รายงานการประเมินการพัฒนาที่ยั่งยืนและการป้องกันผลกระทบด้านลบ

(Sustainable Development and Safeguards Assessment Report)

รายงานการประเมินการพัฒนาที่ยั่งยืนและการป้องกันผลกระทบด้านลบ

(Sustainable Development and Safeguards Assessment Report)

<table>
<tr><th colspan="2">รายละเอียดโครงการ</th></tr>
<tr><td>ชื่อโครงการ</td><td>โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)
Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand
(Group 1)</td></tr>
<tr><td>ชื่อผู้พัฒนาโครงการ</td><td>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง</td></tr>
<tr><td>ชื่อผู้พัฒนาโครงการร่วม</td><td>บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด</td></tr>
<tr><td>ชื่อเจ้าของโครงการ</td><td>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง</td></tr>
<tr><td>ที่ตั้งโครงการ</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">ลำดับ</th><th rowspan="2">รหัสแปลง</th><th colspan="2">ที่ตั้งโครงการ</th></tr>
<tr><th>พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/พื้นที่ป่าตามพรบ.ป่าไม้ พ.ศ.2484/เขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</th><th>ขอบเขตการปกครอง (หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>1-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>4</td><td>4-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>6</td><td>6-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติป่าทาโสม
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.4 อ่างกระป๋อง ต.ทาโสม
อ.เขาสมิง จ.ตราด</td></tr>
<tr><td>7</td><td>7-VSD</td><td>ป่าสงวนแห่งชาติป่าทาตะเภาและป่าเลนน้ำเชี่ยว
และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.
เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543</td><td>ม.2 ทาตะเภา ต.หนองเสม็ด
อ.เมือง จ.ตราด</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ที่ตั้งโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รหัสแปลง	ที่ตั้งโครงการ	
		พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/พื้นที่ป่าตามพรบ.ป่าไม้ พ.ศ.2484/เขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	**ขอบเขตการปกครอง (หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)**
8	8-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอาว เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด
9	14-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง
10	15-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง
11	16-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง
12	17-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง
13	22-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
14	23-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช
15	24-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 บางปอ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
16	25-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการอำเภอคุระบุรี เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.6 บางนายสี ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา
17	27-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองทุ่งมะพร้าว เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.4 ท่าดินแดง ต.ลำแก่น อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา
18	28-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการกิ่งอำเภอคุระบุรี แปลงที่ 3 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.6 ทุ่งรัก ต.แม่นางขาว อ.คุระบุรี จ.พังงา

ที่ตั้งโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รหัสแปลง	ที่ตั้งโครงการ	
		พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/พื้นที่ป่าตามพรบ.ป่าไม้ พ.ศ.2484/เขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ขอบเขตการปกครอง (หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)
19	29-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าทุ่งนาดำและป่าควนปากเตรียม และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 ทุ่งนางดำ ต.คุระ อ.คุระบุรี จ.พังงา
20	30-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาทอยและป่านางหงษ์ และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 เขาเฒ่า ต.บางเตย อ.เมือง จ.พังงา
21	31-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 โคกไคร ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา
22	32-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3ท่าสนุก ชุมชนท่าแกรง ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา
23	33-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 คลองจูด ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา
24	34-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 ท่าสนุก ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา
25	35-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 ฝ่ายท่า ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
26	36-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองทองหลาง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.7 บางจัน ต.หล่อยูง อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
27	37-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.11 บ้านคลองหิน ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
28	38-VSD	เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 ติเต๊ะ ต.คลองเคียน อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
29	39-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.11 ท่าปากแหวง ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

ที่ตั้งโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รหัสแปลง	ที่ตั้งโครงการ	
		พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/พื้นที่ป่าตามพรบ.ป่าไม้ พ.ศ.2484/เขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	**ขอบเขตการปกครอง (หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)**
30	68-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
31	69-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 บ้านเกาะนก (คลองน้ำเวียน) ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
32	70-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.4 บ้านคลองขุด ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
33	71-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
34	71(1)-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
35	72-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
36	73-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
37	74-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 บ้านเขาจีน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล
38	91-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 ปากบาตาวา ต.บางตาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี
39	92-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.6 สายหมอ ต.บางเขา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี

ที่ตั้งโครงการ (ต่อ)

ลำดับ	รหัสแปลง	ที่ตั้งโครงการ	
		พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/พื้นที่ป่าตามพรบ.ป่าไม้ พ.ศ.2484/เขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	**ขอบเขตการปกครอง (หมู่บ้าน/ตำบล/อำเภอ/จังหวัด)**
40	96-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพนและป่าบากัน และป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพน และป่ากลาเสน้อย และอยู่นอกเขตป่าชายเลน ตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 บ้านคลองพน ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่

สถานภาพโครงการ

สถานภาพโครงการ ณ วันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ 2567

☐ ยังไม่ดำเนินการ

☐ อยู่ในระหว่างการเตรียมดำเนินการ

☑ เริ่มดำเนินโครงการแล้ว เมื่อวันที่ 1 เดือน ตุลาคม พ.ศ 2566

รายละเอียดการจัดทำเอกสาร		
วันที่จัดทำแล้วเสร็จ	23 เมษายน 2567	
เอกสารฉบับที่	03	
ผู้จัดทำเอกสาร	ชื่อ-นามสกุล	นางสาวมัทณา วิเชียรแก้วมณี
	ตำแหน่ง	กรรมการบริหาร
	หน่วยงาน	ฝ่ายประสานงานโครงการ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
	เบอร์ติดต่อ	02-517-6666
	อีเมล	siamtcmangrove@gmail.com

คำอธิบายเพิ่มเติม

1) โครงการแนบรูปภาพ เอกสารหรือหลักฐานประกอบการพิจารณา
2) โครงการสามารถเพิ่มรายการต่างๆ นอกเหนือจากที่ อบก. กำหนดไว้ได้ตามความเหมาะสม

หนังสือรับรองการจัดทำรายงาน

โครงการ ปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)

วันที่ 23 เดือน เมษายน พ.ศ. 2567

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัดเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินการพัฒนาที่ยั่งยืนและการป้องกันผลกระทบด้านลบของโครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1) ของ กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ร่วมกับบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด ตั้งอยู่ที่พื้นที่ได้จัดสรรจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน 40 แปลง ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ/ป่าชายเลนตามมติครม./พื้นที่หาดเลนงอก ดังต่อไปนี้

1) แปลง 1-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
2) แปลง 2-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
3) แปลง 3-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าวและคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
4) แปลง 4-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
5) แปลง 5-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
6) แปลง 6-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.4 อ่างกระป่อง ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่าโสม และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

7) แปลง 7-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.2 ท่าตะเภา ต.หนองเสม็ด อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท่าตะเภาและป่าเลนน้ำเชี่ยว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
8) แปลง 8-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
9) แปลง 14-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
10) แปลง 15-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
11) แปลง 16-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
12) แปลง 17-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
13) แปลง 22-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
14) แปลง 23-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
15) แปลง 24-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.1 บางปอ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
16) แปลง 25-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.6 บางนายสี ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการอำเภอคุระบุรี เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
17) แปลง 27-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.4 ท่าดินแดง ต.ลำแก่น อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองทุ่งมะพร้าวเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
18) แปลง 28-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.6 ทุ่งรัก ต.แม่นางขาว อ.คุระบุรี จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนโครงการกิ่งอำเภอคุระบุรี แปลงที่ 3 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

19) แปลง 29-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 ทุ่งนางดำ ต.คุระ อ.คุระบุรี จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าทุ่งนาดำและป่าควนปากเตรียม และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
20) แปลง 30-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 เขาเต่า ต.บางเตย อ.เมือง จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาทอยและป่านางหงษ์ และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
21) แปลง 31-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.1 โคกไคร ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนโครงการทับปุดและคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
22) แปลง 32-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ท่าสนุก ชุมชนท่าแกรง ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนโครงการทับปุด และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
23) แปลง 33-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 คลองจูด ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนโครงการทับปุด ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
24) แปลง 34-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 ท่าสนุก ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
25) แปลง 35-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 ฝ่ายท่า ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
26) แปลง 36-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.7 บางจัน ต.หล่อยูง อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองทองหลาง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
27) แปลง 37-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.11 บ้านคลองหิน ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
28) แปลง 38-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 ติเต๊ะ ต.คลองเคียน อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา อยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ
29) แปลง 39-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.11 ท่าปากแหว่ง ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

30) แปลง 68-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

31) แปลง 69-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 บ้านเกาะนก (คลองน้ำเวียน) ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

32) แปลง 70-VSD ตั้งอยู่ที่ม.4 บ้านคลองขุด ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

33) แปลง 71-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ. 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

34) แปลง 71(1)-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

35) แปลง 72-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

36) แปลง 73-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

37) แปลง 74-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.1 บ้านเขาจีน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

38) แปลง 91-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.1 ปากบาตาวา ต.บางตาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

39) แปลง 92-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.6 สายหมอ ต.บางเขา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

40) แปลง 96-VSD ตั้งอยู่ที่ ม.1 บ้านคลองพน ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่ อยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพนและป่าบากัน และป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพน และป่ากลาเสน้อย และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม.ฯ

โดยมีพื้นที่รวมทั้งหมด 1,195.64 ไร่ โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ลำดับ	ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
1.	นางสาวมัทณา วิเชียรแก้วมณี	กรรมการบริหาร	

SIAM TC TECHNOLOGY CO.,LTD.

ลงชื่อ.....

