คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
(ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน)
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

.

รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	ชั้น 11,18 อาคารยาคูลท์ 1025 ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400
โทรศัพท์	02 617 1727
E-mail	teerakul@masci.or.th
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้สำหรับโครงการแบบแผนงาน (Validation Report)	วันที่จัดทำเอกสาร 25 กุมภาพันธ์ 2568
	เอกสารฉบับที่ 01.1

รายละเอียดโครงการ	
ชื่อกรอบแผนงาน (ภาษาไทย)	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน)
(ภาษาอังกฤษ)	BAAC Carbon Credit (Upper Southern branch)
ชื่อกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (ภาษาไทย)	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่
(ภาษาอังกฤษ)	BAAC Carbon Credit, Krabi Province
ฉบับที่เอกสารที่ผ่านการตรวจสอบฯ	วันที่จัดทำเอกสาร 25 กุมภาพันธ์ 2568
	PoA-DD เอกสารฉบับที่ 03 , CPA-DD เอกสารฉบับที่ 07

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

ข้าพเจ้า นายธีรกุล บุญยงค์ ในนาม สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ ซึ่งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้พัฒนาโครงการ หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้อย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการตรวจสอบความใช้ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

ประทับ
ตราบริษัท
(ถ้ามี)

ลายมือชื่อ .....

(นายธีรกุล บุญยงค์)
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่าย ฝ่ายทวนสอบด้านความยั่งยืน
สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ
วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Team Members)		
ตำแหน่ง	**รายชื่อ**	**ลายเซ็น**
หัวหน้าทีม ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Team Leader)	นายธีรกุล บุญยงค์	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 1	-	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 2	-	
ผู้เชี่ยวชาญ (Technical Expert) (ถ้ามี)	ดร. บุญธิดา ม่วงศรีเมืองดี	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	นางสาวอรรจน์ฉฎา เหงี่ยมวิจาวัฒ	

1.1 รายละเอียดโครงการแผนงาน (Programme of Activities: PoA)	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย) (ภาษาอังกฤษ)	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) BAAC Carbon Credit (Upper Southern branch)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☑ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
ประเภทโครงการ	☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ☐ การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด ☐ การจัดการขยะมูลฝอย ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ☑ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก ☐ อื่นๆ.....
ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology)	T-VER-S-METH-13-01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Sustainable Forestation Version 01

ขอบข่ายระเบียบวิธีฯ	14 – การปลูกป่าและฟื้นฟูป่า (Afforestation and reforestation)
เครื่องมือคำนวณ (Tools) (ถ้ามี)	T-VER-S-TOOL-01-01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
	T-VER-S-TOOL-01-01 Calculation for Carbon Sequestration in tree
	Version 01
อายุของแผนงานโครงการ T-VER แบบแผนงาน (T-VER-PoA)	20 ปี <วันที่ 15 ตุลาคม 2567 - วันที่ 14 ตุลาคม 2587>

1.2 รายละเอียดกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (First Component Project Activity: CPA 1)	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่
(ภาษาอังกฤษ)	BAAC Carbon Credit (Upper Southern branch)
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
เจ้าของโครงการ	เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดกระบี่ จำนวน 45 คน ดังแสดงในภาคผนวก 3
ที่ตั้งโครงการ	1) ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ เลขที่ 15 หมู่ที่ 5 ตำบลดินแดง อำเภอสำทับ จังหวัดกระบี่ 2) ธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา เลขที่ 23/4 หมู่ที่ 6 ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ 3) ธนาคารต้นไม้คลองพน ตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้	339 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี <วันที่ 15 ตุลาคม 2567 – วันที่ 14 ตุลาคม 2577>

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	8
ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้	10
ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้	39
ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Statement)	43
ภาคผนวก 1 กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้	49
ภาคผนวก 2 สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้	51
ภาคผนวก 3 รายชื่อเกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดกระบี่ที่เข้าร่วมโครงการ T-VER	54

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความใช้ได้

1) เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ ให้เป็นไปตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)
2) เพื่อขอการรับรองเอกสารข้อเสนอของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ เพื่อขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร สาขาการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่า กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบความใช้ได้

ขอบเขตการตรวจสอบความใช้ได้ ประกอบด้วย

1) ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ ให้เป็นไปตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)
2) ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่โครงการ (on site visit) ซึ่งประกอบด้วย การสัมภาษณ์ผู้พัฒนาโครงการ เจ้าของโครงการและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง การตรวจสอบจุดอ้างอิงตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ขอบเขตพื้นที่โครงการตามระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) การตรวจสอบจำนวนต้นไม้ และการวัดขนาดของต้นไม้ เป็นต้น
3) ดำเนินการตรวจสอบเอกสารโครงการ ซึ่งประกอบด้วย PoA-DD , CPA-DD , Excel calculation sheet , เอกสารแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนที่และข้อมูลแสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ เป็นต้น

หลักเกณฑ์ข้อกำหนดต่างๆที่ใช้อ้างอิงในการตรวจสอบความใช้ได้ ประกอบด้วย

1) แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 5.0) (บังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 09 พ.ค. 2567)
2) คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ 3 กันยายน 2562)
3) หลักเกณฑ์การพิจารณา Positive List และ Additionality ของ อบก.
4) รายละเอียดหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน
5) T-VER-S-METH-13-01 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) ฉบับที่ 01 วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566
6) T-VER-S-TOOL-01-01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree) ฉบับที่ 1 วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566
7) คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตร
8) คู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้
9) คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบ โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่บังคับใช้ 15 มีนาคม 2566
10) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (t-ver) พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 9 ม.ค. 2566)
11) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (t-ver) พ.ศ. 2566 (เพิ่มเติม) (ประกาศ ณ วันที่ 15 ส.ค. 2566)
12) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2567 ประกาศ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2567
13) กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

ระดับการรับรองแบบสมเหตุสมผล (Reasonable level of assurance) และระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold) ไม่เกินร้อยละ 5 ตามแนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ของ อบก.

ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

2.1 ตรวจสอบแนวทางการพัฒนาโครงการตามกรอบแผนงาน

2.1.1 รายละเอียดกิจกรรมของโครงการ T-VER แบบแผนงาน

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) มีลักษณะการดำเนินงานที่เป็นกิจกรรมการดูแล บำรุงรักษา และจัดการพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นอย่างถูกวิธี เพื่อส่งเสริมให้ต้นไม้เติบโตและเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) มีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability) สอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-01-13 Version 01 ดังนี้

1. การปลูก ดูแล หรือการจัดการอย่างถูกวิธี
2. เป็นไม้ยืนต้น
3. เป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

อีกทั้ง หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน กำหนดขนาดโครงการ ไว้ดังนี้

1. ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ทุกโครงการ ในโครงการแบบกลุ่มรวมกันแล้วต้องไม่เกิน 60,000 ตันคาร์บอนได้ออกไซด์ เทียบเท่าต่อปี
2. ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้อง เป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale) สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 1,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี

ดังนั้น กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) จึงกำหนดให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้องเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale) สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 1,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี เพื่อให้สอดคล้องกับ T-VER-S-METH--13 01 Version 01 และ หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน

รายละเอียดในกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) สอดคล้องกับเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions) สำหรับระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-01-13 Version 01 ดังนี้

1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย
2. มีพื้นที่โครงการไม่ต่ำกว่า 10 ไร่ (สามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน)

3. กรณีพื้นที่เดิมมีสภาพเป็นป่า ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม
4. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ
5. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) ระบุรายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ที่จะเข้าร่วมในกรอบแผนงาน (PoA) ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER ดังนี้

