โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)

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

บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด

รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	อาคารเมฆบุญพราหมณ์ ตึกภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้น 3 คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900
โทรศัพท์	065-092-4909
E-mail	contact@vgreenku.com
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	1 พฤษภาคม 2567
	ฉบับที่ 01

รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ	โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)
เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	30 เมษายน 2567
	ฉบับที่ 06

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้า *รศ. ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง และ ผศ.ดร.นิคม แหลมสัก* ในนาม *บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด* ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของ *โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)* ซึ่ง *กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง* เป็นผู้พัฒนาโครงการ และ *บริษัทสยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด* เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระ ปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสียหรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้อย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการตรวจสอบความใช้ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

VGREEN
บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด

ลายมือชื่อ .....

(รศ. ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง)
ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด
วันที่ 1 พฤษภาคม 2567

ลายมือชื่อ .....

(ผศ.ดร. นิคม แหลมสัก)
ตำแหน่ง กรรมการ บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด
วันที่ 1 พฤษภาคม 2567

ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Team Members)		
ตำแหน่ง	**รายชื่อ**	**ลายเซ็นต์**
หัวหน้าทีม ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Team Leader)	ผศ. ดร.รุ่งเรือง พูลศิริ	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 1	-	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 2	-	
ผู้เชี่ยวชาญ (Technical Expert) *(ถ้ามี)*	-	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	ดร.นรินธร จำวงษ์	

รายละเอียดโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

(Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)
(ภาษาอังกฤษ)	Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☐ Standard T-VER ☑ Premium T-VER
เจ้าของโครงการ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	1) บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด 2) บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด

1. รายละเอียดโครงการ

ประเภทโครงการ

- ☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล
- ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน
- ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ
- ☐ การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า
- ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์
- ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน
- ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ
- ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด
- ☐ การจัดการขยะมูลฝอย
- ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน
- ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์
- ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม
- ☑ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร
- ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก
- ☐ อื่นๆ.....

ที่ตั้งโครงการ

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)
1	1-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด
2	2-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด
3	3-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

1. รายละเอียดโครงการ

4	4-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด
5	5-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด
6	6-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าโสม และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.4 อ่างกระป๋อง ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด
7	7-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าตะเภาและป่าเลนน้ำเชี่ยว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.2 ท่าตะเภา ต.หนองเสม็ด อ.เมือง จ.ตราด
8	8-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าห้องอ่าว 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	ม.1 บางปอ ต.บางม่วง

1. รายละเอียดโครงการ

		และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	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
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.3 ท่าสนุก 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.	ม.5 ฝ่ายท่า ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

1. รายละเอียดโครงการ

		เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	
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 ท่าปากแหว่ง ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา
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	ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน

1. รายละเอียดโครงการ

			และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	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
	40	96-VSD	ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพนและป่าบากัน และป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพน และป่ากลาเสน้อย และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. เมื่อวันที่ 15 ธ.ค.2530 และวันที่ 22 ส.ค.2543	ม.1 บ้านคลองพน ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่

ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บกลับได้	11,315 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี (1 ตุลาคม พ.ศ. 2566 – 30 กันยายน พ.ศ. 2581)

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	11
ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้	19
ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้	50
ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Opinion and Statement)	55
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้	62
ภาคผนวก 2 สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้	67

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความใช้ได้

1) เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium Thailand Voluntary Emission Reduction Program: Premium T-VER) “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1))” ให้เป็นไปตาม “ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats)” หรือ T-VER-P-METH-13-02 Version 01 ที่กำหนดโดยองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) หรือ อบก.

2) เพื่อขอการรับรองเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1))” เพื่อขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) ประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร สาขาการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่า กับ อบก.

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบความใช้ได้

1) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ข้อเสนอโครงการ “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1))” พื้นที่ดำเนินโครงการมีจำนวน 40 แปลง ดังนี้

1. 1-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

2. 2-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

3. 3-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

4. 4-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

5. 5-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

6. 6-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าโสม และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.4 อ่างกระป่อง ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด

7. 7-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าท่าตะเภาและป่าเลนน้ำเชี่ยว และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.2 ท่าตะเภา ต.หนองเสม็ด อ.เมือง จ.ตราด

8. 8-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าท้องอ่าว เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด

9. 14-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง

10. 15-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง

11. 16-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง

12. 17-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ดอนมะกอกล่าง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง

13. 22-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช

14. 23-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลา อ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช

15. 24-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.1 บางปอ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

16. 25-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการอำเภอคุระบุรี เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.6 บางนายสี ต.บางนายสี อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา

17. 27-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองทุ่งมะพร้าว เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.4 ท่าดินแดง ต.ลำแก่น อ.ท้ายเหมือง จ.พังงา

18. 28-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการกิ่งอำเภอคุระบุรี แปลงที่ 3 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.6 ทุ่งรัก ต.แม่นางขาว อ.คุระบุรี จ.พังงา

19. 29-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าทุ่งนาดำและป่าควนปากเตรียม และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 ทุ่งนางดำ ต.คุระ อ.คุระบุรี จ.พังงา

20. 30-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเขาทอยและป่านางหงษ์ และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 เขาเฆ่า ต.บางเตย อ.เมือง จ.พังงา

21. 31-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.1 โคกไคร ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา

22. 32-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ท่าสนุก ชุมชนท่าแกรง ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา

23. 33-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนโครงการทับปุด ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 คลองจูด ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา

24. 34-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 ท่าสนุก ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา

25. 35-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 ฝ่ายท่า ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

26. 36-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองทองหลาง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.7 บางจัน ต.หล่อยูง อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

27. 37-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.11 บ้านคลองหิน ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

28. 38-VSD เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 ติเต๊ะ ต.คลองเคียน อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

29. 39-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าคลองหยง เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.11 ท่าปากแหว่ง ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา

30. 68-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

31. 69-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 บ้านเกาะนก (คลองน้ำเวียน) ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

32. 70-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.4 บ้านคลองขุด ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

33. 71-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 เขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

34. 71(1)-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

35. 72-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

36. 73-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

37. 74-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 5 และอยู่ในเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.1 บ้านเขาจีน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล

38. 91-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.1 ปากบาตาวา ต.บางตาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี

39. 92-VSD ป่าสงวนแห่งชาติป่าเลนหนองจิก ส่วนที่เหลืออยู่ในเขตป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 และคาบเกี่ยวเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.6 สายหมอ ต.บางเขา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี

40. 96-VSD ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพนและป่าบากัน และป่าสงวนแห่งชาติ ป่าคลองพน และป่ากลาเสน้อย และอยู่นอกเขตป่าชายเลนตามมติครม. ม.1 บ้านคลองพน ต.คลองพน อ.คลองท่อม จ.กระบี่

พัฒนาโครงการโดย กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และมี บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม โดยใช้หลักเกณฑ์ T-VER-P-METH-13-02 Version 01 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats)”

2) ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ การสัมภาษณ์ ผู้พัฒนาโครงการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ขอบเขต และพื้นที่โครงการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS)

การตรวจสอบจะดำเนินการตรวจสอบหลักฐานที่ปรากฏ 3 ประเภท คือ 1) เอกสาร สิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) และเอกสารประกอบอื่นๆ อาทิ เอกสารแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่ เป็นต้น 2) ไฟล์ข้อมูลการคำนวณปริมาณคาร์บอน (excel file) และข้อมูลแสดงขอบเขตพื้นที่ (GIS file) และ 3) หลักฐานบุคคล โดยการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ ซึ่งจะนำมาพิจารณาร่วมกับการตรวจสอบภาคสนามและการให้ความเห็นต่อการแก้ไขหรือคำชี้แจงต่อประเด็นต่างๆ

3) หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจสอบ

- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) (ฉบับที่ 3.0) 27 กันยายน 2566

- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) 15 มีนาคม 2566

- คู่มือการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติม จากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (Guidelines for the demonstration and assessment of additionality for Premium Thailand Voluntary Emission Reduction Program)

- คู่มือการประเมินความเสี่ยงจากความไม่ถาวรสำหรับโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง สาขาป่าไม้และการเกษตร, กันยายน 2565

- ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1

- เครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to Identify the Baseline Scenario and Demonstrate Additionality in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1

- เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Carbon Stocks and Changes in Carbon Stocks of Trees in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1

- เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวล สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Non-CO2 Greenhouse Gas Emissions from Burning of Biomass in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1

- เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the Increase in GHG Emissions Attributable to Displacement of Pre-project Agricultural Activities in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1

4) ข้อมูลที่ทำการตรวจสอบ

- เนื้อหาของเอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD)
- เนื้อหาของรายงานสรุปการรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ
- ความครบถ้วนและความถูกต้องของเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง
- การเลือกระเบียบวิธีการที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม
- ข้อมูลกรณีฐาน
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- การคำนวณปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกของโครงการ
- ค่าสัมประสิทธิ์ที่เลือกใช้ในการคำนวณ
- การวางแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ
- ความเสี่ยงและการป้องกันความเสี่ยง

1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

ระดับสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)

ในกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้ พิจารณาให้การรับรองที่ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลต่อการแสดงข้อมูลและให้ผลการประเมินก๊าซเรือนกระจกที่ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality) ไม่เกินร้อยละ 5

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

“โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1))” พื้นที่ดำเนินโครงการจำนวน 40 แปลง ใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ เนื้อที่รวมทั้งหมด 1,195.64 ไร่ เลือกใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats) หรือ T-VER-P-METH-13-02 version 1 โครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร สาขาการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่า ลักษณะโครงการเป็นกิจกรรมที่เพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย คือ (1) เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี (2) พื้นที่

โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด (3) พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า โดยสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการไม่ได้มีสภาพเป็นป่าชายเลนที่มีการปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตรเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ปลูก และ (4) กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้ พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ โดยพิจารณาชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดให้ปลูกและบำรุงรักษาในป่าชายเลน ตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 โดยดำเนินโครงการภายใต้เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ 4 ข้อ คือ (1) พื้นที่โครงการสามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน (2) ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ (3) ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ (4) การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของพื้นที่โครงการ มีการตรวจสอบขอบเขตพื้นที่โครงการ มีการกำหนดพิกัดหมุดขอบเขตพื้นที่โครงการที่ชัดเจน มีการเลือกใช้สูตรการคำนวณ วิธีการคำนวณ ค่าคงที่ที่นำมาใช้คำนวณอัตราการเพิ่มพูนของการกักเก็บคาร์บอนจากการดำเนินการโครงการ (Project Sequestration) ที่สอดคล้องกับชนิดพรรณไม้/ประเภทป่า การประเมินแผนการติดตามการดำเนินโครงการ และการวิเคราะห์ความเสี่ยงของโครงการ

ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

2.1 การทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการ

1) ตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการภาษาไทย	โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567
ชื่อโครงการภาษาอังกฤษ	Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567
เจ้าของโครงการ	☑ เป็นนิติบุคคล ☐ ไม่เป็นนิติบุคคล	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นหน่วยงานภาครัฐ
ผู้พัฒนาโครงการ	☑ เป็นนิติบุคคล ☐ ไม่เป็นนิติบุคคล	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด เป็นนิติบุคคล ทะเบียน 0105549024623

<table>
<tr><th>หัวข้อ</th><th>ผลการตรวจสอบ</th><th>หลักฐานอ้างอิง/
ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นนิติบุคคล ทะเบียน 0105536072403</td></tr>
<tr><td>ความสัมพันธ์ของผู้พัฒนาโครงการกับเจ้าของโครงการในการพัฒนาโครงการ T-VER</td><td>กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้พัฒนาโครงการและเจ้าของโครงการ โดยมีบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด มาร่วมเป็นผู้พัฒนาโครงการ โดยสนับสนุนเทคนิคทั้งในการเก็บข้อมูลภาคสนาม การวิเคราะห์ผล และการจัดทำ PDD</td><td>เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด</td></tr>
<tr><td>พิกัดที่ตั้งโครงการ (GPS)</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2">ลำดับ</th><th rowspan="2">รหัสแปลง</th><th rowspan="2">ที่ตั้งโครงการ</th><th colspan="2">พิกัดกลางแปลง</th></tr>
<tr><th>Y</th><th>X</th></tr>
<tr><td>1</td><td>1-VSD</td><td>ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246058</td><td>1346395</td></tr>
<tr><td>2</td><td>2-VSD</td><td>ม.2 นาเกลือ ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246228</td><td>1345822</td></tr>
<tr><td>3</td><td>3-VSD</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246303</td><td>1345450</td></tr>
<tr><td>4</td><td>4-VSD</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246089</td><td>1345576</td></tr>
<tr><td>5</td><td>5-VSD</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246207</td><td>1345290</td></tr>
<tr><td>6</td><td>6-VSD</td><td>ม.4 อ่างกระป๋อง ต.ท่าโสม อ.เขาสมิง จ.ตราด</td><td>204798</td><td>1359797</td></tr>
<tr><td>7</td><td>7-VSD</td><td>ม.2 ท่าตะเภา ต.หนองเสม็ด อ.เมือง จ.ตราด</td><td>228708</td><td>1348229</td></tr>
<tr><td>8</td><td>8-VSD</td><td>ม.3 หนองรี ต.ชำราก อ.เมือง จ.ตราด</td><td>246258</td><td>1344977</td></tr>
</table>
</td><td>- เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD)
- Microsoft Excel file/shapefile
- การตรวจสอบในภาคสนาม</td></tr>
</table>

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ					หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
	9	14-VSD	ม.3 ดอนมะกอกกลาง ต.ปากน้ำกระแสอ.แกลง จ.ระยอง	794014	1407678	
	10	15-VSD	ม.3 ดอนมะกอกกลาง ต.ปากน้ำกระแสอ.แกลง จ.ระยอง	793991	1408558	
	11	16-VSD	ม.3 ดอนมะกอกกลาง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง	793201	1408809	
	12	17-VSD	ม.3 ดอนมะกอกกลาง ต.ปากน้ำกระแส อ.แกลง จ.ระยอง	793331	1408875	
	13	22-VSD	ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลาอ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช	610388	950068	
	14	23-VSD	ม.14 ท่าศาลา ต.ท่าศาลาอ.เมือง จ.นครศรีธรรมราช	610279	950326	
	15	24-VSD	ม.1 บางปอ ต.บางม่วง อ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	424167	981201	
	16	25-VSD	ม.6 บางนายสี ต.บางนายสีอ.ตะกั่วป่า จ.พังงา	423743	984755	
	17	27-VSD	ม.4 ท่าดินแดง ต.ลำแก่นอ.ท้ายเหมือง จ.พังงา	417295	939026	
	18	28-VSD	ม.6 ทุ่งรัก ต.แม่นางขาว อ.คุระบุรี จ.พังงา	429281	1016312	
	19	29-VSD	ม.5 ทุ่งนางดำ ต.คุระ อ.คุระบุรี จ.พังงา	431055	1024784	
	20	30-VSD	ม.3 เขาเฒ่า ต.บางเตย อ.เมือง จ.พังงา	449805	929645	
	21	31-VSD	ม.1 โคกไคร ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา	459757	928119	
	22	32-VSD	ม.3ท่าสนุก (ชุมชนท่าแกรง) ต.มะรุ่ยอ.ทับปุด จ.พังงา	457991	929482	

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ					หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
	23	33-VSD	ม.5 คลองจูด ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา	458414	932000	
	24	34-VSD	ม.3 ท่าสนุก ต.มะรุ่ย อ.ทับปุด จ.พังงา	458750	929864	
	25	35-VSD	ม.5 ฝ่ายท่า ต.กระโสม อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	439402	926887	
	26	36-VSD	ม.7 บางจัน ต.หล่อยูง อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	431050	901398	
	27	37-VSD	ม.11 บ้านคลองหิน ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	426599	908074	
	28	38-VSD	ม.5 ติเต๊ะ ต.คลองเคียน อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	434328	905369	
	29	39-VSD	ม.11 ท่าปากแหว่ง ต.โคกกลอย อ.ตะกั่วทุ่ง จ.พังงา	424431	906733	
	30	68-VSD	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	623983	735619	
	31	69-VSD	ม.3 บ้านเกาะนก (คลองน้ำเวียน) ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	619257	729108	
	32	70-VSD	ม.4 บ้านคลองขุด ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	619232	732560	
	33	71-VSD	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	625475	730437	
	34	71(1)-VSD	ม.5 บ้านนาแค ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	624171	734619	
	35	72-VSD	.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	619273	729809	
	36	73-VSD	ม.3 บ้านคลองน้ำเวียน ต.คลองขุดอ.เมือง จ.สตูล	620859	728205	
	37	74-VSD	ม.1 บ้านเขาจีน ต.คลองขุด อ.เมือง จ.สตูล	622341	732858	

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
	38 | 91-VSD | ม.1 ปากบาตาวา ต.บางตาวา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี | 758709 | 739137 39 | 92-VSD | ม.6 สายหมอ ต.บางเขา อ.หนองจิก จ.ปัตตานี | 758500 | 736882 40 | 96-VSD | ม.1 บ้านคลองพน ต.คลองพนอ.คลองท่อม จ.กระบี่ | 519937 | 863400	
บริเวณพื้นที่เดียวกันมีการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกอื่นภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น	☑ ไม่มี ☐ มี	จากการตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลของ CDM, VCS และ Gold Standard ไม่พบว่า โครงการมีการขึ้นทะเบียนภายใต้มาตรฐานการลดก๊าซเรือนกระจกอื่น
โครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data)	☑ ไม่มี ☐ มี	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567
วันที่เริ่มดำเนินโครงการ	1 ตุลาคม 2566	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 ตรวจสอบจากการสัมภาษณ์
สถานภาพโครงการ	☐ ยังไม่ดำเนินการก่อสร้างหรือ ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ ☐ อยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือ อยู่ระหว่างการจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตร ☑ เดินระบบแล้วหรือจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตรแล้วเสร็จ	- เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) - Microsoft Excel file/shapefile

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		- การตรวจสอบในภาคสนาม
การปฏิบัติตามกฎหมายของกิจกรรมโครงการ	☑ การดำเนินกิจกรรมโครงการเป็นการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน และพื้นที่เลนงอกของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ☑ ไม่ขัดแย้งต่อกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน 2567 ตรวจสอบจากการสัมภาษณ์

2) ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)

พื้นที่โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)) มีพื้นที่ดำเนินโครงการจำนวน 40 แปลง ใน 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ มีสภาพเป็นพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก มีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่ายตามระเบียบวิธีการ T-VER-P-METH-13-02 Version 01 ทั้ง 4 ข้อ คือ (1) เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี (2) พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด (3) พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า โดยสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการไม่ได้มีสภาพเป็นป่าชายเลนที่มีการปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตรเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ปลูก และ (4) กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้ พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอก รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องของลักษณะกิจกรรมที่เข้าข่ายกับการดำเนินโครงการ

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1	
1. เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี	การปลูกป่าชายเลนดำเนินการตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุง รักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 ระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกและบำรุงป่าชายเลน สำหรับบุคคลภายนอก พ.ศ. 2565 และคู่มือการปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต พ.ศ. 2565 ของกองอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน ตั้งแต่ขั้นตอนของการคัดเลือกพันธุ์ไม้ การผลิตกล้าไม้ การเตรียมพื้นที่ การปลูก และการบำรุงรักษา โดยพนักงานเจ้าหน้าที่ประจำแปลงของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในแต่ละพื้นที่ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่อย่างยาวนาน
2. พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้อนุมัติให้บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด เข้าร่วมโครงการปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต ประจำปี พ.ศ. 2565 ร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน 75 แปลง เนื้อที่รวม 10,088.08 ไร่ เป็นระยะเวลา 30 ปี โดยได้นำพื้นที่จำนวน 40 แปลง เนื้อที่พัฒนาโครงการรวม 1,195.64 ไร่ มาพัฒนาโครงการ

3. พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า (การปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตรเฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่)	สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก
4. กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอกโครงการ	พันธุ์ไม้ที่นำมาปลูกในโครงการ เป็นไม้ต้น ประเภทป่าชายเลนทั้งหมด โดยชนิดพันธุ์ส่วนใหญ่เป็น โกงกางใบใหญ่ โกงกางใบเล็ก เป็นต้น ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
เครื่องมือคำนวณการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to Identify the Baseline Scenario and Demonstrate Additionality in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1	
1. ประเมินความน่าเชื่อถือของข้อมูลสมมติฐาน และเอกสารทั้งหมดของโครงการที่สนับสนุนการเลือกกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้	กิจกรรมโครงการจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เพราะมีอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการขาดองค์ความรู้ด้านการปฏิบัติเนื่องจากการปลูก ดูแลและการจัดการป่าชายเลนอย่างถูกวิธี จะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ เช่น การคัดเลือกพันธุ์ไม้ การผลิตกล้าไม้ การเตรียมพื้นที่ การปลูกการบำรุงรักษา และการตรวจติดตามจะต้องดำเนินการโดยบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถและมีประสบการณ์ในการปลูกป่าชายเลนในพื้นที่อย่างยาวนาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่ประจำแปลงของกรม

	ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งในแต่ละพื้นที่หรือนักวิชาการด้านป่าไม้ที่มีความเชี่ยวชาญ ดังนั้นโครงการมีการดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
เครื่องมือคำนวณการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Carbon Stocks and Changes in Carbon Stocks of Trees in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1	
1. ประเมินปริมาณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้ในกรณีฐาน	1. การประเมินปริมาณการกับเก็บคาร์บอนในกรณีฐานผู้พัฒนาโครงการประเมินค่ากรณีฐานเป็นศูนย์ตามเงื่อนข้อ 4.1 2. การประเมินการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้ในกรณีฐาน ผู้พัฒนาโครงการประเมินค่ากรณีฐานเป็นศูนย์ ตามเงื่อนข้อ 4.2 เนื่องจากที่ดินเป็นพื้นที่ว่างเปล่า
2. การคาดการณ์ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้จากการดำเนินโครงการ	1. การคาดการณ์ปริมาณการกับเก็บคาร์บอน ผู้พัฒนาโครงการคาดการณ์ปริมาณการกับเก็บคาร์บอนตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการด้วยการคำนวณค่า MAI
3. การประเมินปริมาณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้ในการดำเนินโครงการ	1. การประเมินปริมาณกักเก็บคาร์บอนในการดำเนินโครงการ ผู้พัฒนาโครงการเลือกใช้การประเมินค่าจากการตรวจวัดในแปลงตัวอย่างแบบเป็นชั้นภูมิ (Stratified random sampling) 2. การประเมินการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้ในการดำเนินโครงการ ผู้พัฒนาโครงการเลือกใช้

	วิธีการในการประเมินการเปลี่ยนแปลงจากการวัดซ้ำในแปลงตัวอย่าง

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1	
1. คำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาชีวมวลและไฟป่าที่เกิดขึ้นในขอบเขตพื้นที่โครงการ (กรณีที่พื้นที่ที่เกิดไฟไหม้มีขนาดมากกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ)	ไม่มีคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาชีวมวลและไฟป่าที่เกิดขึ้นในขอบเขตพื้นที่โครงการ(กรณีที่พื้นที่ที่เกิดไฟไหม้มีขนาดมากกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่โครงการ) เนื่องจากไม่มีกิจกรรมการเผาในขั้นตอนการเตรียมพื้นที่ การกำจัดเศษซากพืชก่อนปลูกใหม่ และมีการเฝ้าระวังไฟป่าโดยเจ้าหน้าที่

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
เครื่องมือคำนวณการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1	
1. คำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage emission) หากการดำเนินกิจกรรมของโครงการก่อให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ใหม่ เช่น การทำการเกษตร การตั้งถิ่นฐาน เป็นต้น	ไม่มีการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage emission) เนื่องจากพื้นที่ที่นำมาเข้าร่วมโครงการเป็นพื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง ซึ่งเป็นพื้นทคดีได้สิ้นสุดลงแล้ว ส่วนพื้นที่หาดเลนงอก เป็น

	พื้นที่ที่เกิดจากการทับถมกันของตะกอนที่ลอยมากับน้ำ ซึ่งจากการสำรวจในภาคสนาม โดยภาพถ่ายของสภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ระหว่างการทำเกษตรกรรม หรือมีการปลูกป่าในระบบวนเกษตร

3) เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)) พื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,181.09 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ โดยเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการตามระเบียบวิธีการรายละเอียดดังแสดงใน ตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการตามระเบียบวิธีการ

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1	
1. พื้นที่โครงการสามารถรวมหลายๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน	พื้นที่โครงการได้รวมหลายๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน รวมทั้งหมด 40 แปลง ใน 7 จังหวัด เนื้อที่รวม 1,195.64 ไร่ ได้แก่ 1. จังหวัดตราด จำนวน 8 แปลง เนื้อที่ 108.98 ไร่ 2. จังหวัดระยอง จำนวน 4 แปลง พื้นที่ 121.94 ไร่ 3. จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 2 แปลง พื้นที่ 500.76 ไร่ 4. จังหวัดพังงา จำนวน 15 แปลง พื้นที่ 168.46 ไร่ 5. จังหวัดสตูล จำนวน 8 แปลง พื้นที่ 252.25 ไร่

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
	6. จังหวัดปัตตานี จำนวน 2 แปลง พื้นที่ 14.71 ไร่ 7. จังหวัดกระบี่ จำนวน 1 แปลง พื้นที่ 28.54 ไร่
2. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ	พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตพื้นที่ป่าชายเลนตามมติคณะรัฐมนตรี หรือพื้นที่ที่มีสภาพเป็นป่าชายเลน หรือได้รับอิทธิพลจากการขึ้นลงของน้ำทะเลซึ่งเป็นป่าตามกฎหมาย ว่าด้วย ป่าไม้ หรือกฎหมาย ว่าด้วย ป่าสงวนแห่งชาติ พื้นที่ป่าชายเลนอนุรักษ์ตามกฎหมาย ว่าด้วยการส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งหรือพื้นที่ป่าชายเลนในความรับผิดชอบของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง โดยจากพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 มาตรา 14 ระบุว่า ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ห้ามมิให้บุคคลใดยึดถือครอบครองทำประโยชน์หรืออยู่อาศัยในที่ดิน ก่อสร้าง แผ้วถาง เผาป่า ทำไม้ เก็บหาของป่า หรือกระทำด้วยประการใด ๆ อันเป็นการเสื่อมเสียแก่สภาพป่าสงวนแห่งชาติ และตามเหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมการบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พ.ศ. 2558 ที่ระบุว่าควรกำหนดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การอนุรักษ์ การฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง รวมทั้งให้ประชาชนและชุมชนในท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการปลูก การบำรุงรักษา การอนุรักษ์ และการฟื้นฟูทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอย่างสมดุลและยั่งยืน โดยไม่ได้อนุญาตให้มีการทำไม้แต่อย่างใด ประกอบกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้จัดสรรให้กับ

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินโครงการ ตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วย การแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกและบำรุงป่าชายเลน พ.ศ. 2565 มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมกับหน่วยงานภาครัฐในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู จัดการบำรุงรักษา และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าชายเลนอย่างสมดุลและยั่งยืน รวมถึงส่งเสริมการเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนเพื่อเป็นแหล่งดูดซับก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ โดยมีผลตอบแทนจากการขายคาร์บอนเครดิตเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาโครงการไม่ได้มีวัตถุประสงค์เพื่อการทำไม้แต่อย่างใด
3. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ	กิจกรรมของโครงการดำเนินการโดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐ ร่วมกับบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด (บุคคลภายนอก) ตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตที่ได้จากการปลูกและบำรุงป่าชายเลนสำหรับบุคคลภายนอก. พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) จากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว
4. การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของพื้นที่โครงการ ดังนี้	กิจกรรมการปลูกป่าของโครงการกำหนดให้มีระยะปลูก 1.5 × 1.5 ม. โดยขุดหลุมขนาดไม่เกิน 0.30 ม. × 0.30 ม. คิดเป็นการรบกวนดินร้อยละ 4 ซึ่งไม่เกินร้อยละ 10

ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย	เหตุผลของโครงการ
4.1 พื้นที่เป็นดินอินทรีย์ หรือ 4.2 พื้นที่ที่ก่อนดำเนินโครงการมีการจัดการและวิธีปฏิบัติที่เพิ่มปริมาณการสะสมคาร์บอนในดิน เช่น ลดการไถพรวน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น	

4) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องขอบเขตการดำเนินโครงการ

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) (Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)) พื้นที่รวมทั้งสิ้น 1,181.09 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าตามพระราชบัญญัติป่าไม้ พุทธศักราช 2484 พื้นที่ป่าชายเลน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 15 ธันวาคม พ.ศ. 2530 และ 22 สิงหาคม พ.ศ. 2543 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ มีจำนวน 40 แปลง ไม่ติดเป็นผืนเดียวกัน โดยโครงการมีการสำรวจพื้นที่ภาคสนามและจัดทำแผนที่ขอบเขตพื้นที่โครงการ

ขอบเขตการดำเนินกิจกรรมโครงการ มี (1) เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี (2) พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด (3) พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า โดยสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการไม่ได้มีสภาพเป็นป่าชายเลนที่มีการปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตรเฉลี่ยเกินกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่ปลูก และ (4) กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้ พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอก

โครงการไม่มีการสำรวจกรณีฐานของต้นไม้ ซึ่งอ้างอิงเงื่อนไขการประเมินการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในกรณีฐานเป็น 0 ได้ โดยมีเงื่อนไข ดังนี้

(1) ต้นไม้เดิมในพื้นที่ก่อนเริ่มโครงการไม่ถูกตัดฟันออกไปจากพื้นที่ตลอดระยะเวลาโครงการ และ

(2) ต้นไม้เดิมในพื้นที่ก่อนเริ่มโครงการไม่ถูกเบียดบังจนตายจากต้นไม้ที่ปลูกในโครงการ หรือถูกทำลายจากขั้นตอนการดำเนินโครงการตลอดระยะเวลาโครงการ และ

(3) ต้นไม้เดิมในพื้นที่ไม่ถูกสำรวจและนับรวมไปในการคิดเครดิตของโครงการ

โครงการไม่มีการสำรวจกรณีฐานของอินทรีย์คาร์บอนในดิน โดยเลือกใช้ทางเลือกที่ 1 ในการประเมินปริมาณคาร์บอนจากค่าคงที่

เพราะฉะนั้นโครงการจึงมีขอบเขตการดำเนินโครงการสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) ตามที่ระบุในข้อเสนอโครงการ

5) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

ตารางที่ 2-4 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	สอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 ได้แก่ 1) เครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 2) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1 3) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1 4) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	5) เครื่องมือการทดสอบนัยสำคัญของการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Tool for Testing Significance of GHG emissions in Forest Project Activities) T-VER-PTOOL-01-09 ฉบับที่ 1
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission)	**มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)** **มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BLG)** **คาร์บอนอินทรีย์ในดิน (Soil organic carbon)** **มวลชีวภาพที่ถูกเผา (Burning of woody biomass)** เป็นศูนย์เนื่องจากไม่ปรากฏกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการเผามวลชีวภาพในพื้นที่ดำเนินโครงการ **การใช้เชื้อเพลิงพอสซิล** โดยในกรณีโครงการขนาดเล็กไม่ต้องคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากกิจกรรมโครงการ และไม่ต้องประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการตัดฟันพืชล้มลุกและไม้พุ่ม การใส่ปุ๋ย การย่อยสลายซากพืชและรากฝอย และการสร้างถนนในพื้นที่โครงการ และการขนส่งจากกิจกรรมโครงการ โดยกำหนดให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นศูนย์สอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่1
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)	**มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)** **มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BLG)** **คาร์บอนอินทรีย์ในดิน (Soil organic carbon)** **มวลชีวภาพที่ถูกเผา (Burning of woody biomass)** เป็นศูนย์เนื่องจากไม่ปรากฏกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการเผามวลชีวภาพในพื้นที่ดำเนินโครงการ **การใช้เชื้อเพลิงพอสซิล** โดยในกรณีโครงการขนาดเล็กไม่ต้องคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลจากกิจกรรมโครงการ และไม่ต้องประเมินปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการตัดฟันพืชล้มลุกและไม้พุ่ม การใส่ปุ๋ย การย่อยสลายซากพืชและรากฝอย และการสร้างถนนในพื้นที่โครงการ และการขนส่งจากกิจกรรมโครงการ โดยกำหนดให้ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมดังกล่าวเป็นศูนย์สอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน(Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่1