(นางสาวมัทณา วิเชียรแก้วมณี)

ตำแหน่ง กรรมการบริหาร

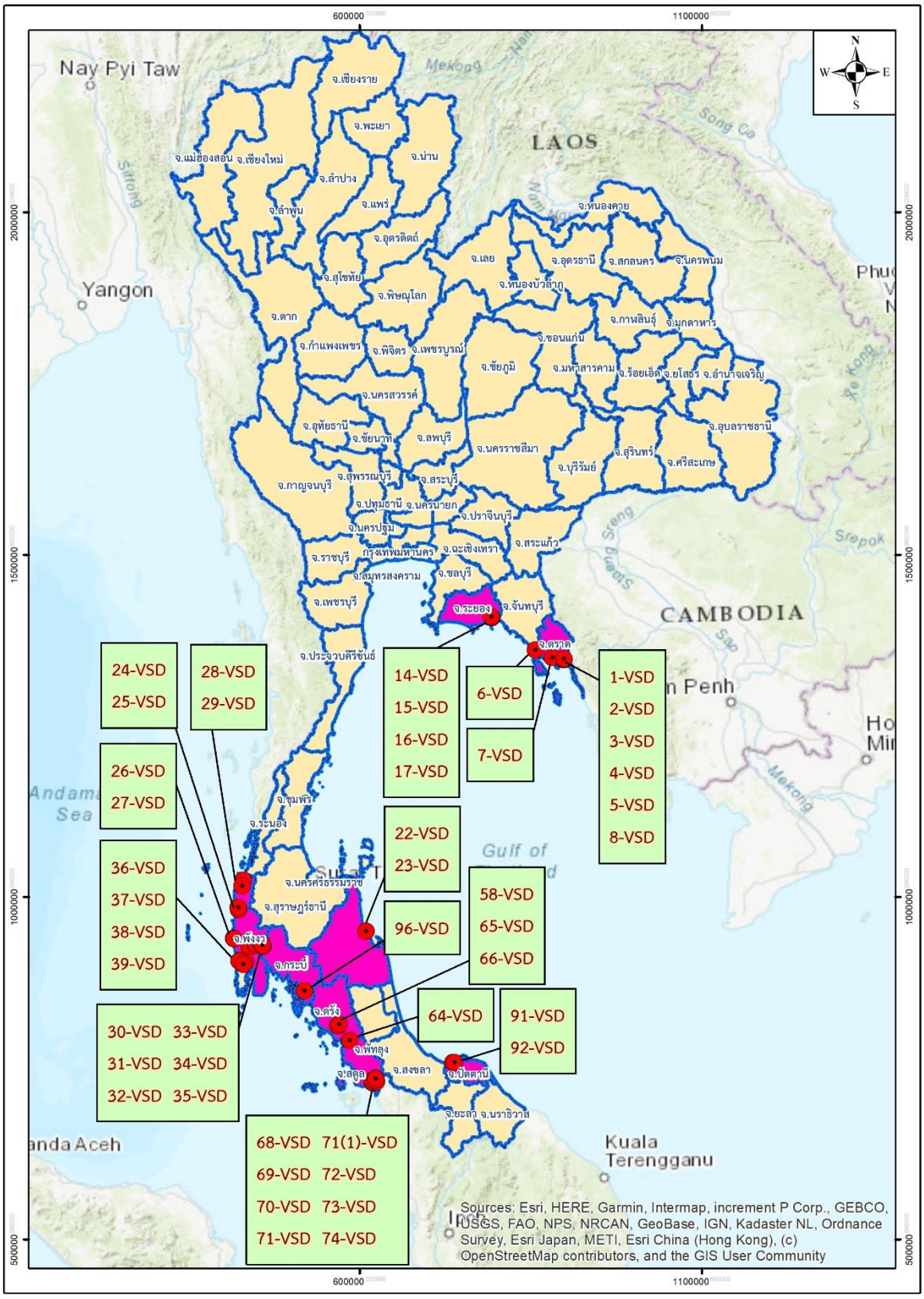
ข้อมูลทั่วไปของโครงการด้านสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ (ก่อนเริ่มดำเนินโครงการ)

1.1 พื้นที่ตั้งโครงการ

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี หรือพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าชายเลน หรือได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำทะเลซึ่งเป็นป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ หรือกฎหมาย ว่าด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าชายเลนอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง หรือพื้นที่ป่าชายเลนในความรับผิดชอบของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) ที่ได้รับการจัดสรรเป็นพื้นที่ดำเนินการโครงการปลูกป่าชายเลน เพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต ประจำปี พ.ศ. 2565 จำนวน 40 แปลง ใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ เนื้อที่จัดสรรรวม 1,472.13 ไร่ และเนื้อที่โครงการรวม 1,195.64 ไร่ สามารถแบ่งประเภทตามลักษณะของพื้นที่ได้ดังนี้

1) พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง จำนวน 12 แปลง เนื้อที่จัดสรรรวม 300.71 ไร่ และเนื้อที่โครงการรวม 230.92 ไร่
2) พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) จำนวน 24 แปลง เนื้อที่รวม 619.64 ไร่ และเนื้อที่โครงการรวม 449.25 ไร่
3) พื้นที่หาดเลนงอก จำนวน 4 แปลง เนื้อที่รวม 551.78 ไร่ และเนื้อที่โครงการรวม 515.47 ไร่

โดยตำแหน่งที่ตั้งของแปลงปลูกป่า จำนวน 40 แปลงใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ แสดงดัง**รูปที่ 1**



รูปที่ 1 : ที่ตั้งของแปลงปลูกป่าชายเลนของโครงการ

1.2 ลักษณะภูมิประเทศ

ผลการรวบรวมข้อมูลด้านภูมิประเทศของจังหวัดต่างๆ ที่เป็นพื้นที่โครงการจากศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา (เว็บไซต์ศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา http://climate.tmd.go.th/ data/province/ ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2566) แผนพัฒนาจังหวัดตราด พ.ศ. 2566-2570 แผนพัฒนาจังหวัดระยอง พ.ศ. 2566-2570 แผนพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช พ.ศ. 2566-2570 แผนพัฒนาจังหวัดปัตตานี พ.ศ. 2566-2570 (ฉบับทบทวนประจำปีงบประมาณ 2567) แผนพัฒนาจังหวัดพังงา พ.ศ. 2561-2565 แผนพัฒนาจังหวัดสตูล พ.ศ. 2566-2570 และแผนพัฒนาจังหวัดกระบี่ พ.ศ. 2566-2570 สามารถสรุปได้ดังนี้

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดตราด</u>

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลชำราก และตำบลหนองเสม็ด อำเภอเมืองตราด และตำบลท่าโสม อำเภอเขาสมิง (3 ตำบล 2 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศตะวันตกเฉียงใต้ของจังหวัดตราด โดยจังหวัดตราด ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกริมชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 2,819 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไป ประกอบด้วย 1) ที่ราบลุ่มน้ำบริเวณตอนกลางและตะวันออกของจังหวัดซึ่งเหมาะสมสำหรับทำนาข้าวและปลูกผลไม้ 2) ที่ราบภูเขาบริเวณที่ราบตอนบนและตอนกลางของจังหวัด 3) ที่สูงบริเวณภูเขาซึ่งเป็นเทือกเขาสูงอุดมด้วยป่าเบญจพรรณและป่าดิบบริเวณด้านตะวันออกของจังหวัด บริเวณทางตอนกลางของอำเภอแหลมงอบและเขตติดต่ออำเภอเขาสมิง และบริเวณที่เป็นเกาะต่าง ๆ ส่วนมากมีสภาพเป็นพื้นที่ป่าไม้ และ 4) ที่ราบชายฝั่งทะเลบริเวณฝั่งทะเลเกือบตลอดแนวซึ่งเป็นป่าชายเลนหนาแน่น และยังเป็นสถานที่เลี้ยงสัตว์น้ำ

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดระยอง</u>

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลปากน้ำประแส อำเภอแกลง (1 ตำบล 1 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศใต้และทิศตะวันออกของจังหวัดระยอง โดยจังหวัดระยอง ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกริมชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 3,552 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไป เป็นที่ราบชายฝั่งที่เกิดจากการทับถมของตะกอนบริเวณแอ่งลุ่มน้ำระยอง และที่ลาดสลับเนินเขาและภูเขา มีลักษณะเป็นลอนลูกคลื่นสูงต่ำสลับกันไป มีพื้นที่ทิวเขา 2 แนวคือ ทิวเขาชะเมาทางทิศตะวันออก และทิวเขาที่อยู่ประมาณกึ่งกลางของตัวจังหวัด มีแม่น้ำสายสั้นๆ ที่เกิดจากเทือกเขาจันทบุรีและเทือกเขาบรรทัดไหลลงสู่อ่าวไทย เช่น แม่น้ำระยอง และแม่น้ำประแสร์

พื้นที่โครงการในจังหวัดนครศรีธรรมราช

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลท่าศาลา อำเภอเมืองนครศรีธรรมราช (1 ตำบล 1 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดนครศรีธรรมราช โดยจังหวัดนครศรีธรรมราช ตั้งอยู่ในภาคใต้ริมชายฝั่งทะเลอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 9,943 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไปเป็นป่าเขาและที่ราบ ประกอบด้วย 1) เทือกเขา ส่วนใหญ่อยู่ทางตอนกลางและทางตะวันตกของจังหวัด เทือกเขาที่สำคัญ ได้แก่ เทือกเขานครศรีธรรมราช ซึ่งทอดตัวในแนวเหนือจรดใต้ 2) ที่ราบเชิงเขาและหุบเขาต่อเนื่องจากเทือกเขาไปทางตะวันตกจนถึงกระบี่และตรัง และ 3) ที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ตั้งแต่บริเวณเทือกเขาไปทางตะวันออกจนถึงฝั่งทะเล