หลักเกณฑ์	รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย
กลุ่มโครงการย่อยใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology) เดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (T-VER-S-METH-13-01 Version 01)
กลุ่มโครงการย่อยเป็นประเภทโครงการเดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) เป็นโครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ทุกโครงการภายใต้โครงการ T-VER แบบแผนงาน (T-VER-PoA) รวมกันแล้วต้องไม่เกิน 60,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (tCO_2eq/year)	โครงการย่อยแต่ละโครงการจะต้องเป็นโครงการที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ สูงสุดไม่เกิน 1,000 tCO_2eq/year เพื่อให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ของกลุ่มโครงการ (CPA) ทุกโครงการ รวมกันไม่เกิน 60,000 tCO_2eq/year เนื่องจาก ธกส. ดำเนินโครงการโดยการใช้วิธีนับจำนวนต้นไม้ ดังนั้นโครงการย่อยแต่ละกลุ่มจะต้องมีจำนวนต้นไม้ไม่เกิน 105,000 ต้น
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้องเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อยไม่เกิน 1,000 tCO_2eq/year ซึ่งจะสอดคล้องกับการพัฒนาโครงการธนาคารต้นไม้ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต้นไม้ในพื้นที่ของตนเองเพื่อให้เกิดการดูแลและการใช้สอยให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีการตรวจสอบขนาดพื้นที่ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของการเข้าร่วมโครงการตามที่กำหนด
การเพิ่มกลุ่มโครงการย่อย (CPA) อยู่ในช่วงอายุของโครงการ T-VER แบบแผนงาน (PoA) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	โครงการย่อย (CPA) จะดำเนินการเพิ่มเติมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแผนงาน (PoA) เฉพาะช่วง 20 ปีที่แผนงานได้รับการขึ้นทะเบียนประเภทกิจกรรมการลดดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคป่า

หลักเกณฑ์	รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย
	ไม้ เนื่องจาก ธกส. มีแผนระยะยาวในการขยายพื้นที่ของแต่ละฝ่ายกิจการสาขา และนโยบายการขยายโครงการทั่วทั้งประเทศ

2.1.2 ขอบเขตการดำเนินโครงการ T-VER แบบแผนงาน

a) ขอบเขตการดำเนินโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) ครอบคลุมพื้นที่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกชุมชนธนาคารต้นไม้และชุมชนไม้มีค่า ซึ่งได้ดำเนินกิจกรรมปลูกป่าในที่ดินของตนเองและขึ้นทะเบียนกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 6 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต และกระบี่ โดยมีค่าพิกัดที่ตั้งของพื้นที่โครงการดังตารางที่ 1 และขอบเขตพื้นที่โครงการฯ ดังภาพที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าพิกัดที่ตั้งโครงการ ฯ (PoA)

ทิศ	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y)	
	Easting	Northing
ทิศเหนือ	516784	1219693
ทิศใต้	510829	825400
ทิศตะวันออก	619673	1057998
ทิศตะวันตก	412588	945534



ภาพที่ 1 ขอบเขตพื้นที่โครงการฯ (PoA)

2.1.3 การใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจและวิธีการคำนวณ

ผู้พัฒนาโครงการเลือกใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-01-13 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 ซึ่งสอดคล้องตามประเภทโครงการการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร

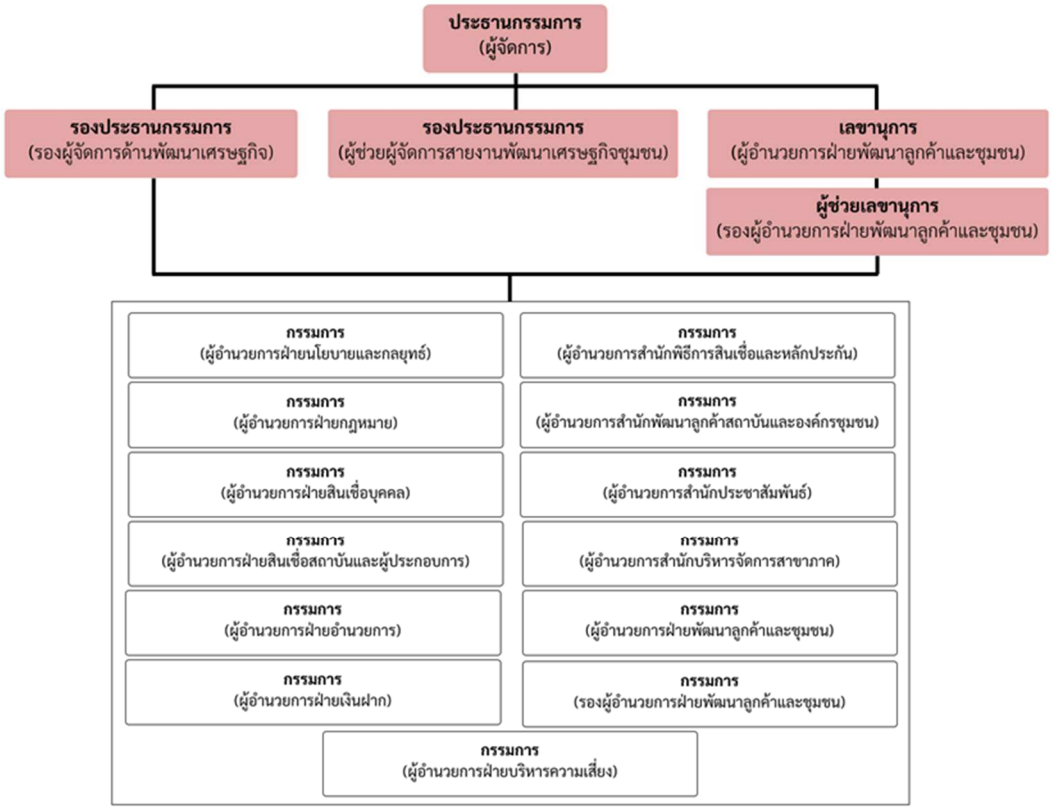
ทั้งนี้ การคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอน โดยใช้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 ทางเลือกที่ 1: การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ จึงมีเกณฑ์การพิจารณาพื้นที่ที่มีขนาดแปลงย่อยไม่เกิน 30 ไร่ (แปลงย่อย หมายถึง พื้นที่ที่มีเนื้อที่ติดกันและครอบครองโดยผู้ถือครองเดียวกัน) และผลรวมพื้นที่ทั้งกลุ่มโครงการย่อย ต้องไม่เกิน 1,000 ไร่

นอกจากนี้ การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของโครงการ ใช้อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักคาร์บอนเท่ากับ 9.5 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์/ต้น/ปี

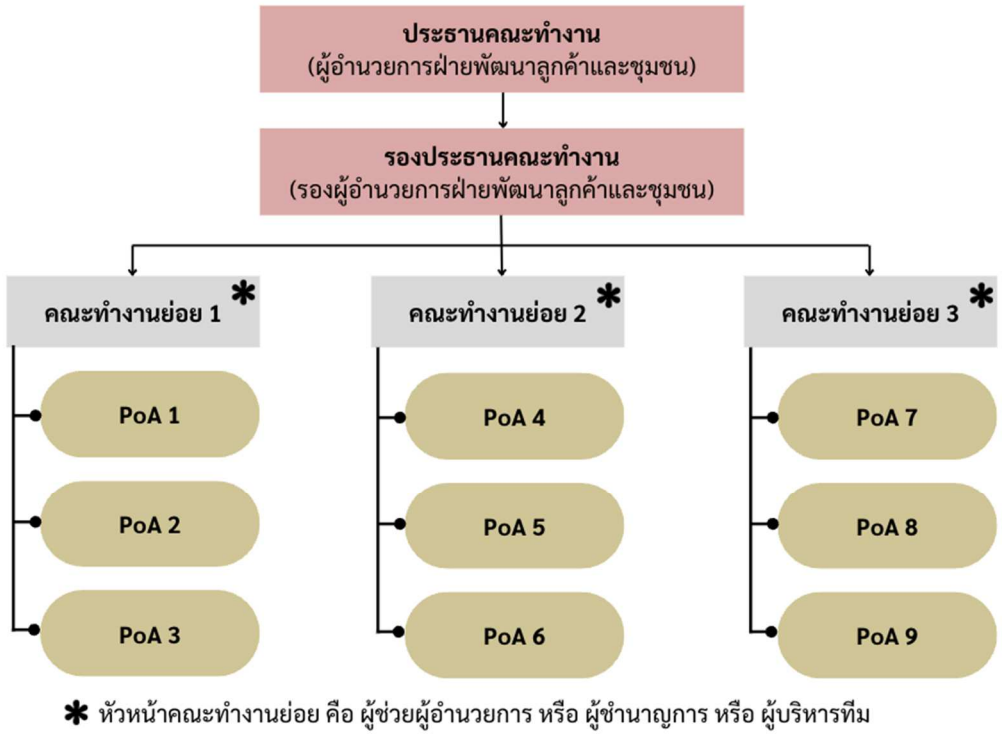
2.1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้พัฒนาโครงการและเจ้าของโครงการ