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	สอดคล้องกับเครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	ไม่มี เนื่องจากไม่มีการประเมินกรณีฐานของต้นไม้และคาร์บอนอินทรีย์ในดิน
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	เลือกใช้ค่าคงที่ที่เหมาะสม 1) อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ของพรรณไม้โกงกางที่ได้จากการศึกษาตามรายงานการศึกษาการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ของพรรณไม้โกงกาง (*Rhizophora* spp.) ในพื้นที่แปลงปลูกป่าชายเลนของประเทศไทย โดยคณะทางานเพื่อศึกษาศักยภาพการกักเก็บคาร์บอนของป่าชายเลนที่มีค่าเท่ากับ 9.40 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อไร่ต่อปี 2) อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณการกักเก็บคาร์บอนจากอินทรีย์คาร์บอนในดินภายใต้การดำเนินโครงการในปี t 0.26 ตันคาร์บอนต่อไร่ต่อปี
แหล่งที่มาของข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ อ้างอิงตามหลักเกณฑ์ของ อบก. และมีการตรวจสอบในพื้นที่จริง และเป็นไปตามหลักการขั้นพื้นฐานที่สำคัญ 6 ประการ ในการประเมินการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก คือ ความตรงประเด็น (relevance) ความสมบูรณ์ (completeness) ความสอดคล้อง (consistency) ความถูกต้อง (accuracy) ความโปร่งใส (transparency) และ ความอนุรักษ์ (conservativeness)
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	สมการคำนวณสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 โดยผู้พัฒนาโครงการเลือกใช้สมการในการคำนวณ คือ สมการที่ได้มาจากงานวิจัยของ Komiyama *et al*. (2005) ดังระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 06 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2567 ดังสมการต่อไปนี้: $ABG = 0.251\rho D^{2.46}$ $BLG = 0.199\rho^{0.899}D^{2.22}$

ชนิด	ชื่อวิทยาศาสตร์	ρ	ที่มา/แหล่งอ้างอิง
โกงกางใบเล็ก	*Rhizophora apiculata* Blume	0.770	Komiyama et al., 2005

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้

โกงกางใบใหญ่	*Rhizophora mucronata* Lam.	0.701	Komiyama et al., 2005
ถั่วขาว	*Bruguiera cylindrica* (L.) Blume	0.749	Komiyama et al., 2005
โปรงขาว	*Ceriops decandra* (Griff.) W. Theob.	0.770	Oey Djoen Seng. 1951
โปรงแดง	*Ceriops tagal* (Perr.) C. B. Rob.	0.746	Komiyama et al., 2005
พังกาหัวสุมดอกแดง	*Bruguiera gymnorrhiza* (L.) Savigny	0.699	Komiyama et al., 2005
สารภีทะเล	*Calophyllum inophyllum* L.	0.600	Desch, H.E. 1996
หยีทะเล	*Pongamia pinnata* (L.) Pierre	0.540	Oey Djoen Seng. 1951
แสมขาว	*Avicennia alba* Blume	0.530	Desch, H.E. 1996
แสมทะเล	*Avicennia marina* (Forssk.) Vierh.	0.650	Oey Djoen Seng. 1951
ตีนเป็ดทะเล	*Cerbera odollam* Gaertn.	0.280	Desch, H.E. 1996
ฝาดดอกขาว	*Lumnitzera racemosa* Willd.	0.710	Oey Djoen Seng. 1951
ฝาดดอกแดง	*Lumnitzera littorea* (Jack) Voigt.	0.663	Bolza, E. 1975
ตาตุ่มทะเล	*Excoecaria agallocha* L.	0.334	Ilic, J., Boland, D., McDonald, M., Downes, G. and Blakemore, P. 2000
จิกทะเล	*Barringtonia asiatica* (Linn.) Kurz	0.410	Desch, H.E. 1996
ลำแพน	*Sonneratia ovata* Backer	0.370	Oey Djoen Seng. 1951
ปอทะเล	*Hibiscus tiliaceus* L.	0.426	Ilic, J., Boland, D., McDonald, M., Downes, G. and Blakemore, P. 2000

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้			
	โพทะเล	*Thespesia populnea* (L.) Sol. ex Corrêa	0.280	ใช้ค่าต่ำสุดเป็นตัวแทนเนื่องจากไม่มีข้อมูล
	เสม็ดขาว	*Melaleuca cajuputi* Maton & Sm. ex	0.280	ใช้ค่าต่ำสุดเป็นตัวแทนเนื่องจากไม่มีข้อมูล
	สนทะเล	*Casuarina Equisetifolia* L.	0.630	Ilic, J., Boland, D., McDonald, M., Downes, G. and Blakemore, P. 2000

6) การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

เนื่องจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการจัดอยู่ในประเภทการลด ดูดซับ และกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคป่าไม้และการเกษตร จัดเป็นโครงการขนาดเล็กที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดหรือกักเก็บก๊าซเรือนกระจกรวมกันน้อยกว่า 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ซึ่งกรณีที่ต้องการพัฒนาโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง จะต้องมีการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติตามแนวทางที่ระบุไว้ในเครื่องมือการคำนวณ T-VER-P-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1) การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ตามที่ระบุไว้ในข้อ 5 ของประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่องหลักเกณฑ์การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) ของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง พ.ศ. 2566

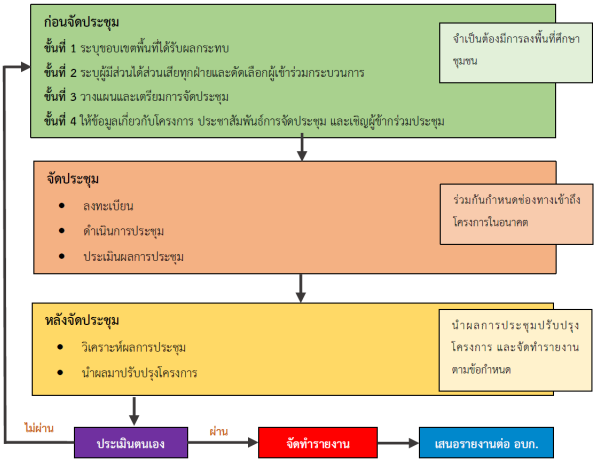
กิจกรรมโครงการจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เพราะมีอุปสรรคด้านการลงทุนนอกเหนือจากอุปสรรคทางด้านการเงิน เนื่องจากงบประมาณของภาครัฐไม่เพียงพอต่อการดำเนินงานกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนได้อย่างมีประสิทธิภาพทันท่วงเวลาในการฟื้นฟูสภาพพื้นที่ หากมีการดำเนินการที่ล่าช้าเนื่องจากต้องรองบประมาณจากภาครัฐอาจทำให้พื้นที่มีความเสี่ยงต่อการถูกบุกรุกพื้นที่เพื่อประกอบกิจกรรมทางด้านการประมง หรือ การเกษตรอื่น ๆ ซ้ำเติม นอกจากนี้อุปสรรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น เนื่องจากบางส่วนของพื้นที่โครงการเป็นพื้น

ที่ดินเลนงอกใหม่ ไม่เอื้อต่อการปลูกหรือฟื้นฟูแบบปกติ ต้องมีการใช้รูปแบบการปลูกที่ต้องดูแลเป็นการเฉพาะที่ต้องใช้งบประมาณสูงในการดำเนินงานการปลูกฟื้นฟูและดูแล ดังนั้น โครงการจึงมีการดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

7) ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (กรณี Premium T-VER)

ตารางที่ 2-5 ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้
การกำหนดกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสีย	กำหนดผู้มีส่วนได้เสียและผู้เข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้ 1. บุคคลหรือครัวเรือนที่มีส่วนได้เสีย (ทั้งทางตรงและทางอ้อม) ได้แก่ ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ตั้งโครงการและในรัศมี 2 กิโลเมตรจากแนวรั้วของโครงการซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะได้รับผลกระทบ 2. องค์กรและสถาบันต่าง ๆ ในพื้นที่ (องค์กรชาวบ้าน องค์กรชุมชน วัดโรงเรียน สถาบันการศึกษา สถานีอนามัย โรงพยาบาล ฯลฯ) ได้แก่ กลุ่มด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ 3. หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง (ในระดับท้องถิ่น และส่วนกลาง) 4. องค์กรสังเกตการณ์ ฝ่ายที่เป็นกลาง (สื่อมวลชน นักวิชาการ) 5. กลุ่มผู้ไม่เห็นด้วย และผู้สนใจโครงการ (ทั้งในและนอกชุมชน) สอดคล้องตามคู่มือการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสำหรับโครงการที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูงขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
ความเหมาะสมของกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย	กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย 1. การรับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้เสียในพื้นที่โครงการ

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	 2. การรับฟังความคิดเห็นบนเว็บไซต์ระหว่างวันที่ 12 มีนาคม พ.ศ. 2567 – 11 เมษายน พ.ศ. 2567 สอดคล้องตามคู่มือการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสำหรับโครงการที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูงขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
สรุปความคิดเห็นที่ได้รับและความเหมาะสมของแนวทางการจัดการประเด็นต่าง ๆ	

ความคิดเห็นที่ได้รับ	แนวทางการจัดการประเด็นต่าง ๆ
1. ความเข้าใจต่อรายละเอียดโครงการ	
1.1 เสนอแนะผลประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับ	โครงการได้พิจารณาประโยชน์ที่ชุมชนจะได้จากการปลูกป่าชายเลน ได้แก่ การจ้างงานของประชาชนในพื้นที่ สร้างพื้นฐานทางเศรษฐกิจให้กับชุมชน ต่อยอดพื้นที่ป่าชายเลนเป็นแหล่งท่องเที่ยวและสามารถสร้างรายได้การท่องเที่ยวชุมชนได้ ชุมชนได้แหล่งอาหารจากป่าชายเลนเพิ่มขึ้น ชุมชนได้อากาศที่บริสุทธิ์ เป็นต้น
1.2 เสนอให้เพิ่มเติมข้อมูลการแบ่งเปอร์เซ็นต์คาร์บอนเครดิตและเสนอให้ปรับสัดส่วนเป็น 80/20 หรือเพิ่มเป็นขั้นบันได	รายละเอียดส่วนนี้จะนำเรียนผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งทางภาครัฐ และเอกชน เนื่องจากปัจจุบันทางโครงการยึดระเบียบ