พื้นที่โครงการในจังหวัดปัตตานี

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลบางเขา และตำบลบางตาวา อำเภอหนองจิก (2 ตำบล 1 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดปัตตานี โดยจังหวัดปัตตานี เป็นจังหวัดในภาคใต้ฝั่งตะวันตกของอ่าวไทย มีเนื้อที่ประมาณ 1,940 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไป ส่วนใหญ่เป็นที่ลาดต่ำเหมาะแก่การกสิกรรม พื้นดินเป็นดินปนทราย ภูเขามีน้อย มีแม่น้ำปัตตานี สายบุรี ยะหริ่ง และแม่น้ำหนองจิกไหลผ่าน

พื้นที่โครงการในจังหวัดพังงา

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลบางม่วง ตำบลบางนายสี อำเภอตะกั่วป่า ตำบลลำแก่น อำเภอท้ายเหมือง ตำบลแม่นางขาว และตำบลคุระ อำเภอคุระบุรี ตำบลบางเตย อำเภอเมืองพังงา ตำบลมะรุ่ย อำเภอทับปุด ตำบลกระโสม ตำบลหล่อยูง ตำบลโคกกลอย และตำบลคลองเคียน อำเภอตะกั่วทุ่ง (11 ตำบล 6 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของจังหวัดพังงา โดยจังหวัดพังงา ตั้งอยู่ในภาคใต้ริมชายฝั่งทะเลอันดามัน มีเนื้อที่ประมาณ 4,099 ตารางกิโลเมตร

ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไปเป็นภูเขาสลับซับซ้อน ทอดเป็นแนวยาวจากทิศเหนือไปทิศใต้ มีชายฝั่งทะเลยาวประมาณ 240 กิโลเมตร ประกอบด้วย 1) เทือกเขาและที่ราบสูงทางด้านตะวันออก มีลักษณะเป็นกลุ่มภูเขาน้อยใหญ่จำนวนมาก วางตัวสลับซับซ้อน ทอดตัวยาวตามแนวเหนือ-ใต้ มีเทือกเขาที่สำคัญคือ เทือกเขาภูเก็ต 2) ที่ราบเชิงเขา บริเวณตอนกลางของพื้นที่ตามแนวเหนือ-ใต้ มีลักษณะภูมิประเทศแบบที่ราบเชิงเขา 3) ที่ราบดินตะกอนลำน้ำ บริเวณสองฝั่งคลองคึกคักและแม่น้ำตะกั่วป่า 4) ที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกและด้านใต้ เป็นที่ราบแคบๆ ตลอดแนวชายฝั่งทะเลอันดามัน และ 5) เกาะนอกฝั่งทะเล เกิดจากการจมตัวของฝั่งทะเลในอดีต ประมาณ 105 เกาะ

พื้นที่โครงการในจังหวัดสตูล

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลคลองขุด อำเภอเมืองสตูล (1 ตำบล 1 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของจังหวัดสตูล โดยจังหวัดสตูล ตั้งอยู่ในภาคใต้ริมชายฝั่งทะเลอันดามัน มีเนื้อที่ประมาณ 2,479 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไปทางด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกเป็นเนินเขาและภูเขาสลับซับซ้อน มีทิวเขาสำคัญ คือ ทิวเขาบรรทัดและทิวเขาสันกาลาคีรี และค่อยลาดเอียงลงสู่ทะเลด้านทิศตะวันตกและทิศใต้ และที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันตกและด้านใต้ เป็นที่ราบแคบ ๆ ขนานไปกับชายฝั่งทะเล ถัดจากที่ราบลงไปเป็นพื้นที่ป่าชายเลนน้ำเค็มขึ้นถึง

พื้นที่โครงการในจังหวัดกระบี่

ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม (1 ตำบล 1 อำเภอ) ตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดกระบี่ โดยจังหวัดกระบี่ ตั้งอยู่ในภาคใต้ริมชายฝั่งทะเลอันดามัน มีเนื้อที่ประมาณ 4,624 ตารางกิโลเมตร ลักษณะสภาพภูมิประเทศของจังหวัดโดยทั่วไป ประกอบด้วย เทือกเขายาวทอดตัวไปในแนวเหนือใต้สลับกับสภาพพื้นที่แบบลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน มีที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันตก บริเวณทางตอนใต้ มีสภาพภูมิประเทศเป็นภูเขากระจัดกระจายสลับกับพื้นที่แบบลูกคลื่น ส่วนบริเวณทางตอนใต้สุดและตะวันตกเฉียงใต้มีสภาพพื้นที่เป็นแบบลูกคลื่นลอนลาดจนถึงค่อนข้างราบเรียบและมีภูเขาสลับกันไป บริเวณด้านตะวันตกมีลักษณะเป็นชายฝั่งติดกับทะเลอันดามัน และมีเกาะนอกฝั่งทะเล จำนวน 154 เกาะ

1.3 ลักษณะภูมิอากาศ

ผลการรวบรวมข้อมูลด้านภูมิอากาศของจังหวัดต่างๆ ที่เป็นพื้นที่โครงการจากศูนย์ภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยา (เว็บไซต์http://climate.tmd.go.th/data/province/ ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2566) สามารถสรุปได้ดังนี้

พื้นที่โครงการในจังหวัดตราด

จังหวัดตราดมีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเลและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 31.9 องศาเซลเซียส และส่วนอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.7 องศาเซลเซียส โดยมีฝนชุกเกือบตลอดปีและมีปริมาณฝนสูงกว่าจังหวัดอื่นๆ โดยมีปริมาณฝนเฉลี่ยรวมทั้งปีอยู่ในช่วง 3,000-4,000 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 199 วัน ดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด คือ เดือนมิถุนายนถึงเดือนกันยายน และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงที่เคยตรวจวัดได้ 553.7 มิลลิเมตร

พื้นที่โครงการในจังหวัดระยอง

จังหวัดระยอง มีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 28.4 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 25.3 องศาเซลเซียส โดยจะมีฝนหนาแน่นในช่วงฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดปกคลุมระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม โดยมีปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปีประมาณ 1,400 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 125 วัน เดือนที่มีฝนตกหนาแน่นมากที่สุด คือ เดือนพฤษภาคม กันยายน และเดือนตุลาคม และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงที่เคยตรวจวัดได้คือ 193.0 มิลลิเมตร

พื้นที่โครงการในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จังหวัดนครศรีธรรมราช มีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.3 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.5 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.2 องศาเซลเซียส โดยมีฝนชุกตลอดปี เนื่องจากลมมรสุมทั้งสองที่พัดปกคลุมโดยเฉพาะตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึงเดือนธันวาคม จากสภาพพื้นที่ที่มีเทือกเขานครศรีธรรมราชเป็นแนวกั้นทำให้บริเวณพื้นที่ด้านตะวันตกของจังหวัดจะมีฝนชุกตลอดช่วงมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ส่วนพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลด้านตะวันออกจะมีฝนชุกตลอดช่วงมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปี 2,701 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 172 วัน เดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด คือ เดือนพฤศจิกายน และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงที่เคยตรวจวัดได้ 618.6 มิลลิเมตร

พื้นที่โครงการในจังหวัดปัตตานี

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในจังหวัดปัตตานี มีภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น 3 ฤดูกาล ได้แก่ **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม และเนื่องจากจังหวัดปัตตานีตั้งอยู่ในคาบสมุทรที่เป็นแหลมยื่นออกไปในทะเล จึงได้รับอิทธิพลอย่างเต็มที่จากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดีย และมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งพัดผ่านอ่าวไทย ทำให้ได้รับไอน้ำและความชุ่มชื้นมาก ทำให้อากาศไม่ร้อนหรือหนาวจัดในฤดูร้อนและฤดูหนาว อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.3 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.6 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.6 องศาเซลเซียส

โดยจังหวัดปัตตานีเป็นจังหวัดที่มีฝนค่อนข้างดีตลอดปี ในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจะมีฝนชุกมากกว่าฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ เพราะอยู่ทางด้านตะวันออกของภาคใต้ ไม่มีภูเขาสูงปิดกั้น จึงได้รับมรสุมเต็มที่ทำให้มีฝนตกชุกโดยเฉพาะเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม ปริมาณฝนของจังหวัดอยู่ในเกณฑ์ดีถ้าเทียบกับทั้งประเทศ แต่ถ้าเปรียบเทียบในภาคเดียวกันถือว่าปานกลาง ปริมาณฝนเฉลี่ยตลอดปีประมาณ 1,955 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 149 วัน โดยเดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด คือเดือนพฤศจิกายน และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่งโมงที่เคยตรวจวัดได้ 310.5 มิลลิเมตร

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดพังงา</u>

จังหวัดพังงา มีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล โดยมีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.2 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.2 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.7 องศาเซลเซียส โดยตั้งอยู่ทางฝั่งตะวันตกของภาคใต้ทำให้ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อย่างเต็มที่ในช่วงฤดูฝน ปริมาณฝนอยู่ในเกณฑ์ดีมากเมื่อเทียบกับจังหวัดอื่นในภาคเดียวกัน ส่วนในฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือมีฝนตกน้อย เนื่องจากทิวเขาทางด้านตะวันออกปิดกั้นลมไว้ ปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปี 3,872 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 201 วัน เดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด คือ เดือนกันยายน และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงที่เคยตรวจวัดได้ 629.9 มิลลิเมตร

