกในการแก้ไขอย่างเป็นทางการและการยื่นเรื่องต่อรัฐบาลเพื่อขออนุมัติ บทเรียนที่ได้รับจาก

โครงการนำร่อง SEA จักได้เป็นข้อมูลเพื่อนำเสนอในการปรับปรุง (ร่าง) แนวทาง SEA ในลำดับถัดไป

3) ผลลัพธ์:

- (1) แผนการสื่อสารและหารือในโครงการนำร่อง SEA
- (2) บทนำและการกำหนดขอบเขตในรายงาน SEA

### 5.2 ขั้นตอนที่ 2: การประเมินข้อมูลพื้นฐาน

- 1) การประเมินข้อมูลพื้นฐานจะให้คำอธิบายเกี่ยวกับแนวโน้มในอดีตและสถานะของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ประชากร ปัญหาสังคม และประเด็นปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แนวโน้มของตัวแปรสำคัญที่มีผลต่อสภาพเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม จะได้รับการวิเคราะห์ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาคพลังงาน การขนส่ง การเกษตร การประมง การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรม
- 2) การประเมินข้อมูลพื้นฐานนี้จะรวมถึงเอกสารที่เกี่ยวกับเหตุการณ์ทางธรรมชาติที่รุนแรงในอดีต เช่น น้ำท่วม กัยแล้ง ดินถล่ม การกัดเซาะชายฝั่ง และการทรุดตัวของชายฝั่ง และผลกระทบที่มีต่อโครงสร้างพื้นฐาน ทรัพยากรธรรมชาติ และชุมชน การประเมินข้อมูลพื้นฐานจะรวมถึงการคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และการวิเคราะห์จุดความร้อน ข้อมูลของการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจะถูกจัดเตรียมไว้สำหรับจังหวัด ระยะ远 และลุ่มน้ำ การวิจัยทางเศรษฐกิจและสังคมจะถูกดำเนินการเพื่อกำหนดแนวโน้มในอดีตและอนาคตจนถึงปีพ.ศ. 2593 ในเรื่องของประชากร ความต้องการใช้น้ำ กิจกรรมอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และเรื่องอื่นๆ ที่น่าสนใจ
- 3) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการกำหนดขอบเขต และประเมินข้อมูลพื้นฐานจะจัดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการบูรณาการ SEA นี้

4) ผลลัพธ์:

- (1) รายงานเบื้องต้นรวมถึงบทสรุปของการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (2) บทการประเมินข้อมูลพื้นฐานในรายงาน SEA

### 5.3 ขั้นตอนที่ 3: การประเมินผลกระทบ

- 1) การประเมินผลกระทบจะสำรวจผลกระทบของ (1) สถานการณ์การพัฒนาแบบเป็นไปตามปกติ (Business As Usual: BAU) และ (2) วิถีการพัฒนาที่ยั่งยืน การประเมินภาพรวมจะดำเนินการตามผลกระทบสะสมที่อาจเกิดขึ้นจากสถานการณ์ BAU ที่โครงการที่วางแผนไว้ทั้งหมดในภาคส่วนต่างๆ จะดำเนินการและจัดการตามระดับการวางแผนและการบังคับใช้ การจัดการสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน การประเมินดำเนินการเพื่อรับผลกระทบที่สำคัญต่อกระบวนการและหน้าที่ของลุ่มน้ำ การวิเคราะห์ที่ตั้งสมมติฐานว่าการพัฒนา BAU จะ

- ประกอบด้วยโครงการทั้งหมดที่ได้เสนอและระบุไว้ในแผนตั้งแต่ปัจจุบันจนถึงในอีก 30 ปี ข้างหน้า สำหรับวิถีการพัฒนาที่ยั่งยืนนี้จะได้รับการประเมินภายใต้สมมติฐานที่ว่า กระบวนการทางนิเวศน์ได้รับการปรับปรุงและคงไว้ซึ่งคุณค่าและความท่วงไขของสังคม
- 2) การประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเกี่ยวกับการประเมินผลกระทบจะจัดขึ้นในระหว่างขั้นตอนของการ SEA
- 3) ผลลัพธ์:

- (1) ข้อเสนอแนะสำหรับการแก้ไข (ร่าง) แนวทาง SEA
- (2) รายงานความก้าวหน้าในระยະกลางของโครงการ รวมถึงบทสรุปของการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อปรึกษาหารือร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (3) บทประเมินผลกระทบในรายงาน SEA