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้	
		ในการดำเนินโครงการของทางกรมทรัพยากรทางทะเลปละชายฝั่ง ปี 2564
	2. ความห่วงกังวลต่อการพัฒนาโครงการ	
	2.1 วิตกกังวลในขั้นตอนการบำรุงรักษาต้นไม้ในระยะยาว	โครงการจะมีการติดตามตรวจสอบและดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ที่ได้ดำเนินการปลูกอย่างต่อเนื่อง เช่น มีการลาดตระเวน การปลูกซ่อม การดูแลบำรุงรักษา เป็นต้น ตลอดอายุโครงการ 30 ปี
	2.2 การนำพันธุ์ไม้ที่มาปลูกไม่เหมาะสมกับพื้นที่	โครงการจะมีการตรวจสอบพื้นที่ที่จะดำเนินการปลูกก่อนที่เริ่มมีการปลูกจริง และมีการพิจารณาพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับในพื้นที่มากที่สุด ซึ่งส่วนใหญ่จะยึดพันธุ์ไม้เดิมในพื้นที่เป็นเกณฑ์หลัก ในการนำมาปลูกในพื้นที่แต่ละแปลง
	2.3 ความกังวลต่อความต่อเนื่อง ความร่วมมือในการดำเนินโครงการ	ในการดำเนินโครงการ ทางบริษัทที่เป็นผู้พัฒนาโครงการ มีการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการทั้งหมด 30 ปี ซึ่งในทุกๆ ปี ตลอดอายุโครงการ ทางบริษัทสนับสนุนงบในด้านการปลูกและดูแลบำรุงรักษาอยู่ตลอดอายุโครงการ โดยหลักๆจะจ้างงานคนในชุมชน ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการปลูก และดูแลบำรุงรักษา เพื่อให้ชุมชนได้เข้ามามีส่วนร่วม รวมถึงเป็นการปลูกฝังคนในชุมชนให้อนุรักษ์ รักและหวงแหนป่าชายเลนในชุมชน
	2.4 กังวลต่อการขาดการดูแลรักษาต้นไม้ที่ปลูกของโครงการในระยะยาว และความไม่เพียงพอของงบประมาณโครงการในด้านการดูแลรักษา	ผู้พัฒนาโครงการ (บริษัท) มีการทำโครงการฯ ในการปลูกและดูแลบำรุงรักษาเป็นระยะเวลา 30 ปี จะมีปลูก การติดตามตรวจสอบและดูแล บำรุงรักษาต้นไม้ เช่น มีการลาดตระเวน การปลูกซ่อม การบำรุง

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้	
		ดูแลรักษา เป็นต้น ตลอดระยะเวลาโครงการ 30 ปี รวมทั้งทางบริษัท จะมีการจัดสรรงบประมาณในการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องทุกๆปี โดยจะมีการจ้างงานให้คนชุมชนเข้ามามีส่วนในการปลูก และดูแลบำรุงรักษา
	2.5 ความห่วงกังวลต่อการประสานงานตลอดระยะ เวลาที่ดำเนินโครงการ	การประสานงาน ชุมชนสามารถประสานเข้ามายังบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และประสานมายังกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งได้เลย เนื่องจากโครงการดังกล่าว เป็นการทำงานร่วมกันทั้ง 3 ฝ่าย คือ ภาครัฐ ภาคประชาชน และภาคเอกชน
	2.6 กังวลเรื่องการตัดถางต้นไม้ที่มากเกินไป	ในการดำเนินงาน ทางผู้พัฒนาโครงการจะยึดหลักการดำเนินงานของโครง ตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี 2564 และคู่มือการปลูกป่าของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี 2565 ในข้อห่วงกังวลดังกล่าว จะมีการกระทำที่เหมาะสม ตามระเบียบและคู่มือของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
	2.7 กังวลเรื่องผลกระทบต่อพื้นที่ทำกินของประชาชน	ในการดำเนินโครงการดังกล่าว ในพื้นที่ชุมชนสามารถดำเนินชีวิตในการทำกินหรือหาสัตว์น้ำได้เหมือนเดิม เพียงขอความอนุเคราะห์อย่าทำอันตรายหรือทำสิ่งที่เป็นผลกระทบเชิงลบต่อป่า เช่น การตัดไม้หรือทำให้ต้นไม้เสียหาย เนื่องจากเราทุกคนต้องร่วมกันปลูก ฟื้นฟูให้ป่ามีความอุดมสมบูรณ์ เพื่อให้ชุมชนได้ใช้ประโยชน์ต่อไป

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	สรุปความคิดเห็น ความเข้าใจต่อรายละเอียดโครงการ และความห่วงกังวลต่อการพัฒนาโครงการมีแนวทางการจัดการประเด็นต่างที่สอดคล้องและสมเหตุสมผล

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-6 ผลการวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
ที่ตั้งโครงการ	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☑ น้อย	1) ข้อเสนอโครงการ 2) shapefile 3) การตรวจสอบภาคสนาม	สูง	สูง	สูง	ตรวจสอบเอกสารสิทธิ์และ Shapefile พื้นที่ทั้งหมด 100% และสุ่มตรวจพิกัดขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการ
ขอบเขตพื้นที่โครงการ	☑ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	1) ข้อเสนอโครงการ 2) shapefile 3) การตรวจสอบภาคสนาม	สูง	สูง	สูง	ตรวจสอบสภาพพื้นที่จากภาพถ่ายดาวเทียมที่มี Shapefile ของแต่ละแปลงในพื้นที่โครงการทั้งหมด 100% และสุ่มตรวจพื้นที่ดำเนินโครงการ

2.3 การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

1) อธิบายการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการภายหลังการประเมินความเสี่ยงและวางแผนการตรวจสอบความใช้ได้ฯ ได้ดำเนินการในวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 1) ประกอบด้วย

1) การสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ ที่ปรึกษา และเจ้าหน้าที่ดูแลแปลง

2) การตรวจสอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ การสำรวจสภาพพื้นที่ทั่วไปของโครงการ ตรวจสอบค่าพิกัดอ้างอิงของที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่โครงการด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) โดยพิจารณาความสอดคล้องกับเอกสารข้อเสนอโครงการ

3) การตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมปลูกในพื้นที่โครงการ



(ก) การประชุมเปิดการตรวจสอบความใช้ได้ วันที่ 27 มีนาคม 2567

ภาพที่ 1 การตรวจสอบพื้นที่โครงการ/ประชุม



(ข) การตรวจสอบพื้นที่โครงการฯ



(ค) การประชุมปิดการตรวจสอบความใช้ได้ วันที่ 11 เมษายน 2567

ภาพที่ 1 (ต่อ)

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรหลักที่ติดตั้งในโครงการ

รายละเอียดอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง	จำนวนที่ติดตั้ง	หลักฐานอ้างอิง	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
1.				
2.				
....	....	.....	.....	.....

ไม่พบการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องจักรในพื้นที่โครงการ

2) การสัมภาษณ์

การสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในการรวบรวมข้อมูลภาคสนาม ผู้จัดทำข้อเสนอโครงการ และเจ้าหน้าที่ที่ดูแลพื้นที่ จาก กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และผู้พัฒนาโครงการ ดำเนินการในวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2567 (ภาพที่ 2) จำนวน 11 คน คือ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	หน่วยงาน	หน้าที่
1.	นายสกุล เขียนด้วง	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง	เจ้าหน้าที่ประจำแปลง
2.	นางสาววิลาสินี แสวงศรี	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
3.	นายพรชัย สมบัตินิมิตสกุล	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
4.	นางสาววิชุดา มีรส	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
5.	นายรุจิระ มหาพรหม	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
6.	นายเฉลิมชัย นาคขวัญ	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
7.	นางเปรมวณี ปรีดาพันธุ์	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
8.	นางสาวแพรวเพชร สมบัติเปี่ยม	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
9.	นายธัญญ์นิธิ วงศธรธีรวัชร์	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
10.	นายธนกร ประสบโชคพูลเดช	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน
11.	นางสาวสุกัญญา จำปานวน	บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ทีมงาน



ภาพที่ 2 การสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม พ.ศ. 2567

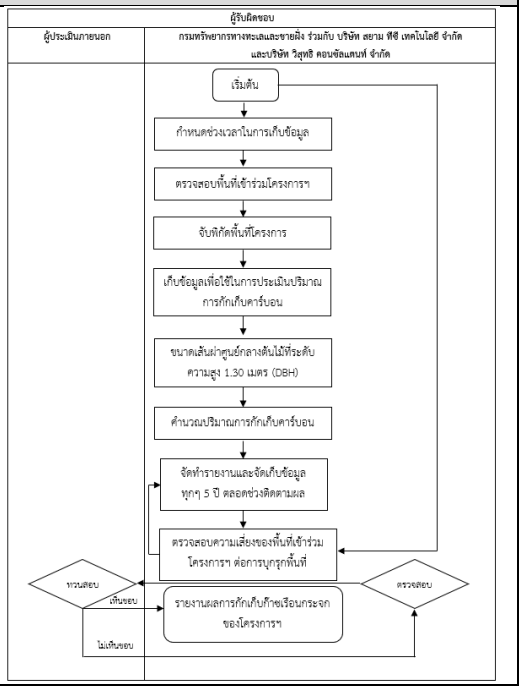
3) แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-7 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน	☑ มี ☐ ไม่มี	หน้าที่หลักในการติดตามผลการดำเนินโครงการ คือ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ ร่วมเป็นผู้ตรวจสอบ
มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการ (Project Boundary) ชัดเจน	☑ มี ☐ ไม่มี	- ขอบเขตพื้นที่โครงการทั้งหมด - ตำแหน่งแปลงตัวอย่างที่ทำการสำรวจข้อมูลตัวอย่างเพื่อใช้ในการประเมินปริมาณการกักเก็บคาร์บอน
มีการกำหนดแนวทางการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ถูกต้อง และเหมาะสม	☑ มี ☐ ไม่มี	มีแนวทางการสอบเทียบอุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ที่ถูกต้อง และเหมาะสม แสดงในข้อ 4.1 และ 4.2
กำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	อ้างอิงตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน(Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		activities) T-VER-P-TOOL-02-01 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL01-06 ฉบับที่ 1
กำหนดพารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	อ้างอิงตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน(Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) T-VER-P-TOOL-02-01 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		project activities) T-VER-P-TOOL01-06 ฉบับที่ 1
มีการกำหนดวิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง	อ้างอิงตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) หรือ T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1
มีการกำหนดความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนทุก ๆ 5 ปี
มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูล	☑ มี ☐ ไม่มี	ผู้พัฒนาโครงการ คือ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จะเป็นผู้ควบคุมคุณภาพ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน	☑ มี ☐ ไม่มี	

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง ผ่านการตรวจสอบ ✗ หมายถึงไม่ผ่านการตรวจสอบ

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้

1) สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) มีพื้นที่ดำเนินโครงการมีจำนวน 40 แปลง ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ ลักษณะโครงการเป็นการปลูกป่าและเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ ใช้ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) หรือ T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บ

คาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นวิธีและเครื่องมือที่สอดคล้องกับลักษณะของโครงการและตรงตามเงื่อนไขของระเบียบวิธีทุกประการ