โครงสร้างความสัมพันธ์ระหว่าง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน กับเกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้ ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการในกลุ่มโครงการย่อย มีดังนี้

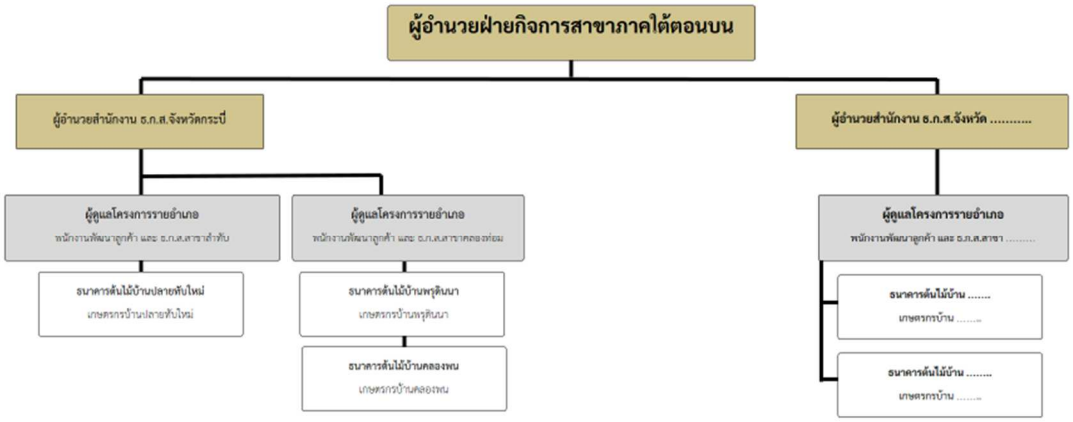
1) แผนผังคณะกรรมการขับเคลื่อน BAAC Carbon Credit ดังแสดงในภาพที่ 2
2) แผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการโครงการส่วนแผนงาน (PoA Committee) ดังแสดงในภาพที่ 3
3) แผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการโครงการย่อย (CPA Committee) ดังแสดงในภาพที่ 4
4) โครงสร้างคณะทำงานตรวจสอบภายในกลุ่มโครงการย่อย ดังแสดงในภาพที่ 5



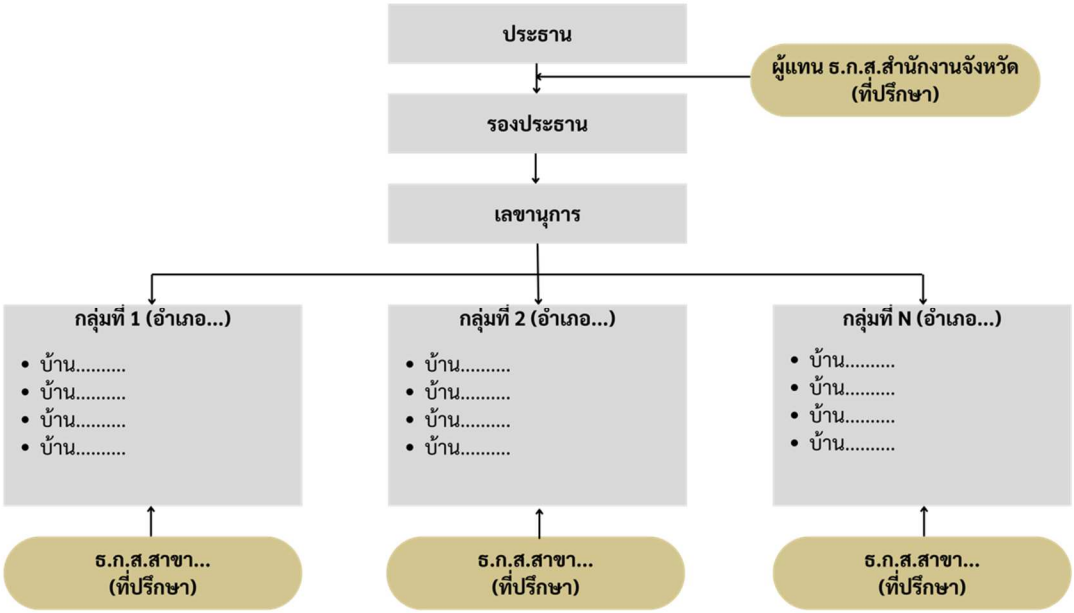
ภาพที่ 2 แผนผังคณะกรรมการขับเคลื่อน BAAC Carbon Credit



ภาพที่ 3 แผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการโครงการส่วนแผนงาน (PoA Committee)



ภาพที่ 4 แผนผังโครงสร้างการบริหารจัดการโครงการย่อย (CPA Committee)



ภาพที่ 5 โครงสร้างคณะทำงานตรวจสอบภายในกลุ่มโครงการย่อย

2.1.5 การลงทุนโครงการ

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้ลงทุนและดำเนินการพัฒนาโครงการฯ ภายใต้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ในพื้นที่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกชุมชนธนาคารต้นไม้และชุมชนไม้มีค่าที่ได้ขึ้นทะเบียน และยินดีเข้าร่วมโครงการดังกล่าวข้างต้น พร้อมปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ ธ.ก.ส. กำหนดไว้

2.2 ตรวจสอบกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (First Component Project Activity: CPA 1)

ขอบเขตการดำเนินโครงการของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ครอบคลุมธนาคารต้นไม้ 3 แห่ง ได้แก่ ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ ธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา และธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน โดยมีค่าพิกัดที่ตั้งของพื้นที่โครงการดังตารางที่ 2-A , ตารางที่ 2-B และ ตารางที่ 2-C

ตารางที่ 2-A ค่าพิกัดที่ตั้งโครงการ ฯ (CPA ภาพรวม)

ทิศ	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y)	
	Easting	Northing
ทิศเหนือ	473021	10954377
ทิศใต้	525600	10851886
ทิศตะวันออก	536211	10914437
ทิศตะวันตก	472382	10900907

ตารางที่ 2-B ค่าพิกัดที่ตั้งธนาคารต้นไม้

ที่ตั้งโครงการทิศ/	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y)	
	Easting	Northing
1) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่		
ทิศเหนือ	531928	898188
ทิศใต้	542273	879567
ทิศตะวันออก	544195	885987
ทิศตะวันตก	526191	896753
2) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา		
ทิศเหนือ	528935	899740
ทิศใต้	525024	877256
ทิศตะวันออก	542846	889332
ทิศตะวันตก	519387	890743
3) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน		
ทิศเหนือ	517512	901480
ทิศใต้	524604	849762
ทิศตะวันออก	532421	864850
ทิศตะวันตก	513521	896800

ตารางที่ 2-C ค่าพิกัดที่ตั้งโครงการ ฯ (CPA รายแปลง จำนวน 79 แปลง)