#### 5.4 ขั้นตอนที่ 4: การบรรเทาผลกระทบและการรอบการพัฒนาที่ยั่งยืน

- 1) ขั้นตอนสุดท้ายในกระบวนการ SEA ของโครงการนำร่อง จะรวบรวมสิ่งที่ค้นพบได้จาก ขั้นตอนก่อนหน้านี้ และกำหนดทางเลือกในการลดปัญหาซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการรอบการพัฒนาที่ยั่งยืนสำหรับจังหวัดระยอง ลุ่มน้ำ และเขตชายฝั่งทะเล ครอบคลุมพื้นที่ที่มีความสำคัญทางน้ำ ซึ่งเป็นกระบวนการวางแผนแบบบูรณาการสำหรับการจัดการของจังหวัดและลุ่มน้ำ เพื่อให้คำแนะนำสำหรับการพัฒนาอย่างยั่งยืนในเชิงนิเวศ พื้นที่ศึกษาจะถูกแบ่งโซนตามผลกระทบประเมินข้อมูลพื้นฐานและการประเมินผลกระทบพร้อมการป้องกันที่เข้มข้นกันในแต่ละโซน
- 2) ขั้นตอนนี้จะรวมถึงบทเรียนที่ได้เรียนรู้จากการประชุมเชิงปฏิบัติการและการอภิปรายร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เพื่อประเมินประสบการณ์ที่ได้เรียนรู้จากการทำ SEA เพื่อเป็นข้อเสนอแนะให้กับ (ร่าง) แนวทาง SEA ของคณะกรรมการฯ ในการประชุมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับบทเรียนที่ได้เรียนรู้จากการทบทวนรายละเอียดของ (ร่าง) แนวทาง SEA โดยประสบการณ์ที่ได้จากการทำโครงการนำร่อง SEA จะนำไปสู่ชุดคำแนะนำเกี่ยวกับการปรับปรุงเพื่อความสมบูรณ์ของ (ร่าง) แนวทาง SEA ในขั้นตอนสุดท้าย
- 3) ผลลัพธ์:
  - (1) รายงานฉบับสุดท้ายของโครงการนำร่อง SEA
  - (2) หลักสูตรการฝึกอบรมเกี่ยวกับโครงการนำร่อง SEA เพื่อเป็นกรณีศึกษา
  - (3) ชุดคำแนะนำสุดท้ายสำหรับการปรับปรุง (ร่าง) แนวทาง SEA เพื่อพัฒนาเป็นแนวทาง SEA ฉบับสมบูรณ์

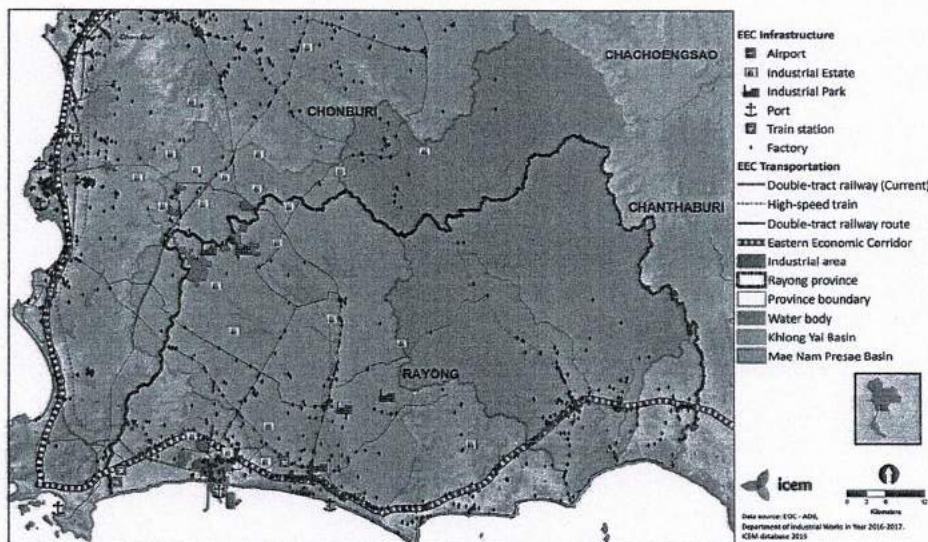
# STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT (SEA) OF RAYONG PROVINCE AND REVISION OF THAI DRAFT SEA

## INTRODUCTION

The Thai Subcommittee on Strategic Environmental Assessment (SEA), under the National Committee on Sustainable Development, has made recommendations to the Thai Government and prepared draft guidelines to promote the systematic use of the SEA as part of planning for major developments within Thailand. In support of those recommendations, and to test and pilot their implementation, the SEA Subcommittee has proposed the preparation of an SEA pilot project, which is the basis of this Technical Assistance (TA). The pilot project will focus on Rayong Province, situated within the East Coast River Basin (ECRB) and Eastern Economic Corridor (EEC). The SEA would also assess the effects of upstream development activities in the Khlong Yai and Presae river basins on economic, social and environmental conditions within the Province.

The SEA pilot project builds upon work completed under TA 9204 – Strengthening Integrated Water Resources Management and Planning at the River Basin Level, funded by the Asian Development Bank (ADB). ICEM – International Centre for Environmental Management – is contracted with ADB through the end of July 2019 and will implement the project in collaboration with the Thai National Economic and Social Development Council (NESDC).