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) มีลักษณะกิจกรรมเข้าข่ายตามที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กำหนดครบทั้ง 4 กิจกรรม คือ (1) เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี โดยปลูกไม้ป่าชายเลนที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น โกงกางใบใหญ่ โกงกางใบเล็ก แสมขาว แสมทะเล ถั่วขาว พังกาหัวสุมดอกแดง โปรงขาว และโปรงแดง เป็นต้น (2) พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด โดย กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้อนุมัติให้ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด เข้าร่วมโครงการปลูกป่าชายเลน เพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต ประจำปี พ.ศ. 2565 ร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน 75 แปลง เนื้อที่รวม 10,088.08 ไร่ เป็นระยะเวลา 30 ปี (3) พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า (การปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตร เฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่) โดยพื้นที่เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก ซึ่งสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการไม่ได้มีสภาพเป็นป่าชายเลน (4) กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอกโครงการ โดยโครงการพิจารณาการคัดเลือกพันธุ์ไม้สำหรับการปลูกในพื้นที่โครงการ จากชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดให้ปลูกและบำรุงรักษาในป่าชายเลน ตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 โดยดำเนินโครงการภายใต้เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ 4 ข้อ คือ (1) พื้นที่โครงการสามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน (2) ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ

(3) ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ (4) การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของพื้นที่โครงการ มี กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้พัฒนาโครงการ และ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม มีวัตถุประสงค์ที่จะเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

ขอบเขตในการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการถูกกำหนดให้มีความเห็นที่เป็นอิสระ การตรวจสอบจะดำเนินการตรวจสอบหลักฐานที่ปรากฏ 3 ประเภท ได้แก่ 1) เอกสาร สิ่งพิมพ์ ได้แก่ เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) และเอกสารประกอบอื่นๆ อาทิ หนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่ และข้อกำหนดหรือมาตรการดูแลรักษาป่า เป็นต้น 2) ไฟล์ข้อมูลการคำนวณปริมาณคาร์บอน (excel file) และ 3) หลักฐานบุคคล โดยการสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการและบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งจะนำมาพิจารณาร่วมกับการตรวจสอบความใช้ได้ภาคสนามและการให้ความเห็นต่อการแก้ไขหรือคำชี้แจงต่อประเด็นต่างๆ ทั้งนี้เมื่อสิ้นสุดกระบวนการดังกล่าว ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ออกรายงานการตรวจสอบความใช้ได้ให้กับผู้พัฒนาโครงการ ทั้งนี้กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้ดำเนินการตามคู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

จากผลการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ ผู้ตรวจสอบความใช้ได้มีความเห็นว่า “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)” พื้นที่ดำเนินโครงการ 1,195.64 ไร่ มีลักษณะเป็นพื้นที่ปลูกป่าในพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก ที่มีการปลูกไม้ป่าชายเลนกระจายทั่วพื้นที่ กรณีฐานเท่ากับ 0 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO_2eq) มีการกำหนดแนวทางการติดตามผลให้สอดคล้องกับ T-VER-P-METH-13-02 (Version 01) หรือ ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) และข้อกำหนดของ อบก. ที่เกี่ยวข้องสำหรับโครงการ Premium T-VER และมีการรายงานตามข้อกำหนดในระดับของการรับรองแบบสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance) โดยมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด

หรือดูดซับได้ 11,315 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ($tCO_2eq/year$) ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิต 15 ปี (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2581)

ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ ดำเนินการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ ตรวจเยี่ยมพื้นที่ดำเนินโครงการและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ พร้อมกับได้ออกความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement) จำนวน 2 ประเด็น ความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (Misstatement) จำนวน 1 ประเด็น และความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (Nonconformity) จำนวน 19 ประเด็น ซึ่งโครงการได้ทำการชี้แจงพร้อมทั้งส่งหลักฐานสนับสนุนในประเด็นต่าง ๆ ตลอดจนได้แก้ไขข้อมูลในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 06 วันที่ 30 เมษายน 2567 อย่างครบถ้วน

จากผลการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ และการตรวจสอบพื้นที่ ผู้ตรวจสอบความใช้ได้มีความเห็นว่า “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)” มีการดำเนินกิจกรรมโครงการสอดคล้องกับ T-VER-P-METH-13-02 (Version 01) หรือ ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนในกรณีฐานมีความสมเหตุสมผล (Reasonable Level of Assurance) จึงให้การรับรองความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement) ความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (Misstatement) และความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (Nonconformity)

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission) (tCO_2eq)	0.00
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission) tCO_2eq)	169,725
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO_2eq)	0.00
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction) (tCO_2eq/year)	11,315
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2581)

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Opinion and Statement)

บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด ตั้งอยู่ที่คณะสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อาคารเมฆบุญพราหมณ์ ตึกภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ชั้น 3 คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนงามวงศ์วาน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 ได้รับมอบหมายจาก บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)” ให้ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้พิจารณาและสรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้เพื่อยืนยันความสอดคล้องของการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	1) บริษัทสยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด 2) บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด
เจ้าของโครงการ	กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง
ชื่อโครงการ	โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)
	Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☐ Standard T-VER ☑ Premium T-VER
เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	30 เมษายน 2567
	ฉบับที่ 06

รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	1 พฤษภาคม 2567
	ฉบับที่ 01

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
วัตถุประสงค์ (Objective)	เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการตรวจสอบความใช้ได้ (Criteria)	1) แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) (ฉบับที่ 3.0) 27 กันยายน 2566 2) คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) 15 มีนาคม 2566 3) คู่มือการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติม จากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (Guidelines for the demonstration and assessment of additionality for Premium Thailand Voluntary Emission Reduction Program) 4) คู่มือการประเมินความเสี่ยงจากความไม่ถาวรสำหรับโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง สาขาป่าไม้และการเกษตร, กันยายน 2565 5) ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 6) เครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to Identify the Baseline Scenario and Demonstrate

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
	Additionality in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 7) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Carbon Stocks and Changes in Carbon Stocks of Trees in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1 8) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวล สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Non-CO2 Greenhouse Gas Emissions from Burning of Biomass in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1 9) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the Increase in GHG Emissions Attributable to Displacement of Pre-project Agricultural Activities in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1
ระดับการรับรอง **(Level of Assurances)**	ระดับสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ **(Matheriality)**	ให้การรับรองที่ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลให้ผลการประเมินก๊าซเรือนกระจกที่ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality) ไม่เกินร้อยละ 5
ขอบเขตโครงการ **(Scope)**	14 – Afforestation and reforestation
ช่วงเวลาการตรวจสอบความใช้ได้	1 มีนาคม 2567 – 30 เมษายน 2567

4.3 VALIDATION OPINION

☑ รับรอง (Certify)

☐ ไม่รับรอง (Not Certify)

☐ รับรองแบบมีเงื่อนไขหรือข้อสังเกตุเพิ่มเติม (Certify with Comment)

เหตุผล

4.4 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการตรวจสอบความใช้ได้ (พอสังเขป)

บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด ได้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) พื้นที่ดำเนินโครงการมีจำนวน 40 แปลง ครอบคลุมพื้นที่ 7 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดตราด จังหวัดระยอง จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดพังงา จังหวัดสตูล จังหวัดปัตตานี และจังหวัดกระบี่ ลักษณะโครงการเป็นการปลูกป่าและเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนในพื้นที่ ใช้ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) หรือ T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1 เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO_2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1 ซึ่งเป็นวิธีและเครื่องมือที่สอดคล้องกับลักษณะของโครงการและตรงตามเงื่อนไขของระเบียบวิธีทุกประการ

โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1) มีลักษณะกิจกรรมเข้าข่ายตามที่องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) กำหนดครบทั้ง 4 กิจกรรม คือ (1) เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี โดยปลูกไม้ป่าชายเลนที่เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น โกงกางใบใหญ่ โกงกางใบเล็ก แสมขาว แสมทะเล ถั่วขาว พังกาหัวสุมดอกแดง โปรงขาว และโปรงแดง เป็นต้น (2) พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด โดย กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ได้อนุมัติให้บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด เข้าร่วมโครงการปลูกป่าชายเลน เพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต ประจำปี พ.ศ. 2565 ร่วมกับกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จำนวน 75 แปลง เนื้อที่รวม 10,088.08 ไร่ เป็นระยะเวลา 30 ปี (3) พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า (การปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตร เฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่) โดยพื้นที่เข้าร่วมโครงการประกอบด้วย พื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก ซึ่งสภาพพื้นที่ก่อนมีโครงการไม่ได้มีสภาพเป็นป่าชายเลน (4) กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอกโครงการ โดยโครงการพิจารณาการคัดเลือกพันธุ์ไม้สำหรับการปลูกในพื้นที่โครงการ จากชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดให้ปลูกและบำรุงรักษาในป่าชายเลน ตามแนวทางปฏิบัติตามระเบียบกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ว่าด้วยการปลูกและบำรุงรักษาป่าชายเลน พ.ศ. 2564 โดยดำเนินโครงการภายใต้เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ 4 ข้อ คือ (1) พื้นที่โครงการสามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน (2) ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ (3) ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ (4) การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของพื้นที่โครงการ มี กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง เป็นผู้พัฒนาโครงการ และ บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม มีวัตถุประสงค์ที่จะเข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

จากผลการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ ผู้ตรวจสอบความใช้ได้มีความเห็นว่า “โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)” พื้นที่ดำเนินโครงการ 1,195.64 ไร่ มีลักษณะเป็นพื้นที่

ปลูกป่าในพื้นที่ผ่านการทำนากุ้ง พื้นที่ผ่านการรื้อถอน (พื้นที่พร้อมปลูก) และพื้นที่หาดเลนงอก ที่มีการปลูกไม้ป่าชายเลนกระจายทั่วพื้นที่ กรณีฐานเท่ากับ 0.00 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า (tCO_2eq) มีการกำหนดแนวทางการติดตามผลให้สอดคล้องกับ T-VER-P-METH-13-02 (Version 01) หรือ ระเบียบวิธีการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) และข้อกำหนดของ อบก. ที่เกี่ยวข้องสำหรับโครงการ Premium T-VER และมีการรายงานตามข้อกำหนดในระดับของการรับรองแบบสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance) โดยมีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดหรือดูดซับได้ 11,315 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ($tCO_2eq/year$) ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิต 15 ปี (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2581)

ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ ดำเนินการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ ตรวจเยี่ยมพื้นที่ดำเนินโครงการและสัมภาษณ์ผู้ที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่างๆ พร้อมกับได้ออกความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement) จำนวน 2 ประเด็น ความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (Misstatement) จำนวน 1 ประเด็น และความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (Nonconformity) จำนวน 19 ประเด็น ซึ่งโครงการได้ทำการชี้แจงพร้อมทั้งส่งหลักฐานสนับสนุนในประเด็นต่าง ๆ ตลอดจนได้แก้ไขข้อมูลในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 06 วันที่ 30 เมษายน 2567 อย่างครบถ้วน

4.5 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	โครงการปลูกป่าชายเลนช่วยโลกลดก๊าซเรือนกระจกในประเทศไทย (กลุ่ม 1)
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	Greenhouse Gas Reduction with Mangrove Reforestation in Thailand (Group 1)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้ต่อปี	11,315 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ($tCO_2eq/year$)
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี (1 ตุลาคม 2566 – 30 กันยายน 2581)

VGREEN
บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด

ลายมือชื่อ .....