ชุมชน ธนาคารต้นไม้	รหัสแปลง	เจ้าของแปลง	พิกัด UTM		จำนวน (ไร่)
			Easting	Northing	
บ้านปลายทับใหม่	P8C1_ TB10001	นายสุรศักดิ์ เพ็ชรสุก	531703	892718	18.36
	P8C1_ TB10002	นางอุไรวรรณ ทรีเนอร์	542362	879822	8.18
	P8C1_ TB10003	นายสมใจ คิดดี	543380	888638	9.25
	P8C1_ TB10004	นางประดับ เป็ดทอง	542228	889008	17.18
	P8C1_ TB10005	นายเสริม เขียวเข็ม	542253	880502	8.06
	P8C1_ TB10006	นายเสริม เขียวเข็ม	542764	880465	0.36
	P8C1_ TB10007	นายเสริม เขียวเข็ม	542283	880499	1.69
	P8C1_ TB10008	นางศุภจิตรา เพ็ชรสุข	532477	891735	7.60
	P8C1_ TB10009	นางสาวิกา จำนงค์รัตน์	533107	890762	18.46
	P8C1_ TB100010	นางสาวิกา จำนงค์รัตน์	532991	890896	1.26
	P8C1_ TB100011	นายสุเทพ สามนารี	529782	897918	16.00
	P8C1_ TB100012	นายสุเทพ สามนารี	529763	897799	24.00
	P8C1_ TB100013	นายสุข รอดมี	543492	889301	22.52
	P8C1_ TB100014	นายอุทัย เขียวเข็ม	542161	879646	14.44
	P8C1_ TB100015	นายประเสริฐ พรหมทอง	542601	880396	17.11
	P8C1_ TB100016	นายวิชัย จำนงค์รัตน์	533468	890019	5.37
	P8C1_ TB100017	นายวิชัย จำนงค์รัตน์	532999	890135	4.00
	P8C1_ TB100018	นางสาวรวิวัลย์ ไทรทอง	543418	880504	12.19
บ้านพรุดินนา	P8C1_TB20001	นายวุฒิพันธ์ ศรีงาม	529621	891691	20.33
	P8C1_TB20002	นายวุฒิพันธ์ ศรีงาม	530917	890544	19.08
	P8C1_TB20003	นายเดชา ศรีชัย	528333	888314	9.77
	P8C1_TB20004	นายเดชา ศรีชัย	528114	888339	10.15
	P8C1_TB20005	นายมณู เอ่งฉ้วน	534671	896452	21.18
	P8C1_TB20006	นายมณู เอ่งฉ้วน	542726	889268	22.27
	P8C1_TB20007	นายมณู เอ่งฉ้วน	542224	889373	12.63
	P8C1_TB20008	นายมณู เอ่งฉ้วน	524465	886657	11.00
	P8C1_TB20009	นายสมโชค เจริญพงษ์	524956	877284	2.15

ชุมชน ธนาคารต้นไม้	รหัสแปลง	เจ้าของแปลง	พิกัด UTM		จำนวน (ไร่)
			Easting	Northing	
	P8C1_TB200010	นายสมโชค เจริญพงษ์	526495	878207	16.69
	P8C1_TB200011	นางกิตติยา รอดคุ้ม	527192	889308	5.73
	P8C1_TB200012	นางกิตติยา รอดคุ้ม	526998	889229	4.86
	P8C1_TB200013	นางฉวีวรรณ คงศิลป์	528971	899609	20.23
	P8C1_TB200014	นางณีรนุช แก้วเจือ	530343	889362	6.25
	P8C1_TB200015	นายเลอไทย จุลลางกูล	533594	892835	28.00
	P8C1_TB200016	นายเลอไทย จุลลางกูล	532848	892163	7.39
	P8C1_TB200017	นายเลอไทย จุลลางกูล	532637	892287	7.18
	P8C1_TB200018	นายธีระยุทธ บุญมา	523834	888606	12.15
	P8C1_TB200019	นายประกอบ ไหล่ทอง	528470	887551	9.74
	P8C1_TB200020	นายประกอบ ไหล่ทอง	528551	887326	16.70
	P8C1_TB200021	นางสาวกุลนิษร์ คงกัลป์	529689	891595	11.45
	P8C1_TB200022	นายสมหมาย ศรีสุข	522144	887490	28.00
	P8C1_TB200023	นายสมหมาย ศรีสุข	521194	888510	3.00
	P8C1_TB200024	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	527483	887376	5.21
	P8C1_TB200025	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	527540	887324	9.09
	P8C1_TB200026	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	527714	887303	5.99
	P8C1_TB200027	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	528473	887407	1.12
	P8C1_TB200028	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	528572	887626	4.21
	P8C1_TB200029	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	528444	887637	7.61
	P8C1_TB200030	นางสมหมาย ชนะกุล	528562	888022	4.95
	P8C1_TB200031	นางสมหมาย ชนะกุล	526998	888862	2.23
บ้านคลองพน	P8C1_TB300001	นายบุญส่ง นับทอง	519562	865432	19.96
	P8C1_TB300002	นายบุญส่ง นับทอง	519883	865574	17.02
	P8C1_TB300003	นายบุญส่ง นับทอง	520103	865787	10.56
	P8C1_TB300004	นายบุญส่ง นับทอง	522801	863707	7.96
	P8C1_TB300005	นายวิโรจน์ ตันติธรรม	522913	863742	22.00
	P8C1_TB300006	นายประพนธ์ นับทอง	525012	868639	16.71
	P8C1_TB300007	นายประพนธ์ นับทอง	524888	868597	27.29

ชุมชน ธนาคารต้นไม้	รหัสแปลง	เจ้าของแปลง	พิกัด UTM		จำนวน (ไร่)
			Easting	Northing	
	P8C1_TB300008	น.ส.สุธา ทองช่วย	517485	901422	3.88
	P8C1_TB300009	นายอารีย์ ศรีเมือง	513747	896792	24.90
	P8C1_TB3000010	นางประไพพิศ โรจนรัตนาพงศ์	520316	853457	8.33
	P8C1_TB3000011	นางประไพพิศ โรจนรัตนาพงศ์	519034	856961	7.79
	P8C1_TB3000012	นางประไพพิศ โรจนรัตนาพงศ์	518822	858168	15.13
	P8C1_TB3000013	นางประไพพิศ โรจนรัตนาพงศ์	518671	858115	2.36
	P8C1_TB3000014	นายสุทา ทองทิพย์	514659	896722	7.02
	P8C1_TB3000015	นายสุทา ทองทิพย์	514572	896721	3.20
	P8C1_TB3000016	นายชอบ ลูกจันทร์	527572	852979	11.45
	P8C1_TB3000017	นายไพฑูรย์ บุญมณี	516109	896875	5.50
	P8C1_TB3000018	นายไพฑูรย์ บุญมณี	516153	896731	4.28
	P8C1_TB3000020	นายธรรณสิทธิ์ นุ้ยสี	515297	871197	11.13
	P8C1_TB3000021	นายสุเทพ จิตพิทักษ์	515829	870609	29.00
	P8C1_TB3000022	นายสุเทพ จิตพิทักษ์	515682	870625	22.90
	P8C1_TB3000023	นายเสกสรรณ บุญมณี	516381	897054	11.64
	P8C1_TB3000024	นายเสกสรรณ บุญมณี	516403	896962	6.04
	P8C1_TB3000025	นายถวิล สามเมือง	524735	866526	15.00
	P8C1_TB300026	นายถวิล สามเมือง	524847	866265	1.24
	P8C1_TB300027	นายประยูร ทับทิมเมือง	515475	899441	17.34
	P8C1_TB300028	นางสมพิศ พลูเกิด	516423	899506	7.96
	P8C1_TB300029	นายเกียรติกร ไชยขาว	515939	899680	6.55
	P8C1_TB300030	นายชำนวล คงนิล	517536	899713	11.69
	P8C1_TB300031	นายสุกิจ บุญมณี	516650	897935	14.88
รวม	**79 แปลง**	**45 ราย**			**923**

2.2.1 การประเมินความสอดคล้องตามแผนงาน

ตารางที่ 2-1 ผลการประเมินความสอดคล้องตามแผนงาน

หลักเกณฑ์	ผลการตรวจสอบ
กลุ่มโครงการย่อยใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology) เดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 และ เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 เหมือนกันกับเอกสารข้อเสนอกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน)
กลุ่มโครงการย่อยเป็นประเภทโครงการเดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เป็นประเภทโครงการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร เหมือนกันกับเอกสารข้อเสนอกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้องเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)	กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ 339 $tCO_2eq/year$ ซึ่งไม่เกิน 1,000 $tCO_2eq/year$ ดังนั้น จึงเป็น โครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)