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดสตูล</u>

จังหวัดสตูล มีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.7 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.8 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 23.9 องศาเซลเซียส โดยมีปริมาณฝนไม่มากนักหากเทียบกับจังหวัดอื่นในภาคเดียวกัน ปริมาณฝนเฉลี่ยรวมทั้งปี 2,348 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตกเฉลี่ยทั้งปี 182 วัน เดือนที่มีฝนตกชุกมากที่สุด คือ เดือนกันยายนและตุลาคม และปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่งโมงที่เคยตรวจวัดได้ 192.6 มิลลิเมตร

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดกระบี่</u>

จังหวัดกระบี่ มีสภาพภูมิอากาศแบบลมมรสุมเขตร้อน อยู่ใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ แบ่งฤดูกาลออกเป็น **1) ฤดูหนาว** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ **2) ฤดูร้อน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม และ **3) ฤดูฝน** เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดทั้งปีไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งและได้รับอิทธิพลจากลมทะเล อุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี 27.0 องศาเซลเซียส อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ย 32.4 องศาเซลเซียส และอุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ย 22.4 องศาเซลเซียส โดยได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้อย่างเต็มที่ในช่วงฤดูฝน ส่วนฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีฝนตกน้อย เนื่องจากทิวเขาทางด้านตะวันออกปิดกั้นไว้ ปริมาณฝนรวมเฉลี่ยทั้งปี 2,140 มิลลิเมตร จำนวนวันที่มีฝนตก 169 วัน เดือนที่มีฝนตกมากที่สุด คือ เดือนตุลาคม โดยมีปริมาณฝนสูงสุดใน 24 ชั่วโมงเคยตรวจวัดได้ 241.6 มิลลิเมตร

1.4 ลักษณะสังคมพืช

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดตราด</u>

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/ province/83/14 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดตราด มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 67,823 ไร่ ซึ่งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ79 ไร่ และอยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 67,743 ไร่

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดตราด ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19090 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 8 วงศ์ (Families) 10 สกุล (Genus) 16 ชนิด (Species) ความหนาแน่นรวม 215.00 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก *(Rhizophora apiculata)* 88.68 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ โปรงแดง *(Ceriopstagal)* และฝาดดอกขาว *(Lumnitzera racemosa)* 16.00 และ 13.64 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 14.11 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) 7.94 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) มากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 125.812 รองลงมา คือ โปรงแดง และฝาดดอกแดง 24.452 และ 23.821 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H') 2.226 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ (d) 1.654 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J') 0.803

พื้นที่โครงการในจังหวัดระยอง

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/province/83/12 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดระยอง มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 13,633 ไร่ ตั้งอยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติทั้งหมด

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดระยอง ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19095 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 8 วงศ์ (Families) 10 สกุล (Genus) 16 ชนิด (Species) ความหนาแน่นรวม 174.00 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) 154.50 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ แสมทะเล (*Avicennia marina*) และฝาดดอกขาว (*Lumnitzera racemosa*) 5.11 และ 3.83 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 9.93 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) 7.37 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 263.00 รองลงมา คือ แสมทะเล และฝาดดอกขาว 8.08 และ 5.49 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (Shannon-Wiener Diversity H') 0.595 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ (d) 1.863 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J') 0.215

พื้นที่โครงการในจังหวัดนครศรีธรรมราช

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/province/83/63 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดนครศรีธรรมราช มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 109,375 ไร่ ตั้งอยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติทั้งหมด

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดนครศรีธรรมราช ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19131 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 8 วงศ์ (Families) 12 สกุล (Genus) 20 ชนิด (Species) ได้แก่ โกงกางใบเล็ก โกงกางใบใหญ่ ตะบูนขาว ตะบูนดำ ตาตุ่มทะเล ถั่วขาว ปรงทะเล ปอทะเล เป้งทะเล โปรงขาว โปรงแดง ฝาดดอกขาว ฝาดดอกแดง พังกาหัวสุมดอกขาว พังกาหัวสุมดอกแดง โพทะเล ลำพู ลำแพน แสมขาว แสมดำ แสมทะเล หงอนไก่ทะเล ความหนาแน่นรวม 198 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Acanthaceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ แสมทะเล (*Avicennia marina*) 39 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ โกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata*) และโกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) 37 และ 28 ต้นต่อไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 9.56 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) เท่ากับ 7.68 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 66.29 รองลงมา คือ แสมขาวและแสมทะเล 44.42 และ 44.07 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H') 2.101 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ (D) 1.686 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J') 0.727

พื้นที่โครงการในจังหวัดปัตตานี

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/province/83/74 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดปัตตานี มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 20,939 ไร่ ตั้งอยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติทั้งหมด โดยพื้นที่โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนยะหริ่ง แปลงที่สอง และป่าชายเลนบางปู (ป่าชายเลนตามมติครม.)

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดปัตตานี ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/c_1/s_430/d_19136 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 7 วงศ์ (Families) 9 สกุล (Genus) 14 ชนิด (Species) มีความหนาแน่นรวมของต้นไม้ 254.69 ต้น/ไร่ ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ ถั่วขาว (*Bruguiera cylindrica*) มีความหนาแน่น 93.46 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) และตะบูนดำ (*Xylocarpus moluccensis*) มีความหนาแน่น 73.01 และ 38.64 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) เท่ากับ 11.55 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) เท่ากับ 7.17 เมตร ค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงที่สุด คือ ถั่วขาว 91.27 รองลงมา คือ โกงกางใบเล็กและตะบูนดำ 74.32 และ 61.46 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H’) 1.638 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ของมาร์กาเรฟ (D) 1.504 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ของพีลู (J’) 0.621

พื้นที่โครงการในจังหวัดพังงา

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/ province/83/65 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดพังงามีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 288,444 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 42,116 ไร่ และอยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 225,925 ไร่

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดพังงา ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19144 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 21 ชนิด (Species) ความหนาแน่นรวม 418.80 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 145.74 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ ตะบูนขาว และโปรงแดง 96.12 และ 51.84 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 14.43 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) 11.41 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 71.53 รองลงมา คือ ตะบูนขาว และโปรงแดง 60.10 และ 26.45 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H’) 2.013 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ (D) 1.635 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J’) 0.661

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดสตูล</u>

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/ province/83/71 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดสตูล มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 239,578 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 5,385 ไร่ อยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 234,193 ไร่

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดสตูล ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19144 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 8 วงศ์ (Families) 10 สกุล (Genus) 20 ชนิด (Species) ความหนาแน่นรวม 301.73 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) 184.99 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ โปรงแดง (*Ceriops tagal*) และตะบูนขาว (*Xylocarpus granatum*) 44.87 และ 16.43 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 10.39 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) 10.81 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญมากที่สุด (IVI) คือ โกงกางใบเล็ก 135.02 รองลงมา คือ โปรงแดง และตะบูนขาว 45.23 และ 27.25 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H') 1.393 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ (D) 2.063 ค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J') 0.465

<u>พื้นที่โครงการในจังหวัดกระบี่</u>

จากข้อมูลพื้นที่ป่าชายเลนปี 2562 จากระบบบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งเชิงพื้นที่รายจังหวัด ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://bigdata.dmcr.go.th// detail/ province/83/14 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) จังหวัดกระบี่ มีพื้นที่ป่าชายเลนรวม 230,789 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 4,865 ไร่ อยู่นอกพื้นที่อุทยานแห่งชาติ 225,925 ไร่

ผลการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่จังหวัดกระบี่ ของศูนย์ข้อมูลกลางด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (https://km.dmcr.go.th/ c_1/s_413/d_19148 ข้อมูล ณ วันที่ 23 มิถุนายน 2566) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 31 ชนิด (Species) ความหนาแน่นรวม 342.91 ต้น/ไร่ พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Rhizophoraceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) 166.18 ต้น/ไร่ รองลงมา คือ โปรงแดง (*Ceriops tagal*) และตะบูนขาว (*Xylocarpus granatum)* 66.02 และ 46.83 ต้น/ไร่ ตามลำดับ ความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางที่ระดับอกเฉลี่ย (DBH) 12.03 เซนติเมตร และความสูงเฉลี่ย (H) 10.08 เมตร พันธุ์ไม้ที่มีค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) สูงที่สุด คือ โกงกางใบเล็ก 123.91 รองลงมา คือ โปรงแดงและตะบูนขาว 56.84 และ 49.58 ตามลำดับ ค่าดัชนีความความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ (H') เท่ากับ 1.641 ค่าความชุกชุมทางชนิดพันธุ์ D) เท่ากับ 2.482 และค่าดัชนีความสม่ำเสมอทางชนิดพันธุ์ (J') 0.478