(รศ. ดร.รัตนาวรรณ มั่งคั่ง)

ตำแหน่ง กรรมการผู้จัดการ บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด

วันที่ 1 พฤษภาคม 2566

ลายมือชื่อ .....

(ผศ.ดร. นิคม แหลมสัก)

ตำแหน่ง กรรมการ บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด

วันที่ 1 พฤษภาคม 2566

ภาคผนวก 1
กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้

VGREEN | บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด | 50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tax ID: 0-1055-66150-97-6 | Tel: 065-092-4909 | Email: contact@vgreenku.com

กำหนดการตรวจสอบความใช้ได้ T-VER ประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร สาขาการปลูกป่าและฟื้นฟูป่า

ผู้ยื่นคำขอ	บริษัท สยาม ทีซี เทคโนโลยี จำกัด และบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด
ที่ตั้งโครงการ	พื้นที่ป่าชายเลน ภาคตะวันออก และภาคใต้
วันที่ทำการตรวจสอบความใช้ได้	27 มีนาคม 2567 – 11 เมษายน 2567
ช่วงเวลาที่ขอการรับรองผล	29 เมษายน 2567
ความสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ	**ระเบียบวิธีการ**: T-VER-P-METH-13-02 กิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/Reforestation of degraded mangrove habitats) (ฉบับที่ 01) **ลักษณะของกิจกรรมที่เข้าข่าย (applicability)** 1. เป็นการปลูกป่า ดูแลและการจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี 2. พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด 3. พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า (การปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตร เฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่) 4. กิจกรรมโครงการสามารถดำเนินการปลูกพืชป่าชายเลนร่วมกับพืชอื่นได้ แต่ทั้งนี้พืชที่ใช้ปลูกและฟื้นฟูป่าจะต้องเป็นชนิดพันธุ์พืชป่าชายเลนมากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่โครงการ แต่หากมีการปลูกพันธุ์พืชชนิดอื่นใดนอกเหนือจากพันธุ์พืชป่าชายเลนในปริมาณมากกว่าร้อยละ 10ของพื้นที่โครงการจะต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงทางอุทกวิทยาของพื้นที่โครงการและพื้นที่นอกโครงการ **เงื่อนไขกิจกรรมโครงการ (project conditions)** 1. พื้นที่โครงการสามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน 2. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ 3. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ

VGREEN | บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด | 50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tax ID: 0-1055-66150-97-6 | Tel: 065-092-4909 | Email: contact@vgreenku.com

	4. การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของพื้นที่โครงการ ดังนี้ 4.1 พื้นที่เป็นดินอินทรีย์ หรือ 4.2 พื้นที่ที่ก่อนดำเนินโครงการมีการจัดการและวิธีปฏิบัติที่เพิ่มปริมาณการสะสมคาร์บอนในดิน เช่น ลดการไถพรวน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น
ระดับการรับรอง (Level of Assurance)	ระดับสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ (Materiality)	ความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่มีผลให้การประเมินก๊าซเรือนกระจกคลาดเคลื่อนจนมีผลต่อผู้ใช้ ไม่เกินร้อยละ 5 ของผลรวมการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกสำหรับกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้
เอกสารอ้างอิง	1) แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) (ฉบับที่ 3.0) 27 กันยายน 2566 2) คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) 15 มีนาคม 2566 3) คู่มือการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติม จากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับโครงการลดก๊าซเรือนกระจก ภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (Guidelines for the demonstration and assessment of additionality for Premium Thailand Voluntary Emission Reduction Program) 4) คู่มือการประเมินความเสี่ยงจากความไม่ถาวรสำหรับโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง สาขาป่าไม้และการเกษตร, กันยายน 2565 5) ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลน (Afforestation/ Reforestation of Degraded Mangrove Habitats) T-VER-P-METH-13-02 ฉบับที่ 1 6) เครื่องมือการกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to Identify the Baseline Scenario and Demonstrate Additionality in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-01 ฉบับที่ 1 7) เครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for

VGREEN | **บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด** | 50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tax ID: 0-1055-66150-97-6 | Tel: 065-092-4909 | Email: contact@vgreenku.com

	Carbon Stocks and Changes in Carbon Stocks of Trees in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-02 ฉบับที่ 1 8) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวล สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for Non-CO2 Greenhouse Gas Emissions from Burning of Biomass in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-05 ฉบับที่ 1 9) เครื่องมือการคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the Increase in GHG Emissions Attributable to Displacement of Pre-project Agricultural Activities in Forest Project Activities) T-VER-P-TOOL-01-06 ฉบับที่ 1

ตำแหน่ง	ชื่อ - สกุล	หน้าที่
หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้	ผศ. ดร.รุ่งเรือง พูลศิริ	
ผู้ช่วยภาคสนาม	1. นายอธิษฐ์ เส้งทั่น	ตรวจสอบจุดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการ/วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) ภาควิชาวนวัฒนวิทยา
	2. นายวายุ เกิดสุรินทร์	ตรวจสอบจุดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการ/วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) ภาควิชาวนวัฒนวิทยา
	3. นายภูวเดช สืบสุโกศล	ตรวจสอบจุดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการ/วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) ภาควิชาวนวัฒนวิทยา
	4. นายติณห์ บรรจง	ตรวจสอบจุดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการ/วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) ภาควิชาวนวัฒนวิทยา
	5. นายรังสรรค์ หนูรอด	ตรวจสอบจุดอ้างอิงและขอบเขตพื้นที่โครงการ/วิทยาศาสตรบัณฑิต (วนศาสตร์) ภาควิชาวนวัฒนวิทยา

VGREEN | บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด | 50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tax ID: 0-1055-66150-97-6 | Tel: 065-092-4909 | Email: contact@vgreenku.com

เวลา	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบ
27 มีนาคม 2567		
10.00-10.15 น.	▪ กล่าวเปิดการตรวจสอบความใช้ได้ ▪ แนะนำทีมงาน ▪ ชี้แจงข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้ (ขอบเขตและวัตถุประสงค์ เกณฑ์ ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของข้อมูล) ▪ ชี้แจงแผนการตรวจสอบความใช้ได้	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
10.15-10.30 น.	▪ นำเสนอข้อมูลโครงการ	เจ้าของโครงการ
10.30-11.00 น.	▪ สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องและสอบถามข้อมูลเบื้องต้น ▪ ตรวจสอบหลักฐานหรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
11.00-12.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดระยอง แปลง 14-VSD	
12.00-13.00 น.	▪ อาหารกลางวัน	
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดระยอง แปลง 15-VSD, 16-VSD, 17-VSD	
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 2	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
28 มีนาคม 2567		
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดตราด แปลง 1-VSD, 2-VSD, 5-VSD	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 3	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
29 มีนาคม 2567		
09.00-12.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดตราด แปลง 6-VSD	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
12.00-13.00 น.	▪ อาหารกลางวัน	
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดตราด แปลง 7-VSD	
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 4	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
5 เมษายน 2567		

VGREEN | **บริษัท วีกรีน เคยู จำกัด** | 50 ถนนงามวงศ์วาน ลาดยาว จตุจักร กรุงเทพฯ 10900
Tax ID: 0-1055-66150-97-6 | Tel: 065-092-4909 | Email: contact@vgreenku.com

เวลา	วัตถุประสงค์	ผู้รับผิดชอบ
09.00-12.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดกระบี่ แปลง 96-VSD	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
12.00-13.00 น.	▪ อาหารกลางวัน	
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม (ต่อ)	
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 5	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
7 เมษายน 2567		
09.00-12.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดพังงา แปลง 32-VSD	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
12.00-13.00 น.	▪ อาหารกลางวัน	
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดพังงา แปลง 34-VSD	
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 6	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
10 เมษายน 2567		
09.00-12.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดพังงา แปลง 35-VSD, 36-VSD	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้/เจ้าของโครงการ/ผู้พัฒนาโครงการ/เจ้าหน้าที่ดูแลแปลง
12.00-13.00 น.	▪ อาหารกลางวัน	
13.00-16.00 น.	▪ ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม ตรวจสอบข้อมูลภาคสนาม จังหวัดพังงา แปลง 38-VSD	
16.00-16.30 น.	▪ สรุปผลและชี้แจงกำหนดการตรวจสอบวันที่ 7	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้
11 เมษายน 2567		
09.00-11.00 น.	▪ ประชุมหารือภายใน วิเคราะห์ และสรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้และทีมงาน
11.00-12.00 น.	▪ สรุปรายการข้อบกพร่องการตรวจสอบความใช้ได้โครงการ และปิดการประชุม	หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมกับสถานการณ์จริง

* เวลาในตรวจสอบข้อมูลภาคสนามแปรผันตามขนาดพื้นที่โครงการ และความหลากหลายของสังคมพืช

สิ่งที่ต้องเตรียม : สถานที่ ข้อมูลต้นทาง การแสดงข้อมูล บุคลากรที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

ภาคผนวก 2
สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
ความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement)				
MM 01	ไม่พบการระบุพิกัดพื้นที่ดำเนินโครงการ ใน PDD	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหมุดพิกัดแสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการ ในข้อเสนอโครงการ (PDD) ดังหัวข้อ 1.2.3 ขอบเขตพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ และนำส่งข้อมูล shapefile แล้วดังไฟล์ Shapefile.zip	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น MM 01
MM 02	ขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการไม่ชัดเจน ไม่มีการหักพื้นที่ที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการออก	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลหมุดพิกัดแสดงขอบเขตพื้นที่ดำเนินโครงการ ในข้อเสนอโครงการ (PDD) ดังหัวข้อ 1.2.3 ขอบเขตพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ และนำส่งข้อมูล shapefile แล้วดังไฟล์ Shapefile.zip	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น MM 02
ความคลาดเคลื่อนทางตัวเลขแต่ไม่เกินระดับความเป็นสาระสำคัญ (Misstatement)				

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
M 01	แปลง 25-VSD ระบุเนื้อที่แปลงไม่ตรงกันระหว่าง Shapefile กับ PDD	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อมูล shapefile และข้อมูลของแปลง 25-VSD ในข้อเสนอโครงการ (PDD) ให้สอดคล้องกันแล้ว โดยแปลงดังกล่าวมีขนาดพื้นที่จัดสรรเท่ากับ 53.38 ไร่ และมีพื้นที่โครงการเท่ากับ 39.19 ไร่	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น M 01
ความไม่สอดคล้องที่เป็นสาระสำคัญ (Nonconformity)				
NC 01	ใช้แบบฟอร์มไม่เป็นปัจจุบัน (เวอร์ชั่นเก่า)	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อเสนอโครงการ (PDD) โดยใช้แบบฟอร์ม T-VER-P-F003-PDD VERSION 2.0 ซึ่งเป็นเวอร์ชั่นปัจจุบันแล้ว ดังข้อเสนอโครงการ (PDD) ที่ส่งมาพร้อมกันนี้	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 01
NC 02	ไม่พบแผนการปลูกซ่อมและปลูกบนพื้นที่คันนากุ้งร้าง	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า การปลูกในพื้นที่คันนากุ้งร้างหรือพื้นที่ที่มีลักษณะดอน/น้ำท่วมถึงได้น้อย จะพิจารณาปลูกสารภีทะเล จิกทะเล สนทะเล หยีทะเล ปอทะเล โพทะเล แสม ตาตุ่มทะเล เป็นต้น โดยแผนการ	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 02