2.2.2 การทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการ

1) ตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 2-2 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการ ภาษาไทย	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่
ชื่อโครงการ ภาษาอังกฤษ	BAAC Carbon credit, Krabi Province	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่
เจ้าของโครงการ	☐ เป็นนิติบุคคล ☑ ไม่เป็นนิติบุคคล	เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดกระบี่ จำนวน 45 คน ดังแสดงในภาคผนวก 3
ผู้พัฒนาโครงการ	☑ เป็นนิติบุคคล ☐ ไม่เป็นนิติบุคคล	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นนิติบุคคล เลขทะเบียน 0994000164912
ความสัมพันธ์ของผู้พัฒนาโครงการกับเจ้าของโครงการในการพัฒนาโครงการ T-VER	ความสัมพันธ์ระหว่าง ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน กับเกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้ ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการในกลุ่มโครงการย่อย คือ โครงสร้างคณะทำงานตรวจสอบภายในกลุ่มโครงการย่อย	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่
พิกัดที่ตั้งโครงการ (GPS)	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y) ทิศเหนือ 473021 10954377 ทิศใต้ 525660 10851886 ทิศตะวันออก 536211 10914437 ทิศตะวันตก 472382 10900907	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่
บริเวณพื้นที่เดียวกันมีการดำเนินโครงการ	☑ ไม่มี ☐ มี	จากการตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลของ CDM, VCS และ Gold Standard

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ลดก๊าซเรือนกระจกอื่นภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น		ไม่พบว่าโครงการมีการขึ้นทะเบียนภายใต้มาตรฐานการลดก๊าซเรือนกระจกอื่น
โครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data)	☑ ไม่มี ☐ มี	จากการตรวจสอบข้อมูลในฐานข้อมูลของ Less ของ อบก. ไม่พบว่าโครงการมีการขึ้นทะเบียนภายใต้ โครงการสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (LESS)
วันที่เริ่มดำเนินโครงการ	15 ตุลาคม 2567	สอดคล้องกับบันทึกการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำค่ากรณีฐานซึ่งนับเป็นวันที่มีการเริ่มปล่อย/ลดก๊าซเรือนกระจก
สถานภาพโครงการ	☐ ยังไม่ดำเนินการก่อสร้างหรือ ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ ☐ อยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือ อยู่ระหว่างการจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตร ☑ เดินระบบแล้วหรือจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตรแล้วเสร็จ	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิต ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่, Excel calculation sheet , เอกสารแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดิน และ การสำรวจภาคสนาม (On site visit)
การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือการขออนุญาตต่างๆ	รายละเอียดเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถูกนำมาเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 79 แปลง ประกอบด้วย น.ส.4 จ. = 74 แปลง และ สปก. = 5 แปลง กรณีผู้ที่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่ได้เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ T-VER พบว่า มีการจัดทำหลักฐานการมอบอำนาจจากผู้ที่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้นำที่ดินดังกล่าวเข้าร่วมโครงการ T-VER	CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิต ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
	ไม่พบกิจกรรมที่ขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมโครงการหรือการขออนุญาตต่างๆ	

2) ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)

จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ พบว่าลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability) คือ มีการปลูก ดูแล และจัดการอย่างถูกวิธี และเป็นชนิดไม้ยืนต้น (มีรอบตัดฟันยาว) รายละเอียด ดังนี้

1. การปลูก ดูแล หรือการจัดการอย่างถูกวิธี	ต้นไม้ในแปลงที่เข้าร่วมโครงการจะต้องมีการดูแลบำรุงรักษา ต้นไม้ที่ถูกปลูกใหม่จะมีการรดน้ำควบคู่กับการพึ่งพิงน้ำฝนตามธรรมชาติ และมีวิธีการจัดการอย่างถูกวิธี รวมไปถึงมีการดำเนินการลาดตระเวนตรวจตราความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและต้นไม้ที่ถูกนำเข้าร่วมโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามความสมบูรณ์ของพื้นที่ และสุขภาพของต้นไม้ รวมถึงอัตราการรอดของต้นไม้ ซึ่งลักษณะการปลูกต้นไม้ในพื้นที่โครงการเป็นการปลูกไม้ 3 ชนิดเพื่อประโยชน์ 4 อย่าง โดยไม้ใช้สอยและไม้ก่อสร้าง มักถูกตัดนำไปใช้ประโยชน์สำหรับการก่อสร้าง ไม้ฟืน และถ่าน เป็นต้น อย่างไรก็ตาม ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (T-VER-S-METH-13-01 Version 01) กำหนดให้ตลอดระยะเวลา 20 ปี ของการเข้าร่วมโครงการ Standard T-VER แบบแผนงาน ผู้พัฒนาโครงการและเจ้าของโครงการต้องไม่ตัดไม้ออกจากพื้นที่เพื่อนำไปใช้ประโยชน์
2. เป็นไม้ยืนต้น	พิจารณาขนาดพื้นที่แปลงปลูกต้นไม้ที่นำเข้าร่วมโครงการฯ ตามเงื่อนไขการคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนใน T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 ทางเลือกที่ 1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับ

	จำนวนต้นไม้ กำหนดให้พื้นที่ดำเนินโครงการที่มีต้นไม้ตามเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ฉบับนั้นๆ ต้องมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 30 ไร่ โดยพิจารณาจากพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นหรือการปกคลุมเรือนยอดของต้นไม้ที่ปลูก จากนั้นทำการเก็บข้อมูลพิกัดขอบเขตแปลงที่นำเข้าร่วมโครงการด้วยแอปพลิเคชันระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์
3. กลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้อง เป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale) สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 1,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี อ้างอิงตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน (หมายเหตุ : พิจารณาตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน ซึ่งมีกำหนดขนาดโครงการเล็กกว่า T-VER-S-METH-01-13 Version 01 ที่ระบุให้ เป็นโครงการขนาดเล็กสามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี)	โครงการย่อยแต่ละโครงการจะต้องเป็นโครงการที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ สูงสุดไม่เกิน 1,000 tCO2eq/year เพื่อให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ของกลุ่มโครงการ (CPA) ทุกโครงการ รวมกันไม่เกิน 60,000 tCO2eq/year เนื่องจาก ธกส. ดำเนินโครงการโดยการใช้วิธีนับจำนวนต้นไม้ ดังนั้นโครงการย่อยแต่ละกลุ่มจะต้องมีจำนวนต้นไม้ไม่เกิน 105,000 ต้น อย่างไรก็ตาม สำหรับการดำเนินงานของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีต้นไม้เข้าร่วม 35,706 ต้น ซึ่งสามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ 339 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี จึงเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)

3) เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)

1. มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย	พื้นที่ดำเนินงานของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย ซึ่งพื้นที่โครงการทั้งหมดเอกสารสิทธิ์ที่ดินจำนวน 79 แปลง ประกอบด้วย น.ส.4 จ. = 74 แปลง และ สปก. = 5 แปลง กรณีผู้ที่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่ได้เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ T-VER พบว่า มีการจัดทำหลักฐานการมอบอำนาจจากผู้ที่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อให้นำที่ดินดังกล่าว เข้าร่วมโครงการ T-VER

2. มีพื้นที่โครงการไม่ต่ำกว่า 10 ไร่ (สามารถรวมหลาย ๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน)	พื้นที่โครงการทั้งหมดเอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 79 แปลง พบว่ามีพื้นที่เข้าร่วมโครงการ T-VER = 923 ไร่
3. กรณีพื้นที่เดิมมีสภาพเป็นป่า ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม	พื้นที่เดิมของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ว่างเปล่าของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของชุมชนธนาคารต้นไม้และไม้มีค่า ที่มีการพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ ในรูปแบบป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ตามแนวคิดของธนาคารต้นไม้และไม้มีค่า จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้เดิม
4. ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ	ต้นไม้ที่นำมาเข้าร่วมโครงการทั้งหมดของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เป็นต้นไม้ที่ไม่มีแผนการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปีของช่วงเวลาการคิดเครดิตของโครงการ โดยผู้พัฒนาโครงการมีการลงพื้นที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ พร้อมทั้งอธิบายกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการ อย่างชัดเจน ซึ่งได้ระบุไว้ในระเบียบวิธีการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01
5. ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ	พื้นที่เข้าร่วมกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เป็นพื้นที่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของชุมชนธนาคารต้นไม้และไม้มีค่า ซึ่งมีการปลูกต้นไม้ตามแนวคิดของธนาคารต้นไม้และไม้มีค่า จึงเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว อีกทั้ง ไม่พบการดำเนินงานใดที่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ

4) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องขอบเขตการดำเนินโครงการ

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เป็นโครงการที่มีการปลูก ดูแล และการจัดการต้นไม้ในพื้นที่อย่างถูกวิธี ของธนาคารต้นไม้ จำนวน 3 แห่ง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 45 คน พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 79 แปลง พื้นที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 923 ไร่ และ จำนวนต้นไม้ 35,706 ต้น ดังแสดงในตาราง

ธนาคารต้นไม้	จำนวนเกษตรกร (คน)	จำนวนแปลง (แปลง)	พื้นที่เข้าร่วมโครงการ (ไร่)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ เลขที่ 15 หมู่ที่ 5 ตำบลดินแดง อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่	13	18	206	6,703
ธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา เลขที่ 23/4 บ้านไสใน หมู่ที่ 6 ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่	14	31	346	14,047
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน ตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่	18	30	371	14,956
รวม	**45**	**79**	923	**35,706**

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก ในวันที่ 15 ตุลาคม 2567 การดำเนินงานเป็นไปตามหลักวิชาการที่ประกอบด้วยการเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูก การดูแลรักษา และการจัดการอย่างถูกวิธี ดังนั้นกิจกรรมดังกล่าวมีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่ายตามระเบียบวิธีการลด ก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน และเป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)

5) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

ตารางที่ 2-3 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
ความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ	☑ สอดคล้อง ผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบว่า มีการประยุกต์ใช้ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน อย่างถูกต้องและสอดคล้อง
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	☑ ไม่สอดคล้อง ซึ่งผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขให้สอดคล้องกับ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ แล้ว ผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบว่า การประยุกต์ใช้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ยังไม่สอดคล้อง พื้นที่แปลงย่อยบางแปลง มีต้นไม้ที่มีหลายนาง แต่บันทึกข้อมูล เป็นต้นไม้หลายต้น และต้นไม้ที่ความสูงไม่ถึงเกณฑ์ (1.30 เมตร) ทำให้ค่า T สูง และส่งผลต่อค่าคาดการณ์ปริมาณการกักเก็บคาร์บอน จึงได้ระบุเป็น Non - Material Misstatements ดังแสดงใน ภาคผนวก 2 ซึ่งผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำการคำนวนค่าคาดการณ์ปริมาณการกักเก็บคาร์บอน ใหม่ ทำให้ CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ (ฉบับแก้ไข) มีความสอดคล้องกับ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ แล้ว
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission) / แหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน	☑ สอดคล้อง CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ระบุแหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน ดังนี้

การกักเก็บคาร์บอน	แหล่งกักเก็บคาร์บอน	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมที่มีกักเก็บคาร์บอน

<table>
<tr><th>รายละเอียด</th><th>ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>ปีฐาน</td><td>มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)</td><td>CO_2</td><td>คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ</td></tr>
<tr><td></td><td>มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BG)</td><td>CO_2</td><td>คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดิน และบนดิน</td></tr>
</table>
.
</td></tr>
<tr><td>การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission) / แหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน</td><td>☑ สอดคล้อง
CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิต ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ระบุแหล่งกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน ดังนี้
<table>
<tr><th>การกักเก็บคาร์บอน</th><th>แหล่งกักเก็บคาร์บอน</th><th>ชนิดของก๊าซเรือนกระจก</th><th>รายละเอียดของกิจกรรมที่มีกักเก็บคาร์บอน</th></tr>
<tr><td>การดำเนินโครงการ</td><td>มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)</td><td>CO_2</td><td>คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ</td></tr>
<tr><td></td><td>มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BG)</td><td>CO_2</td><td>คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดิน และบนดิน</td></tr>
</table>
.</td></tr>
</table>

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	☑ ไม่มีแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ไม่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ ซึ่งสอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	☑ ไม่มีการใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ไม่มีการใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก ซึ่งสอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	☑ สอดคล้อง กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีการเลือกใช้ค่าอัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (MAI) = 9.5 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
แหล่งที่มาของข้อมูล	☑ มีความน่าเชื่อถือและสอดคล้อง ผลการตรวจสอบความใช้ได้ โดยการ On site visit การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และ การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่า แหล่งที่มาของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและสอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	☑ สอดคล้อง

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
	สมการที่ใช้: ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีฐาน $C_{TT_0} = T \times t \times MAI \times 10^{-3}$ โดยที่ T จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด t ปีที่เริ่มต้นโครงการ MAI อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีที่ t $C_{TT_t} = T \times t \times MAI \times 10^{-3}$ โดยที่ T จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด t ปีที่ดำเนินการติดตามผล MAI อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ $C_{SEQ} = C_{TT_t} - C_{TT_i} - GHG_{LEAK}$ โดยที่ GHG_{LEAK} ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ ผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบว่า สมการที่ใช้ในการคำนวณ สอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้

6) การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

โครงการภาคป่าไม้เป็นโครงการที่ไม่ต้องการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) โดยอ้างอิงตาม หลักเกณฑ์การพิจารณาโครงการที่เข้าข่ายโครงการลดก๊าซเรือนกระจกที่ไม่ต้องพิสูจน์ส่วนเพิ่มเติม (Positive List) และการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

7) ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (กรณีโครงการ Premium T-VER)

ตารางที่ 2-4 ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้
การกำหนดกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสีย	**ไม่เกี่ยวข้อง**
รูปแบบการดำเนินการ และความเหมาะสมของการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย	**ไม่เกี่ยวข้อง**
สรุปความคิดเห็นที่ได้รับและความเหมาะสมของแนวทางการจัดการประเด็นต่าง ๆ	**ไม่เกี่ยวข้อง**

2.2.3 การวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง

(Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-5 ผลการวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	☑ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	เอกสารสิทธิ์ที่ดิน จำนวน 79 แปลง ประกอบด้วย น.ส.4 จ. = 74 แปลง และ สปก. = 4 แปลง	Medium	Low	Low	ตรวจสอบ 100%

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
		และขอบเขตพื้นที่รูปแบบ Shape File ที่จัดทำขึ้นโดยผู้พัฒนาโครงการ				
สภาพพื้นที่	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☑ น้อย	การสำรวจพื้นที่ และตรวจสอบจุดอ้างอิงพื้นที่แปลงและขอบเขตพื้นที่เข้าร่วมโครงการ	Medium	Low	Low	การสำรวจพื้นที่จำนวน 11 แปลง จากจำนวนทั้งหมด 79 แปลง
จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด (T)	☑ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	การตรวจสอบจำนวนต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ	Medium	Medium	Low	การสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 399 ต้น (จำนวนสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ขั้นต่ำ อย่างน้อย 396 ต้น) การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสมการของ Yamane เมื่อ N=37,106 และระดับความคลาดเคลื่อน (e)=5% ดังนั้น จำนวนสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ขั้นต่ำ อย่างน้อย 396 ต้น

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
เส้นรอบวงของต้นไม้ (cm) ที่ระดับความสูง เมตร 1.30 (GBH)	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☑ น้อย	การตรวจสอบขนาดเส้นรอบวงของต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการเพื่อจำแนกต้นไม้ (Tree) และไม้หนุ่ม (Sapling) เท่านั้น โดยจำนวนต้นไม้และไม้หนุ่มจะถูกนับรวมกันเป็นจำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด (T) เหมือนกับโครงการธนาคารคาร์บอนสีเขียว บ้านท่าลี่ อำเภอหนองเรือ และ บ้านแดง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น (T-VER หมายเลข 225) ได้รับความเห็นชอบให้ใช้ผลรวมของต้นไม้ (Tree) และไม้หนุ่ม (Sapling) ในคำนวณค่า T เพื่อขึ้นทะเบียนและรับรองปริมาณการกักเก็บคาร์บอน	Medium	Medium	Low	การตรวจสอบขนาดเส้นรอบวงของต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 399 ต้น (จำนวน 11 แปลง อย่างน้อย แปลงละ 20 ต้น)
อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (MAI)	☑ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	เอกสารข้อเสนอโครงการ และ Excel calculation sheet ใช้ MAI = 9.5 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01	Low	Low	Low	ตรวจสอบ 100%