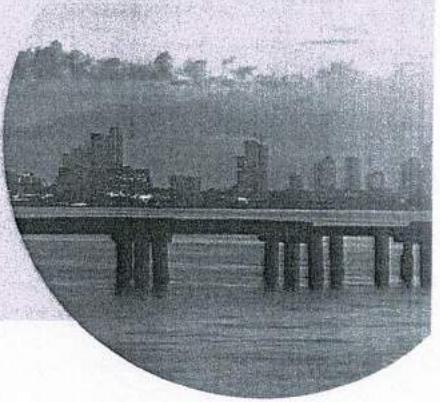
Study area boundary (Rayong Province), including current land-use, identified Eastern Economic Corridor (EEC) route, and existing infrastructure located within and beyond the Rayong Province boundary



This TA will demonstrate SEA as a key strategic planning tool in complex regional and coastal development contexts and will inform the review and completion of the draft SEA guidelines. The pilot SEA will give special emphasis to recognized challenges in Rayong Province, including rapid industrial development and population growth, water resource constraints, and environmental degradation and pollution. Rayong Province has received significant attention regarding policy development, investment and economic growth across a broad range of sectors, and increased industrial development is expected as part of the EEC program. The SEA will contribute to sustainability in planning at various levels, including addressing development within the context of EEC implementation programs; existing planning processes at national, provincial, and community levels; and key sector or thematic plans.

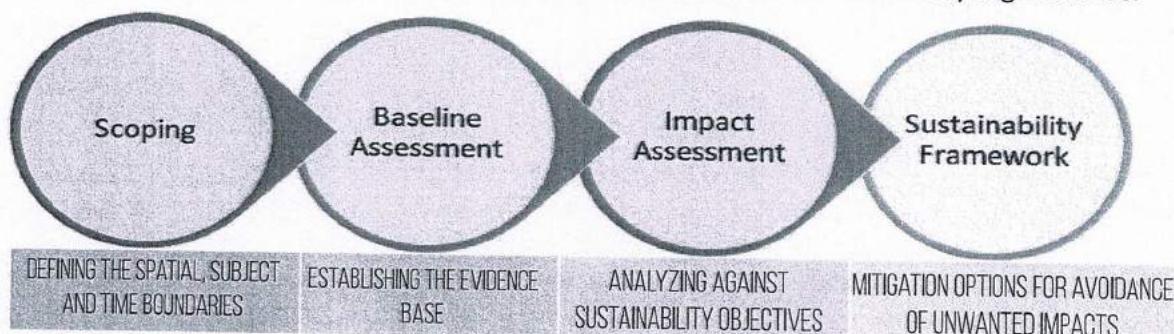
## BROAD PROJECT OBJECTIVES

- Demonstrate best practices in SEA for area wide integrated development planning
- Review the SEA guidelines prepared by the Thai National Subcommittee on SEA
- Develop a training module to be delivered by NESDC based on the SEA processes and reports



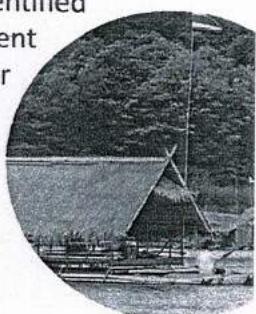
## STRATEGIC ENVIRONMENTAL ASSESSMENT (SEA) STEPS

SEAs are a development planning tool aimed at ensuring that environmental, social, and economic aspects of sustainability are considered systematically in policies and plans, and are implemented to address broad strategic issues early in the planning process. The pilot SEA under this TA will follow four main SEA stages, with each of the stages addressing socio-economic and environmental concerns within Rayong Province.



## KEY OUTPUTS

- 1** **Baseline assessment** of past trends and status of economic activities, demographics and social issues, and environmental and natural resource issues. The baseline assessment will include documentation of past extreme natural events such as flooding, droughts, landslides, coastal erosion and subsidence, and an analysis of climate change projections and anticipated hot spots;
- 2** **Impact assessment** exploring the implications of (i) a business as usual (BAU) development scenario under the current Rayong Provincial Development Plan, and (ii) a sustainable development trajectory. The analysis assumes that the BAU scenario will consist of all currently proposed and identified development projects over the next 30 years, while the sustainable development trajectory will assume ecological processes within the province are maintained or enhanced and social values and concerns are accounted for;
- 3** **Mitigation options** developed based on findings in the baseline and impact assessments, preparation of a sustainable development framework (SDF) which balances economic development and protection of key environmental and social functions and values; and
- 4** **Lessons learned workshop and SEA training modules** which capture the pilot SEA experience as an input to the Thai National Subcommittee's SEA guidelines and provide concrete materials for training Thai nationals to conduct SEAs and integrate results into planning processes.



**NESDC - National Economic and Social Development Council** is a strategic unit responsible for formulating development strategies and providing recommendations on national economic and social development issues to the cabinet and Prime Minister. NESDC has staff expertise in strategic planning, analyzing economic and social data, and advocating for effective, balanced, and sustainable national envelopment.

**ICEM – International Centre for Environmental Management** is an award-winning independent technical service centre that assists government, private sector and communities to define and implement policies for sustainable development. Established in 1999, ICEM operates through a core of specialists in biodiversity conservation, climate change, water resources management, strategic environmental assessment, and environmental and social economics.