ประเด็นในการพิจารณา	รายละเอียด
1. ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ	
1.1 มลพิษทางอากาศ	• จากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2565 พบว่า ประเทศไทยประสบปัญหาสำคัญค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM2.5) สูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หลายพื้นที่อยู่ในระดับที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ รองลงมา คือ ก๊าซโอโซน (O_3) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) โดยหลายพื้นที่ที่เป็นที่ตั้งโครงการ ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง มีจำนวนวันที่คุณภาพอากาศสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 29-45 วัน จังหวัดนครศรีธรรมราช มีค่าคุณภาพอากาศไม่เกินค่ามาตรฐานฯ ส่วนจังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดปัตตานี และจังหวัดสตูล ไม่มีการระบุข้อมูล
1.2 มลพิษทางน้ำ	• พื้นที่โครงการในจังหวัดตราด และจังหวัดระยอง ตั้งอยู่ในเขตภาคตะวันออก โดยจากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ของแหล่งน้ำผิวดินในภาคตะวันออก มีค่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ ซึ่งพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 มากที่สุด คือ แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ออกซิเจนละลาย ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และโลหะหนัก สาเหตุหลักมาจากน้ำเสียจากชุมชนเมือง และพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินของแต่ละจังหวัดที่เป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในจังหวัดตราด มีค่าอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนจังหวัดระยอง มีค่าอยู่ในเกณฑ์พอใช้ • พื้นที่โครงการในจังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ จังหวัดปัตตานี และจังหวัดสตูล ตั้งอยู่ในภาคใต้ โดยจากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2565 พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่ของแหล่งน้ำผิวดินในภาคใต้ พบว่า คุณภาพน้ำส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี ซึ่งพารามิเตอร์ที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 มากที่สุด คือ ความสกปรกในรูปสารอินทรีย์ แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มออกซิเจนละลาย และโลหะหนัก สาเหตุมาจากน้ำเสียจากแหล่งชุมชน ท่าเทียบเรือประมง พื้นที่เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมชุมชน ซึ่งเมื่อพิจารณาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินของแต่ละจังหวัดที่เป็นพื้นที่ตั้งโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี ส่วนจังหวัดพังงา จังหวัดกระบี่ และจังหวัดสตูล ไม่มีการระบุข้อมูล
1.3 มลพิษทางดิน	จากรายงานสถานการณ์คุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2565 สรุปได้ว่า

ประเด็นในการพิจารณา	รายละเอียด
	• ดินที่มีปัญหาทางการเกษตรที่เกิดจากการปนเปื้อนสารเคมีจากการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การทิ้งของเสีย ขยะมูลฝอยจากชุมชน การฝังกลบขยะที่ไม่ได้มาตรฐานตามหลักวิชาการ การใช้ปุ๋ยและสารกำจัดแมลงศัตรูพืชผิดวิธี หรือ การลักลอบใช้สารห้ามใช้ในการเกษตร ทำให้ดินเป็นแหล่งสะสมสารเคมีตกค้างในพื้นที่เกษตรกรรมและบริเวณใกล้เคียง โดยสถานการณ์ปริมาณสารเคมีที่ตกค้างในพื้นที่การเกษตรและบริเวณใกล้เคียงซึ่งเกิดจากการใช้ประโยชน์ที่ดินทางการเกษตร โดยเฉพาะการใช้ปุ๋ยเคมีเพื่อการบำรุงดิน และการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร เช่น สารกำจัดวัชพืช • จากอดีตจนถึง พ.ศ. 2564 ยังไม่พบข้อมูลการศึกษาสถานการณ์ปริมาณสารเคมีที่ตกค้างในพื้นที่การเกษตรในภาพรวมของประเทศไทยที่รวบรวมและเผยแพร่อย่างเป็นระบบ รวมทั้งยังไม่มีหน่วยงานที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรง ทำให้เกิดข้อจำกัดในการนำเสนอข้อมูลสถานการณ์การปนเปื้อนของสารเคมีที่ตกค้างในพื้นที่การเกษตร แต่มีข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ดังกล่าว คือ ปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีและวัตถุอันตรายทางการเกษตรจากต่างประเทศที่สะท้อนถึงความสัมพันธ์ทางอ้อมในการใช้ปุ๋ยเคมีและวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ก่อให้เกิดสารเคมีตกค้างในดิน ซึ่งจากข้อมูลในช่วงปีพ.ศ.2554-2564 พบว่า ปริมาณการนำเข้าปุ๋ยเคมีโดยรวมมีแนวโน้มลดลง
1.4 มลพิษทางเสียง	จากการตรวจสอบเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ไม่พบข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง หรือเสียงรบกวนในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
1.5 มลพิษทางกลิ่น	จากการตรวจสอบเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ไม่พบข้อมูลการตรวจวัดมลพิษทางกลิ่นในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
1.6 น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค	จากการตรวจสอบแผนพัฒนาจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่จะใช้น้ำประปาจากการประปาส่วนภูมิภาค และระบบประปาหมู่บ้าน นอกจากนี้ ในบางพื้นที่ในเขตภาคตะวันออก เช่น จังหวัดระยอง จะใช้น้ำประปาจากบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) และบริษัท ยูนิเวอร์แซล ยูทิลิตี้ส์ จำกัด (มหาชน) ซึ่งเป็นบริษัทในเครือของบริษัท จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน)
1.7 ของเสีย/ขยะมูลฝอย	• จากข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอยจำแนกตามจังหวัดปีพ.ศ.2565 ในระบบสารสนเทศด้านการจัดการขยะมูลฝอยชุมชนของกรมควบคุมมลพิษ พบว่า ปริมาณขยะมูลที่เกิดขึ้นในจังหวัดที่เป็นพื้นที่โครงการรวม 4,824 ตัน/วัน

ประเด็นในการพิจารณา	รายละเอียด
	โดยจังหวัดนครศรีธรรมราชมีปริมาณสูงที่สุดเท่ากับ 1,402 ตัน/วัน และจังหวัดตราดมีปริมาณน้อยที่สุด 191 ตัน/วัน โดยขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่จะถูกกำจัดด้วยวิธีการที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้งและการเผากำจัด รองลงมาเป็นการนำกลับมาใช้ประโยชน์ • รายงานสถานการณ์สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยชุมชนของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2565 พบว่า มีสถานที่กำจัดขยะในจังหวัดที่เป็นพื้นที่โครงการรวม 113 แห่ง ส่วนใหญ่กำจัดด้วยวิธีการที่ไม่ถูกต้อง เช่น การเทกองกลางแจ้งและการเผากำจัด 100 แห่ง และกำจัดด้วยวิธีการที่ถูกต้อง เช่น ระบบฝังกลบอย่างถูกหลักวิชาการ ระบบเตาเผาผลิตพลังงาน (WTE) และระบบหมักทำปุ๋ย หรือหมักเพื่อผลิตก๊าซชีวภาพ 13 แห่ง
1.8 ของเสียอันตราย/ติดเชื้อ/อิเล็กทรอนิกส์	จากการตรวจสอบเอกสารและรายงานที่เกี่ยวข้อง ไม่พบข้อมูลแสดงปริมาณและวิธีการจัดการของเสียอันตราย/ติดเชื้อ/อิเล็กทรอนิกส์ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
1.9 พลังงาน เช่น พลังงานสิ้นเปลือง พลังงานทดแทน	จากการตรวจสอบแผนพัฒนาจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่จะใช้ไฟฟ้าจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
1.10 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี หรือพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าชายเลน หรือได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำทะเลซึ่งเป็นป่าตามกฎหมายว่าด้วยป่าไม้ หรือกฎหมายว่าด้วยป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าชายเลนอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง หรือพื้นที่ป่าชายเลนในความรับผิดชอบของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ซึ่งจากการตรวจสอบข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศจากกูเกิล เอิร์ท โปร 2023 (Google Earth Pro 2023) และการสำรวจพื้นที่ในภาคสนาม พบว่า สภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการเป็นป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมที่ถูกบุกรุกในอดีต (พื้นที่ผ่านการรื้อถอน/พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง) และพื้นที่หาดเลนงอก โดยพื้นที่ในบริเวณโดยรอบส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่เกษตรกรรม และพื้นที่ชุมชน
1.11 ความหลากหลายทางชีวภาพ	พื้นที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เป็นป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมที่ถูกบุกรุกในอดีต (พื้นที่ผ่านการรื้อถอน/พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง) และพื้นที่หาดเลนงอก ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าชายเลนด้านชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและป่าชายเลนด้านชายฝั่งทะเลอันดามัน ทำให้มีความหลากหลายทางชีวภาพต่ำ