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	**นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก**	**แหล่งที่มาของข้อมูล**	**ผลการประเมินความเสี่ยง**			**จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม**
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
		Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ตามที่ อบก. กำหนด				

การสุ่มสำรวจพื้นที่ จำนวน 11 แปลง และ การสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 399 ต้น (จำนวนสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ขั้นต่ำ อย่างน้อย 396 ต้น) มีดังนี้

ธนาคารต้นไม้	รหัสแปลง	เจ้าของแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	การสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ (ต้น)
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่	P8C1_TB100004	นางประดับ เป็นทอง	494	21
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่	P8C1_TB100005	นายเสริม เขียวเข็ม	419	18
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่	P8C1_TB100006	นายเสริม เขียวเข็ม	34	2
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่	P8C1_TB100014	นายอุทัย เขียวเข็ม	243	10
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่	P8C1_TB100018	นางระวิวัลย์ ไทรทอง	205	9
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300001	นายบุญส่ง นับทอง	100	5
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300002	นายบุญส่ง นับทอง	2,458	105
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300005	นายวิโรจน์ ตันติธรรม	3,696	160
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300008	น.ส.สุธา ทองช่วย	1,200	51
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300022	นายสุเทพ จิตพิทักษ์	270	12
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน	P8C1_TB300026	นายถวิล สามเมือง	129	6

2.2.4 การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

1) การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

การตรวจสอบความใช้ได้ของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่ ประกอบด้วย การทบทวนเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงาน เจ้าหน้าที่โครงการ และการตรวจสอบพื้นที่โครงการ On site visit ในวันที่ 23 – 24 มกราคม 2568 โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้ ดังแสดงในภาคผนวก 1

การทบทวนเอกสารและหลักฐานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย

1. เอกสาร PoA-DD
2. เอกสาร CPA-DD และ เอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1
3. Excel calculation sheet
4. เอกสารสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน
5. หลักฐานการมอบอำนาจ สำหรับกรณีผู้ที่มีสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดิน ไม่ได้เป็นผู้เข้าร่วมโครงการ
6. ไฟล์แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการในรูปแบบ KMZ หรือ KML
7. บันทึกข้อมูลแปลง และ ข้อมูลต้นไม้สำหรับโครงการ T-VER
8. คำสั่งที่ 363-2567 แต่งตั้งคณะทำงานโครงการ BAAC Carbon Credit
9. หลักฐานข้อตกลง/สัญญาการปันส่วนคาร์บอนเครดิต

กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้ ให้ความสำคัญกับประเด็นต่างๆ ดังต่อไปนี้

- ลักษณะกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (applicability)
- เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (project condition)
- ข้อมูลกรณีฐาน (baseline scenario)
- การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration)
- แผนการติดตามผล (monitoring plan)
- การสุ่มสำรวจพื้นที่ และ การสุ่มตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ

ตารางที่ 2-6 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรหลักที่ติดตั้งในโครงการ

รายละเอียดอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง	จำนวนที่ติดตั้ง	หลักฐานอ้างอิง	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง	ไม่เกี่ยวข้อง

2) การสัมภาษณ์ (ถ้ามี)

การตรวจสอบพื้นที่โครงการ On site visit ในวันที่ 23 – 24 มกราคม 2568 มีการสัมภาษณ์และสอบถามผู้รับผิดชอบข้อมูล เพื่อยืนยันวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล การติดตาม ตรวจวัด และ การสุ่มสำรวจพื้นที่และตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ จำนวน 11 แปลง โดยมีรายละเอียดของผู้ที่ได้รับการสัมภาษณ์ ดังนี้

ลำดับ	ชื่อ นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายอรุพงษ์ เพชรสุข	รองผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนาลูกค้าและชุมชน
2	นายวิชญา ยะวงศา	คณะกรรมการขับเคลื่อน BAAC Carbon Credit , ธ.ก.ส.
4	นายทวี วุ่นชุม	พนักงานพัฒนาลูกค้า , ธ.ก.ส.
5	นายบัญชา เพชรรัตน์	พนักงานพัฒนาลูกค้า , ธ.ก.ส.
6	นางสุทธิดา เพชรสุข	ประธานกลุ่มบ้านปลายทับใหม่
7	นางประดับ เป็นทอง	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่
8	นายเสริม เขียวเข็ม	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่
9	นายอุทัย เขียวเข็ม	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่
10	นางระวิวัลย์ ไทรทอง	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่
11	นายบุญส่ง นับทอง	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน
12	นายวิโรจน์ ตันติธรรม	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน
13	นสุธา ทองช่วย.ส.	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน
14	นายสุเทพ จิตพิทักษ์	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน
15	นายถวิล สามเมือง	เจ้าของแปลง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน

3) แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-7 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน	☑ มี ☐ ไม่มี	มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน
มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการ (Project Boundary) ชัดเจน	☑ มี ☐ ไม่มี	มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการ ชัดเจน
มีการกำหนดแนวทางการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ถูกต้อง และเหมาะสม	☑ มี ☐ ไม่มี	เอกสาร CPA-DD ภาคผนวก 4 ตารางที่ 1 แสดงรายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่โครงการฯ ซึ่งประกอบด้วย สายวัด และ แอปพลิเค

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		ชันสำหรับการระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์ ที่เหมาะสมต่อการใช้งาน
กำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	สอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
กำหนดพารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	สอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
มีการกำหนดวิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง	สอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
มีการกำหนดความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☑ ครบ ☐ ไม่ครบ	สอดคล้องกับ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 การปลูกป่าอย่างยั่งยืน และ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูล	☑ มี ☐ ไม่มี	มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูลดังแสดงใน CPA-DD ข้อ 4.1 สรุปแนวทางการติดตามผล
มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน	☑ มี ☐ ไม่มี	มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน ดังแสดงใน CPA-DD ภาพที่ 9 แผนผังการจัดเก็บข้อมูลและการควบคุมคุณภาพข้อมูล

หมายเหตุ: ✓หมายถึง ผ่านการตรวจสอบ ✗หมายถึงไม่ผ่านการตรวจสอบ

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้

1) สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้ของกรอบแผนงาน/เหตุผลสนับสนุน

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) มีขอบเขตการดำเนินงานครอบคลุมพื้นที่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกชุมชนธนาคารต้นไม้และชุมชนไม้มีค่า ซึ่งได้ดำเนินกิจกรรมปลูกป่าในที่ดินของตนเองและขึ้นทะเบียนกับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร 6 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต และกระบี่ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดกระบี่

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) มีลักษณะการดำเนินงานที่เป็นกิจกรรมการดูแล บำรุงรักษา และจัดการพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นอย่างถูกวิธี เพื่อส่งเสริมให้ต้นไม้เติบโตและเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ที่เป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)

กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) ระบุรายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ที่จะเข้าร่วมในกรอบแผนงาน (PoA) ให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER ดังนี้

หลักเกณฑ์	รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย
กลุ่มโครงการย่อยใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology) เดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (T-VER-S-METH-13-01 Version 01)
กลุ่มโครงการย่อยเป็นประเภทโครงการเดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) เป็นโครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ทุกโครงการภายใต้โครงการ T-VER แบบแผนงาน (T-VER-PoA) รวมกันแล้วต้องไม่เกิน 60,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (tCO_2eq/year)	โครงการย่อยแต่ละโครงการจะต้องเป็นโครงการที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ สูงสุดไม่เกิน 1,000 tCO_2eq/year เพื่อให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ของกลุ่มโครงการ (CPA) ทุกโครงการ รวมกันไม่เกิน 60,000 tCO_2eq/year เนื่องจาก ธกส. ดำเนินโครงการโดยการใช้วิธีนับจำนวนต้นไม้ ดังนั้นโครงการย่อยแต่ละกลุ่มจะต้องมีจำนวนต้นไม้ไม่เกิน 105,000 ต้น