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			ปลูก จะเริ่มเตรียมพื้นที่ปลูกและปลูกช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังหน้า 89 ในรายงาน PDD ส่วนแผนการปลูกซ่อมนั้น จะมีลักษณะเดียวกับการปลูกทั่วไป คือ จะเริ่มเตรียมพื้นที่ปลูก และปลูกช่วงฤดูฝน (ระหว่างเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม) แต่อาจมีการปรับเปลี่ยนขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ในแต่ละพื้นที่ รายละเอียดดังหน้า 90 ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	
NC 03	การปลูกผิดหลักการ ไม่มีการนำถุงเพาะชำออกก่อนปลูก	จากการตรวจสอบภาคสนาม	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า จากการตรวจสอบข้อมูลการปลูกในแปลง 35-VSD ที่มีการระบุว่าการปลูกผิดหลักการ ไม่มีการนำถุงเพาะชำออกก่อนปลูกนั้น ทางเจ้าหน้าที่ประจำแปลงให้ข้อมูลว่าเป็นการนำกล้าไม้มาจัดวางไว้บริเวณจุดที่จะปลูกเท่านั้น โดยเบื้องต้น ทาง	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 03

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			โครงการได้กำชับให้ผู้ปลูกในแต่ละพื้นที่เอาถุงออกทุกครั้งก่อนปลูก	
NC 04	รายงานสรุปการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการ เช่น หน้า 1238 ตารางที่ 6-26 คำชี้แจง ไม่แสดงถึงการนำไปปฏิบัติ	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงคำชี้แจงในรายงานสรุปการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการแล้ว และได้สรุปข้อคิดเห็นต่างๆที่ได้รับ และแนวทางการจัดการประเด็นต่าง ไว้ดังตารางที่ 5-3 ในข้อเสนอโครงการ (PDD) หน้า 222-224	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 04
NC 05	ไม่พบการสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการในระบบออนไลน์	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมข้อมูลผลการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการในระบบออนไลน์ผ่านเว็บไซต์อบก.แล้ว รูปที่ 5-1 ในหน้า 225 ของข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 05
NC 06	ไม่มีเอกสารแสดงถึงรายการค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโครงการของแต่ละรายการ	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงข้อเสนอโครงการ (PDD) โดยใช้แบบฟอร์ม T-VER-P-F003-PDD VERSION 2.0 ซึ่งเป็นเวอร์ชั่น	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบ

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			ปัจจุบันแล้ว ดังข้อเสนอโครงการ (PDD) ที่ส่งมาพร้อมกันนี้ ซึ่งตามแบบฟอร์มนี้ ไม่ได้กำหนดให้นำเสนอเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการพัฒนาโครงการแต่อย่างไร	ยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 06
NC 07	ไม่พบเอกสารคำขอเข้าร่วมกิจกรรมปลูกและบำรุงป่าชายเลน เพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิตสำหรับบุคคลภายนอก (แบบ ปอ. 1) และพื้นที่ดำเนินกิจกรรมปลูกและบำรุงป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต (รายละเอียดท้ายแบบ ปอ.1) ที่บ่งบอกถึงพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรร ส่งผลให้ไม่ทราบพื้นที่ในแต่ละแปลงที่แท้จริง	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมหลักฐานแสดงพื้นที่ที่ได้รับการจัดสรรจากทช. แล้ว ดังภาคผนวก 3.4 เอกสาร/หลักฐานยืนยันข้อมูลพื้นที่โครงการปลูกป่าชายเลนเพื่อประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต สำหรับบุคคลภายนอก ประจำปี พ.ศ.2565 ของบริษัท วิสุทธิ คอนซัลแตนท์ จำกัด	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 07
NC 08	ตารางที่ 1-5 แสดงพิกัดที่ได้รับจัดสรรจากกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง (ทช.) เท่านั้น ไม่มีระบุพิกัดพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง/แก้ไขตารางดังกล่าว เป็นตารางที่ 1-7 ที่ตั้งโครงการและพิกัดพิกัดของหมุดขอบเขตพื้นที่โครงการในแต่ละแปลง เพื่อแสดงพิกัด	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการ ในหน้า 99-127 ของข้อเสนอโครงการ (PDD)	และปิดประเด็น NC 08
NC 09	แผนที่ไม่แสดงพื้นที่ทั้งที่ได้รับจัดสรรจาก ทช. และพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการในภาพเดียวกัน	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุง/แก้ไขแผนที่ให้แสดงพื้นที่ทั้งที่ได้รับจัดสรรจาก ทช. และ พื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการในภาพเดียวกัน ดังภาพที่ 1-49 ในรายงาน PDD ในหน้า 128-167 ของข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 09
NC 10	ไม่มีการระบุค่าความเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนไดออกไซด์ใน PDD	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า การปริมาณการเปลี่ยนแปลงการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ของกิจกรรมโครงการใช้อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ของพรรณไม้โกงกางที่ได้จากการศึกษาตามรายงานการศึกษาการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ของพรรณไม้โกงกาง (*Rhizophora* spp.) ในพื้นที่แปลงปลูกป่าชายเลนของประเทศไทย โดยคณะทำงานเพื่อศึกษาศักยภาพการกักเก็บคาร์บอนของป่าชายเลนที่มีค่า	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 10

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			เท่ากับ 9.40 ตัน คาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อไร่ต่อปี โดยได้อธิบายไว้ในหน้า 189 ของข้อเสนอโครงการ (PDD)	
NC 11	ไม่มีการทำสัญลักษณ์ไม้เดิมที่ไม่นำมาคิด CO2 ในปีที่ดำเนินโครงการ	จากการตรวจสอบภาคสนาม	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า โครงการได้ทำสัญลักษณ์ต้นไม้ที่มีอยู่เดิมมีลักษณะกระจายตัวไม่ต่อเนื่องกัน ด้วยการทาสีแดงไว้บนต้นไม้ดังกล่าวแทน (ตัวอย่างดังภาพที่ 1-48) ในหน้า 98 ของข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 11
NC 12	ชื่อวิทยาศาสตร์ หน้า 169 เขียนไม่ถูกต้อง	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชื่อวิทยาศาสตร์ของโกงกางใบเล็กและโกงกางใบใหญ่ ได้ถูกต้องแล้วดังหน้า 173 ของข้อเสนอโครงการ (PDD) ได้แก่ โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata* Blume) และโกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora mucronata* Lam)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 12

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
NC 13	ไม่พบการสอบเทียบเครื่องมือ	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า อุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ คือ อุปกรณ์รับสัญญาณดาวเทียม (GPS) ซึ่งเป็นระบบการระบุตำแหน่งบนผิวโลกจากสัญญาณดาวเทียมที่เป็นที่ยอมรับด้านความถูกต้องและความแม่นยำในระดับสากล โดยใช้ในการจับพิกัดเพื่อระบุตำแหน่งของพื้นที่ที่นำมาพัฒนาโครงการ และพื้นที่ที่กันออกในกรณีที่ไม่สามารถใช้ปลูกได้ โดยจะอัพเดทซอฟแวร์ของอุปกรณ์ GPS ให้เป็นรุ่นล่าสุด และจะมีการ Calibrate ตามวิธีการที่ระบุไว้ในอุปกรณ์ทุกๆครั้งที่มีการย้ายพื้นที่สำรวจที่มีระยะทางห่างกันมากกว่า 50 กิโลเมตร	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 13
NC 14	ไม่มีรายละเอียดภาคผนวก 1.3 ข้อ 1 ที่แสดงถึงการจัดแบ่งการปกคลุมเรือนยอดโดยใช้เครื่องมือ NDVI	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขชี้แจงว่า การตรวจสอบการปกคลุมเรือนยอด จะใช้การตรวจสอบข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศจากกูเกิล เอิร์ท โปร	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบ

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			2023 (Google Earth Pro 2023) ร่วมกับการสำรวจในภาคสนาม ดังนั้น จึงปรับปรุงรายงานให้สอดคล้องกับการดำเนินการจริงในหน้า 172 ของข้อเสนอโครงการ (PDD) จึงไม่มีการแสดงรายละเอียดของการจัดแบ่งการปกคลุมเรือนยอดโดยใช้เครื่องมือ NDVI ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	ยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 14
NC 15	ตารางสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกหน้า 183 ต้องไม่มีทศนิยม	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงตารางสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ในหัวข้อ 3.5 แล้ว โดยรายงานปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกเป็นจำนวนเต็มไม่มีทศนิยม	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 15
NC 16	ไม่พบแนวทางการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้เวลาใดเวลาหนึ่ง	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขโดยระบุแนวทางการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้เวลาใดเวลาหนึ่ง ในหัวข้อ 3.4.1 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ณ เวลาใดเวลาหนึ่ง โดยจะใช้	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไข

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			วิธีการประเมินค่าจากการตรวจวัดในแปลงตัวอย่างแบบเป็นชั้นภูมิ (stratified random sampling) ตามที่ระบุไว้ใน T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ ดังหน้า 196-202 ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	และปิดประเด็น NC 16
NC 17	ไม่พบแนวทางการประเมินการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนของต้นไม้	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขโดยระบุแนวทางการประเมินการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนของต้นไม้ ในหัวข้อ 3.4.2 การคำนวณการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนในต้นไม้ โดยจะใช้การประเมินการเปลี่ยนแปลงจากการวัดซ้ำในแปลงตัวอย่าง ตามแนวทางตามที่ระบุไว้ใน T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้สำหรับกิจกรรมโครงการ	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 17

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
			ป่าไม้ ดังหน้า 203-205 ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	
NC 18	พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามไม่มีการระบุความถี่ในการติดตามผล	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยระบุความถี่ในการติดตามผล ดังหน้า 214-218 ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 18
NC 19	หน้า 186 พารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผล ไม่มีการระบุค่าคงที่ที่ใช้	เอกสารข้อเสนอโครงการ (PDD) ฉบับที่ 01	ผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโดยระบุค่าคงที่ที่ใช้/แหล่งที่มาของของค่าที่ใช้ของพารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผล ดังหน้า 211-213 ในข้อเสนอโครงการ (PDD)	ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ตรวจสอบรายละเอียดที่ชี้แจงและหลักฐานประกอบยอมรับการแก้ไขและปิดประเด็น NC 19