ประเด็นในการพิจารณา	รายละเอียด
1.12 ระบบนิเวศน์สัตว์ป่า/สัตว์น้ำ	พื้นที่ตั้งโครงการส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เป็นป่าชายเลนที่เสื่อมโทรมที่ถูกบุกรุกในอดีต (พื้นที่ผ่านการรื้อถอน/พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง) และพื้นที่หาดเลนงอกตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าชายเลนด้านชายฝั่งทะเลอ่าวไทยและป่าชายเลนด้านชายฝั่งทะเลอันดามัน ทำให้พบเห็นสัตว์ป่าหรือสัตว์น้ำได้ค่อนข้างน้อย โดยสัตว์ป่าหรือสัตว์น้ำที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิดที่พบเห็นได้ทั่วไป
1.13 อื่นๆ (โปรดระบุ)	ไม่มี
2. ด้านสังคม	
2.1 สภาพสังคมและวัฒนธรรมในพื้นที่	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มชาวประมง
2.2 สุขภาพอนามัยและความปลอดภัย	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มชาวประมงซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เกษตรกรรมและค่อนข้างใกล้ชิดธรรมชาติ
2.3 ประเพณี วัฒนธรรม และ/หรือสถานที่ที่มีคุณค่า คู่ควรแก่การอนุรักษ์	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะมีประเพณี วัฒนธรรมและความเชื่อแตกต่างกันไป โดยประเพณีหรืองานเทศกาลที่ได้ปฏิบัติต่อเนื่องกันมา ผ่านบอกเล่าและสั่งสอนกันจากรุ่นสู่รุ่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้ เสริมสร้างประสบการณ์และภูมิปัญญาได้ในเวลาเดียวกัน ซึ่งประเพณีที่นักท่องเที่ยวทั้งในท้องถิ่นและภายนอกให้ความสนใจเป็นพิเศษหลาย และนักท่องเที่ยวควรไปเรียนรู้ทั้งไทยทั้งเทศ เช่น งานทอดผ้าป่ากลางน้ำของจังหวัดระยอง เทศกาลลานตา ลันตา ของจังหวัดกระบี่ และประเพณีชักพระของชาวอำเภอคุระบุรี จังหวัดพังงา
2.4 เชื้อชาติ ศาสนา และกลุ่มชาติพันธุ์	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ โดยในอดีตพื้นที่ในเขตภาคตะวันออก คือ ตราด และระยอง จะมีชาวชองซึ่งกลุ่มชนพื้นเมืองดั้งเดิมมีวิถีการดำรงชีพผูกพันอยู่กับป่าอาศัยอยู่ในบริเวณนี้ จนกระทั่งการเข้ามาของยุคสมัยใหม่ได้เปลี่ยนโฉมหน้าวัฒนธรรมของกลุ่มชาติพันธุ์ ที่จำต้องรับเอาวัฒนธรรมภายนอกเข้ามาผสมผสาน ปรับให้เข้ากับวิถีชีวิตของตนเอง ส่วนในพื้นที่ภาคใต้บริเวณจังหวัดพังงา และกระบี่ จะมีกลุ่มชาติพันธุ์ชาวเลอาศัยอยู่บริเวณชายฝั่งทะเล และประกอบอาชีพจับสัตว์น้ำทะเลเพื่อการบริโภค แต่ในระยะหลังได้มีการเปลี่ยนแปลงและมีปฏิสัมพันธ์กับคนภายนอกมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงทางสังคมมากขึ้น
2.5 การคมนาคม	การคมนาคมและขนส่งในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง มีถนนสายหลักและสายรองเชื่อมต่อถึงกันสะดวก
2.6 อื่นๆ (โปรดระบุ)	ไม่มี

ประเด็นในการพิจารณา	รายละเอียด
3. ด้านเศรษฐกิจ	
3.1 เศรษฐกิจโดยรวมของท้องถิ่น เช่น รายได้ ค่าใช้จ่าย เป็นต้น	จากข้อมูลรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนจังหวัด พ.ศ. 2547-2564 พบว่า ในปีพ.ศ.2564 ครัวเรือนในจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่โครงการมีรายได้เฉลี่ยประมาณ 24,000-31,000 บาท/เดือน โดยสถานการณ์ในภาพรวมยังคงมีรายได้สูงกว่าหนี้สิน
3.2 การจ้างงาน/อาชีพ	โครงสร้างเศรษฐกิจของจังหวัดต่างๆ ในพื้นที่โครงการ ขึ้นอยู่กับภาคนอกเกษตรเป็นหลัก และจากข้อมูลผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัดแบบปริมาณลูกโซ่ ฉบับพ.ศ. 2564 พบว่า จังหวัดระยองจะมีค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวมากที่สุด ส่วนจังหวัดระนองจะมีค่าผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัดต่อหัวน้อยที่สุด
3.3 เกษตรกรรมหลักในพื้นที่	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มชาวประมง โดยเกษตรกรรมหลักในแต่ละพื้นที่จะแตกต่างกัน เช่น ในพื้นที่ภาคตะวันออกจะเป็นสวนผลไม้ เช่น ทุเรียน มังคุด และเงาะ ส่วนในพื้นที่ภาคใต้จะเป็นสวนปาล์มน้ำมัน และยางพารา รวมทั้งในบริเวณที่อยู่ใกล้แนวชายฝั่งทะเลที่มีน้ำทะเลท่วมถึงจะมีการประกอบอาชีพเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทะเลหรือสัตว์น้ำกร่อยร่วมด้วย
3.4 อุตสาหกรรมหลักในพื้นที่	ชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นกลุ่มเกษตรกรหรือกลุ่มชาวประมงซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่เกษตรกรรมและค่อนข้างใกล้ชิดธรรมชาติ
3.5 ภาคบริการหลักในพื้นที่	อาชีพในภาคบริการหลักของชุมชนท้องถิ่นโดยรอบพื้นที่โครงการส่วนใหญ่จะเป็นอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว เช่น ร้านอาหาร และการขายส่ง/ขายปลีกต่างๆ เนื่องจากพื้นที่ในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการจะเป็นแหล่งท่องเที่ยว
3.6 สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน เช่น ถนน โรงเรียน เป็นต้น	พื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง มีถนนสายหลักและสายรองเชื่อมต่อถึงกันสะดวก และโดยส่วนใหญ่มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานเช่น ระบบไฟฟ้า น้ำประปา โรงเรียน และสถานพยาบาล ครอบคลุมเกือบทั้งพื้นที่
3.7 อื่นๆ (โปรดระบุ)	ไม่มี

**ผู้พัฒนาโครงการอธิบายถึงรายละเอียดที่มาและความสำคัญ ในแต่ละประเด็นการพิจารณาที่เกี่ยวข้องก่อนการดำเนินโครงการ และระบุหากโครงการถูกกฎหมาย/ข้อบังคับด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจให้มีการประเมินผลกระทบด้านลบพร้อมแนบเอกสารประกอบ*

ส่วนที่ 2 การพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals)

2.1 การประเมินการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่ตรงกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของประเทศที่โครงการจะมีส่วนช่วยสนับสนุน **อย่างน้อย 2 ข้อ <u>นอกเหนือจาก</u>**เรื่องการรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (SDG13: Climate Action)

โครงการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง (โปรดระบุ)	รายละเอียดของตัวชี้วัด
☑ GOAL 1. ขจัดความยากจน : No Poverty		
☑ GOAL 2. ขจัดความหิวโหย : Zero Hunger		
☐ GOAL 3. มีสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี : Good Health and Well-being		
☐ GOAL 4. การศึกษาที่มีคุณภาพ : Quality Education		
☐ GOAL 5. ความเท่าเทียมทางเพศ : Gender Equality		
☐ GOAL 6. น้ำสะอาดและการสุขาภิบาล : Clean Water and Sanitation		
☐ GOAL 7. พลังงานสะอาดที่เข้าถึงได้ : Affordable and Clean Energy		
☐ GOAL 8. งานที่มีคุณค่าและการเติบโตทางเศรษฐกิจ : Decent Work and Economic Growth		
☐ GOAL 9. โครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรมและอุตสาหกรรม : Industry, Innovation and Infrastructure		
☑ GOAL 10. ลดความเหลื่อมล้ำ : Reduced Inequality	มีการสนันสนุนการจ้างงาน และสนันสนุนการสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน	ทางโครงการฯ มีการจัดจ้างชุมชนในการดำเนินการปลูกและฟื้นฟูป่า ซึ่งสามารถตรวจสอบได้จากเอกสาร หรือสัญญาจ้างงาน

โครงการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	ตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้อง (โปรดระบุ)	รายละเอียดของตัวชี้วัด
☐ GOAL 11. เมืองและชุมชนที่ยั่งยืน : Sustainable Cities and Communities		
☐ GOAL 12. แผนการบริโภคและการผลิตที่ยั่งยืน : Responsible Consumption and Production		
☑ GOAL 13. การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : Climate Action	การเพิ่มปริมาณการกักเก็บคาร์บอน	การติดตามการเติบโตของกล้าไม้ที่ปลูก ทุกๆ 5 ปี เพื่อวัดปริมาณการเพิ่มการกักเก็บคาร์บอน
☑ GOAL 14. ทรัพยากรทางทะเล : Life Below Water	การเพิ่มขึ้นของป่าชายเลน,การฟื้นฟูระบบนิเวศป่าชายเลน	การใช้ภาพถ่ายดาวเทียมในการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โครงการ
☐ GOAL 15. ระบบนิเวศทางบก : Life on Land		
☐ GOAL 16. ความสงบสุข ยุติธรรม และสถาบันเข้มแข็ง : Peace and Justice Strong Institutions		
☐ GOAL 17. ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน : Partnerships to achieve the Goal		

**ผู้พัฒนาโครงการอธิบายถึงตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ได้ทำการเลือกไว้ และแสดงถึงชุดข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน พร้อมแนบเอกสารประกอบ*

2.2 มาตรการติดตามผลการพัฒนาที่ยั่งยืน

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	GOAL 10. ลดความเหลื่อมล้ำ : Reduced Inequality
ตัวแปรหรือตัวชี้วัด	การจ้างงาน/สร้างรายได้
ระยะเวลา/ความถี่	1 ครั้ง/ปี
วิธีการ/เครื่องมือ	แบบสัมภาษณ์และเอกสารสัญญา
ผู้รับผิดชอบ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ชุมชนโดยรอบมีรายได้ ลดความเหลื่อมล้ำของคนในชุมชน

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	GOAL 13. การรับมือกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ : Climate Action
ตัวแปรหรือตัวชี้วัด	การเติบโตของกล้าไม้
ระยะเวลา/ความถี่	ทุกๆ 5 ปี
วิธีการ/เครื่องมือ	สุ่มวางแปลงตัวอย่างเพื่อสำรวจการเติบโต
ผู้รับผิดชอบ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	การเพิ่มปริมาณการกักเก็บคาร์บอน

เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน	GOAL 14. ทรัพยากรทางทะเล : Life Below Water
ตัวแปรหรือตัวชี้วัด	อัตราการรอดตายและการเติบโต
ระยะเวลา/ความถี่	1 ครั้ง/ปี
วิธีการ/เครื่องมือ	การใช้ภาพถ่ายดาวเทียมประเมินการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่โครงการ
ผู้รับผิดชอบ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	กล้าไม้คือทรัพยากรทางทะเล หากสามารถเติบโตได้ดี จะเป็นทรัพยากรทางทะเลที่เพิ่มขึ้น

ส่วนที่ 3 การประเมินและป้องกันผลกระทบด้านลบ (Do-no-net-harm)

3.1 ข้อกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบจากกิจกรรมโครงการ

พื้นที่โครงการอยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี หรือพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าชายเลนหรือได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำทะเลซึ่งเป็นป่าตามกฎหมาย ว่าด้วย ป่าไม้ หรือกฎหมาย ว่าด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าชายเลนอนุรักษ์ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง หรือพื้นที่ป่าชายเลนในความรับผิดชอบของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) โดยผลจากการพิจารณาของโครงการสรุปว่าสามารถดำเนินโครงการได้โดยไม่ขัดแย้งกับข้อกฎหมาย/ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

- พระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 มาตรา 14
- พระราชบัญญัติป่าไม้ พ.ศ.2484 และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ.2558
- กฎกระทรวงที่ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ.2507 ได้แก่
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 261 (พ.ศ.2510)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 375 (พ.ศ.2511)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 386 (พ.ศ.2511)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 637 (พ.ศ.2516)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 682 (พ.ศ.2517)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 672 (พ.ศ.2517)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 694 (พ.ศ.2517)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 930 (พ.ศ.2524)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 951 (พ.ศ.2524)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 932 (พ.ศ.2524)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 1021 (พ.ศ.2526)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 1027 (พ.ศ.2526)
  - กฎกระทรวง ฉบับที่ 1152 (พ.ศ.2529)
- ระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วย การแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกและบำรุงป่าชายเลนสำหรับบุคคลภายนอก พ.ศ. 2565
- ระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วย การปลูกและบำรุงป่าชายเลน พ.ศ. 2564

3.2 การประเมินผลกระทบด้านลบของโครงการ

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนดำเนินการให้บรรลุเป้าหมายความเป็นกลางทางคาร์บอน ภายในปีค.ศ.2050 และทำให้การปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกสุทธิเป็นศูนย์ ภายในปีค.ศ.2065 เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนรวมถึงเพิ่มพื้นที่ที่เป็นแหล่งกักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับประเทศ แก้ไขความเสื่อมโทรมเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลนในพื้นที่เพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพให้สามารถอำนวยประโยชน์ด้านต่างๆ เช่น ด้านนิเวศบริการ ด้านวิชาการ ด้านเศรษฐกิจชุมชน เป็นต้น สร้างรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่และสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชน รวมทั้งยังเป็นการเสริมสร้างการบูรณาการการมีส่วนร่วมในทุกภาคส่วนการดำเนินการฟื้นฟูบำรุง รักษาป่าชายเลนของประเทศ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการพัฒนาโครงการจะส่งผลกระทบเชิงบวกหลายประการ แต่การพัฒนาโครงการอาจส่งเชิงลบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคมได้เช่นกัน ซึ่งทางผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคม สรุปได้ว่า การพัฒนาโครงการไม่มีผลกระทบทางลบ/ไม่มีนัยสำคัญ สามารถสรุปรายละเอียดในประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้

- **ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ เสียง** กิจกรรมต่างๆ ในการปลูกและจัดการป่าปลูก กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ เช่น การเตรียมหรือจัดการพื้นที่ และการขนส่งต่างๆ ด้วยเครื่องจักรกลและยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น รถแบ็คโฮ รถเกรด หรือรถบรรทุก อาจก่อให้เกิดการการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และสารมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) รวมทั้งเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้

  อย่างไรก็ตาม กิกกรรมการเตรียมหรือจัดการพื้นที่ด้วยเครื่องจักรกลจะเกิดขึ้นในพื้นที่จำนวน 9 แปลงจากจำนวนแปลงทั้งหมด 40 แปลง และใช้เวลาประมาณ 1-2 วัน/แปลงเท่านั้น ส่วนการขนส่งต่างๆ จะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวก่อนและระหว่างการปลูกกล้าไม้เท่านั้น ประกอบกับเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งโครงการที่อยู่ค่อนข้างห่างจากพื้นที่ชุมชน กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงสั้นๆ ในระยะเตรียมพื้นที่เท่านั้น ประกอบกับจำนวนเครื่องจักรที่น้อย ดังนั้น <u>จึงไม่มีผลกระทบด้านลบต่อชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ</u>

- **คุณภาพดิน** โครงการกำหนดให้มีระยะปลูก 1.5 × 1.5 ม. และขุดหลุมขนาดไม่เกิน 0.30 ม. × 0.30 ม. คิดเป็นการรบกวนดินร้อยละ 4 ไม่เกินเงื่อนไขฯ ที่ระเบียบวิธีกำหนด และกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนของโครงการ เป็นการแก้ไขความเสื่อมโทรมเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลน ซึ่งจะช่วยป้องกันดินพังทลายชายฝั่งทะเล เนื่องจากรากของต้นไม้ในป่าชายเลนจะช่วยป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และบรรเทาความเร็วจากกระแสน้ำลง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง ส่วน<u>ผลกระทบต่อคุณภาพดินหรือการรบกวนดิน (soil disturbance) จึงอยู่ในระดับต่ำไม่มีนัยสำคัญ</u>

- **ผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ**: การปลูกป่าชายเลนของโครงการได้ดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ.2564 ระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกและบำรุงป่าชายเลน สำหรับบุคคลภายนอก พ.ศ. 2565 และคู่มือการปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต พ.ศ. 2565 ของกองอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตั้งแต่ขั้นตอนของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ การผลิตกล้าไม้ การเตรียมพื้นที่ การปลูก และการบำรุงรักษา ดำเนินการโดยพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำแปลงของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่อย่างยาวนาน โดยจะมีการคัดเลือกพันธุ์ไม้สำหรับการปลูกในพื้นที่โครงการตามชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดให้ปลูกและบำรุงรักษาในป่าชายเลน ตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ.2564 โดยจะต้องเป็นพันธ์ไม้ท้องถิ่นเป็นอันดับแรก และมีความเหมาะสมกับพื้นที่มากที่สุด เพื่อเลียนแบบระบบนิเวศตามธรรมชาติให้ได้มากที่สุด โดยจะเป็นโกงกางใบใหญ่ และโกงกางใบเล็ก ซึ่งเป็นพันธุ์ไม้เด่นและมีความหนาแน่นมากจากการสำรวจป่าชายเลนในพื้นที่ทั้ง 7 จังหวัดที่เป็นที่ตั้งโครงการ ของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ร่วมกับพันธุ์ไม้อื่นๆ ตามความเหมาะสมกับพื้นที่ เช่น ถั่วขาว พังกาหัวสุมดอกแดง โปรงขาว และโปรงแดง ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านลบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ
- **ด้านสังคมและเศรษฐกิจ**: โครงการมีนโยบายในการสนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาร่วมงานกับโครงการซึ่งจะทำให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ ซึ่งนอกเหนือจากวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนรวมถึงเพิ่มพื้นที่กักเก็บก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ให้กับประเทศ และแก้ไขความเสื่อมโทรมเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลนในพื้นที่เพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพแล้ว ยังสามารถอำนวยประโยชน์ด้านนิเวศบริการ ด้านวิชาการ ด้านเศรษฐกิจชุมชน รวมถึงสามารถสร้างรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่และสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชน และทางเจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการยังอนุญาตให้ทางชุมชน สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่แปลงปลูกได้ทันที โดยไม่ต้องรอเวลาระยะ 5-10 ปี สามารถเข้าไปจับสัตว์น้ำ เช่น หาปู หาปลาได้ตามปกติ นอกจากนี้ คาร์บอนเครดิตในส่วนของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับจากโครงการ จะจัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของแปลงโครงการ จำนวนกึ่งหนึ่ง เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนชายฝั่งที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง

สำหรับผลการคาดการณ์ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ-สังคมในประเด็นอื่นๆ สรุปได้ดังตาราง

ตารางสรุปการประเมินผลกระทบและป้องกันผลกระทบด้านลบ

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
1. ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ						
1.1 ทรัพยากรทางกายภาพ						
มลพิษทางน้ำ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารปนเปื้อนใดๆ ตลอดการดำเนินงานโครงการ	-
มลพิษทางดิน	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ เนื่องจากโครงการไม่มีการใช้สารเคมีหรือสารปนเปื้อนใดๆ ตลอดการดำเนินงานโครงการ	-
มลพิษทางอากาศ	✓				กิจกรรมต่างๆ ในการปลูกและจัดการป่าปลูก กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ เช่น การเตรียมหรือจัดการพื้นที่ และการขนส่งต่างๆ ด้วยเครื่องจักรกลและยานพาหนะที่ใช้เชื้อเพลิงฟอสซิล เช่น รถแบ็คโฮ รถเกรด หรือรถบรรทุก อาจก่อให้เกิดการการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และสารมลพิษทางอากาศจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงของเครื่องยนต์ เช่น ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์-ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) อย่างไรก็ตาม กิกกรรมการเตรียมหรือจัดการพื้นที่ด้วยเครื่องจักรกลจะเกิดขึ้นในพื้นที่จำนวน 9 แปลงจากจำนวน	-

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
					แปลงทั้งหมด 40 แปลง และใช้เวลาประมาณ 1-2 วัน/แปลง เท่านั้น ส่วนการขนส่งต่างๆ จะเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวก่อนและระหว่างการปลูกกล้าไม้เท่านั้น ประกอบกับเมื่อพิจารณาจากที่ตั้งโครงการที่อยู่ค่อนข้างห่างจากพื้นที่ชุมชน โดยกิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงสั้นๆ ในระยะเตรียมพื้นที่เท่านั้น ประกอบกับจำนวนเครื่องจักรที่น้อย ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านลบต่อชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ	
มลพิษทางเสียง	✓				กิจกรรมต่างๆ ในการปลูกและจัดการป่าปลูก กิจกรรมการเตรียมพื้นที่ เช่น การเตรียมหรือจัดการพื้นที่ และการขนส่งต่างๆ ด้วยเครื่องจักรกลและยานพาหนะต่างๆ อาจก่อให้เกิดเสียงดังรบกวนต่อชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ แต่เนื่องจากที่ตั้งโครงการที่อยู่ค่อนข้างห่างจากพื้นที่ชุมชน กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเพียงช่วงสั้นๆ ในระยะเตรียมพื้นที่เท่านั้น ประกอบกับจำนวนเครื่องจักรที่น้อย ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบด้านลบต่อชุมชนใกล้เคียงอย่างมีนัยสำคัญ	-
มลพิษทางกลิ่น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
การพังทลายของดิน, การกัดเซาะชายฝั่ง/แม่น้ำ	✓				โครงการกำหนดให้มีระยะปลูก 1.5 × 1.5 ม. และขุดหลุมขนาดไม่เกิน 0.30 ม. × 0.30 ม. คิดเป็นการรบกวนดินร้อยละ 4 ไม่เกินเงื่อนไขฯ ที่ระเบียบวิธีกำหนด และการปลูกป่าชายเลนเป็นการแก้ไขความเสื่อมโทรมเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลนซึ่งจะช่วยป้องกันดินพังทลายชายฝั่งทะเล เนื่องจากรากของต้นไม้ในป่าชายเลนจะช่วยป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง และบรรเทาความเร็วจากกระแสน้ำลง ดังนั้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง	• ตรวจสอบอัตราการรอดตายของกล้าไม้ในแปลงปลูก 1 ครั้ง/ปี หรือตามความเหมาะสม • ตรวจสอบการเจริญเติบโตของกล้าไม้ในแปลงปลูก 1 ครั้ง/ปี หรือตามความเหมาะสม
ความเปราะบางต่อภัยธรรมชาติ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						
1.2 การจัดการของเสีย						
การเพิ่มขึ้นของขยะมูลฝอย	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเพิ่มขึ้นของปริมาณขยะอันตราย เช่น ของเสียที่ปนเปื้อนจากน้ำมัน สารเคมี และน้ำมันที่ใช้แล้ว เป็นต้น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเพิ่มขึ้นของขยะติดเชื้อ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเพิ่มขึ้นของขยะอิเล็กทรอนิกส์	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
1.3 ทรัพยากรชีวภาพ						
พื้นที่ป่าและการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การสูญเสียที่ดินและระบบนิเวศสัตว์ป่า	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การสูญเสียน้ำและระบบนิเวศของสัตว์น้ำ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเก็บเกี่ยวของป่า	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อาหาร	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						
1.4 การดำรงชีพของมนุษย์						
การระบายน้ำหรือเปลี่ยนทางน้ำ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเปลี่ยนแปลงการใช้น้ำ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การเปลี่ยนแปลงการยึดครองที่ดิน	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
2. ด้านสังคม						
ความปลอดภัยสาธารณะ เช่น ความเสี่ยงต่อการเกิดอาชญากรรม	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
ผลกระทบด้านสุขภาพ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การอพยพหรือการสูญเสียที่ดินชั่วคราว / ถาวร	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การสูญเสียรายได้ / อาชีพ / ที่อยู่อาศัย	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
ผลกระทบต่อสาธารณูปโภค เช่น กระแสไฟฟ้า โทรศัพท์ เป็นต้น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	
ผลกระทบด้านการจราจร	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
ผลกระทบความขัดแย้งของชุมชน	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การจ้างงานและแรงงาน	✓				โครงการมีนโยบายในการสนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเข้ามาร่วมงานกับโครงการซึ่งจะทำให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง	• ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้และความสามารถ และคุณวุฒิในการเข้าทำงาน เพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
ผลกระทบของเชื้อชาติ ศาสนาและกลุ่มชาติพันธุ์	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
ก่อให้เกิดความเสียหายต่อพื้นที่ที่มีคุณค่าด้านการอนุรักษ์สูง เช่น ศาสนสถาน โบราณสถาน อนุสาวรีย์ สถานที่สำคัญของชุมชน เป็นต้น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
สิทธิมนุษยชน เช่น การศึกษา เสรีภาพทางความคิด ศาสนา เป็นต้น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
ความเสมอภาคทางเพศ เช่น การจ้างงาน การเลื่อนขั้น เงินเดือน สวัสดิการ การเลิกสัญญา เป็นต้น	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						
3. ด้านเศรษฐกิจ						
การสนับสนุนทางการเงินแก่ชุมชน	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
การสร้างงาน/รายได้	✓				กิจกรรมของโครงการปลูกป่าชายเลน นอกจากมีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนรวมถึงเพิ่มพื้นที่กักเก็บก๊าซคาร์บอน-ไดออกไซด์ให้กับประเทศ และแก้ไขความเสื่อมโทรมเพิ่มความสมบูรณ์ของทรัพยากรป่าชายเลนในพื้นที่เพิ่มพูนความหลากหลายทางชีวภาพแล้ว ยังสามารถอำนวยประโยชน์ด้าน	• ส่งเสริมและสนับสนุนการพิจารณาว่าจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากที่สุดเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาจากความรู้และความสามารถ และคุณวุฒิในการเข้าทำงาน เพื่อช่วยให้คนใน

ความน่าจะเป็นของการเกิดผลกระทบ	ระดับความรุนแรงของผลกระทบ				รายละเอียดของผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขลดผลกระทบ
	ไม่มี	ต่ำ	ปานกลาง	สูง		
					นิเวศบริการ ด้านวิชาการ ด้านเศรษฐกิจชุมชน รวมถึงสามารถสร้างรายได้แก่ประชาชนในพื้นที่และสร้างความยั่งยืนแก่ชุมชน และทางเจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการยังอนุญาตให้ทางชุมชน สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่แปลงปลูกได้ทันที โดยไม่ต้องรอเวลาระยะ 5-10 ปี สามารถเข้าไปจับสัตว์น้ำ เช่น หาปู หาปลาได้ตามปกติ นอกจากนี้ คาร์บอนเครดิตในส่วนของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้รับจากโครงการ จะจัดสรรให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของแปลงโครงการ จำนวนกึ่งหนึ่ง เพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมของชุมชนชายฝั่งที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงเป็นผลกระทบด้านบวกในระดับปานกลาง	ท้องถิ่นมีงานทำ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อโครงการ
การสนับสนุนการลงทุนในประเทศ	✓				ไม่มีหรือไม่มีนัยสำคัญ	-
อื่นๆ.....						

เกณฑ์การประเมินความรุนแรงของผลกระทบ

1. *ไม่มีผลกระทบ: ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือผลกระทบทางตรง/ทางอ้อมต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ*
2. *ผลกระทบต่ำ: เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพที่เป็นอยู่ แต่ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบมีขนาดไม่ใหญ่ เกิดขึ้นเป็นระยะเวลาสั้นและชั่วคราว (พื้นที่โดยรอบ 1 กิโลเมตร)*
3. *ผลกระทบปานกลาง: เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพที่เป็นอยู่ และส่งผลกระทบต่อคุณค่าหรือคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบขนาดใหญ่แต่จำกัดเฉพาะพื้นที่ที่เกี่ยวข้องเท่านั้น เกิดขึ้นเป็นระยะเวลายาวแต่ชั่วคราว (พื้นที่โดยรอบ 2 กิโลเมตร)*
4. *ผลกระทบสูง: เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพที่เป็นอยู่ และส่งผลกระทบต่อคุณค่าหรือคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อม สังคมและเศรษฐกิจ และอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบกว้างขวางและเกิดขึ้นอย่างถาวร (พื้นที่โดยรอบ 3 กิโลเมตร)*

3.3 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบเชิงลบ

- *ระบุรายละเอียดตามผลกระทบที่ระบุไว้ในหัวข้อที่ 3.1*
- *ระบุมาตรการติดตามตรวจสอบที่เชื่อมโยงกับมาตรการป้องกันและลดผลกระทบเพื่อประเมินว่ามาตรการป้องกันและลดผลกระทบที่เขียนไว้ในรายงานได้ถูกนำไปปฏิบัติหรือไม่และเพื่อติดตามการดำเนินงานตามมาตรการลดผลกระทบ (สามารถเพิ่มตารางตามจำนวนผลกระทบ)*

หมวดผลกระทบด้านลบ	ด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ / ด้านสังคม / ด้านเศรษฐกิจ
ประเด็นย่อยของผลกระทบด้านลบ	ไม่มี
กลุ่มเสี่ยง	ไม่มี
ผลกระทบเชิงผลที่อาจจะเกิดขึ้น	ไม่มี
ตัวแปรหรือตัวชี้วัด	ไม่มี
แหล่งที่มา/อ้างอิง	ไม่มี
ระยะเวลา/ความถี่	ไม่มี
วิธีการ/เครื่องมือ	ไม่มี
ผู้รับผิดชอบ	ไม่มี
ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้รับ	ไม่มี