หลักเกณฑ์	รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้องเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อยไม่เกิน 1,000 $tCO_2eq/year$ ซึ่งจะสอดคล้องกับการพัฒนาโครงการธนาคารต้นไม้ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกต้นไม้ในพื้นที่ของตนเองเพื่อให้เกิดการดูแลและการใช้สอยให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีการตรวจสอบขนาดพื้นที่ให้สอดคล้องกับเกณฑ์ของการเข้าร่วมโครงการตามที่กำหนด
การเพิ่มกลุ่มโครงการย่อย (CPA) อยู่ในช่วงอายุของโครงการ T-VER แบบแผนงาน (PoA) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	โครงการย่อย (CPA) จะดำเนินการเพิ่มเติมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแผนงาน (PoA) เฉพาะช่วง 20 ปีที่แผนงานได้รับการขึ้นทะเบียนประเภทกิจกรรมการลดดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคป่าไม้ เนื่องจาก ธกส. มีแผนระยะยาวในการขยายพื้นที่ของแต่ละฝ่ายกิจการสาขา และนโยบายการขยายโครงการทั่วทั้งประเทศ

2) สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้ของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 /เหตุผลสนับสนุน

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 โครงการธนาคารต้นไม้ จังหวัดแพร่ และจังหวัดน่าน เป็นโครงการที่มีการปลูก ดูแล และการจัดการต้นไม้ในพื้นที่อย่างถูกวิธี ของธนาคารต้นไม้ จำนวน 3 แห่ง เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ จำนวน 45 คน พื้นที่ปลูกต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 79 แปลง พื้นที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 923 ไร่ และ จำนวนต้นไม้ 35,706 ต้น ดังแสดงในตาราง

ธนาคารต้นไม้	จำนวนเกษตรกร (คน)	จำนวนแปลง (แปลง)	พื้นที่เข้าร่วมโครงการ (ไร่)	จำนวนต้นไม้ (ต้น)
ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ เลขที่ ตำบลดินแดง อำเภอลำทับ 5 หมู่ที่ 15จังหวัดกระบี่	13	18	206	6,703
ธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา เลขที่ 23/4 บ้านไสใน หมู่ที่ 6 ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่	14	31	346	14,047
ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน ตำบลคลองพน อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่	18	30	371	14,956
รวม	**45**	**79**	923	**35,706**

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เริ่มดำเนินกิจกรรมของโครงการที่ก่อให้เกิดการลดก๊าซเรือนกระจก ในวันที่ 15 ตุลาคม 2567 การดำเนินงานเป็นไปตามหลักวิชาการที่ประกอบด้วยการเตรียมพื้นที่ปลูก การปลูก การดูแลรักษา และการจัดการอย่างถูกวิธี ดังนั้นกิจกรรมดังกล่าวมีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่ายตามระเบียบวิธีการลด ก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ สำหรับการกักเก็บคาร์บอนและการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน และเป็นไปตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีการดำเนินโครงการและติดตามประเมินผลโครงการสอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกที่เลือกใช้ การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของโครงการใช้อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักคาร์บอนเท่ากับ 9.5 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี ข้อมูลที่มาจากการดำเนินโครงการและติดตามประเมินผลโครงการ มีความน่าเชื่อถือและถูกต้อง ผลการคำนวนปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะกักเก็บได้ 339 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี และ ในระยะเวลาโครงการ 10 ปี ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2567 ถึงวันที่ 14 ตุลาคม 2577 คาดว่าจะกักเก็บได้ 3,392 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า

ผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบ Non - Material Misstatements จำนวน 1 รายการ และ Non-conformities จำนวน 2 รายการ ดังแสดงในภาคผนวก 2 ซึ่งผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ PoA-DD เอกสารข้อเสนอของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) (ฉบับแก้ไข) และ CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ (ฉบับแก้ไข) มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) แล้ว

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission) (tCO_2eq)	0
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission) (tCO_2eq)	339
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO_2eq)	0
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction) ($tCO_2eq/year$)	339
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี <วันที่ 15 ตุลาคม 2567 – วันที่ 14 ตุลาคม 2577>

3) ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการตรวจสอบความใช้ได้ (ถ้ามี)

- ไม่มีข้อสังเกตเพิ่มเติม

ส่วนที่ 4 ถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Statement)

สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ ตั้งอยู่ที่ 1025 ชั้น 11, 18 อาคารยาคูลท์ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400 ได้รับมอบหมายจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ให้ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลเอกสารหลักฐานต่าง ๆ ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้พิจารณาและสรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้เพื่อยืนยันความสอดคล้องของการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ
ชื่อกรอบแผนงาน	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน)
	BAAC Carbon Credit (Upper Southern branch)
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
ชื่อกลุ่มโครงการย่อยที่ 1	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่
	BAAC Carbon credit, Krabi Province
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
เจ้าของโครงการ	เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดกระบี่ จำนวน 46 คน ดังแสดงในภาคผนวก 3
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☑ Standard T-VER ☐ Premium T-VER
ฉบับที่เอกสารข้อเสนอโครงการที่ผ่านการตรวจสอบฯ (Project Design Document)	วันที่จัดทำเอกสาร 25 กุมภาพันธ์ 2568
	PoA-DD เอกสารฉบับที่ 03 , CPA-DD เอกสารฉบับที่ 07
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	วันที่จัดทำเอกสาร 25 กุมภาพันธ์ 2568
	เอกสารฉบับที่ 01.1

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
วัตถุประสงค์ (Objective)	1) เพื่อตรวจสอบความใช้ได้ของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ให้เป็นไปตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) 2) เพื่อขอการรับรองเอกสารข้อเสนอของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ เพื่อขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) ประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร สาขาการปลูกป่าและการฟื้นฟูป่า กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.)
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการตรวจสอบความใช้ได้ (Criteria)	หลักเกณฑ์ข้อกำหนดต่างๆที่ใช้อ้างอิงในการตรวจสอบความใช้ได้ ประกอบด้วย 1) แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (Standard T-VER) (ฉบับที่ 5.0) (บังคับใช้ตั้งแต่ วันที่ 09 พ.ค. 2567) 2) คู่มือการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (พิมพ์ครั้งที่ 3 กันยายน 2562) 3) หลักเกณฑ์การพิจารณา Positive List และ Additionality ของ อบก. 4) รายละเอียดหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน 5) T-VER-S-METH-13-01 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) ฉบับที่ 01 วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566 6) T-VER-S-TOOL-01-01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree) ฉบับที่ 1 วันที่บังคับใช้ 1 มีนาคม 2566

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
	7) คู่มืออ้างอิงการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย สาขาป่าไม้และการเกษตร 8) คู่มือศักยภาพของพรรณไม้สำหรับส่งเสริมภายใต้โครงการกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้ 9) คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบ โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย ฉบับที่ 2 มีนาคม พ.ศ.2566 วันที่บังคับใช้ 15 มีนาคม 2566 10) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (t-ver) พ.ศ. 2566 (ประกาศ ณ วันที่ 9 ม.ค. 2566) 11) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก ว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (t-ver) พ.ศ. 2566 (เพิ่มเติม) (ประกาศ ณ วันที่ 15 ส.ค. 2566) 12) ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2567 ประกาศ ณ วันที่ 20 มีนาคม 2567 13) กฎหมายและข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง
ระดับการรับรอง **(Level of Assurances)**	ระดับการรับรองแบบสมเหตุสมผล (Reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ **(Materiality)**	ระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold) ไม่เกินร้อยละ 5 ของปริมาณผลรวมการลดการปล่อย/การกักเก็บก๊าซเรือนกระจก
ขอบเขตโครงการ **(Scope)**	กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) ครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ ชุมพร ระนอง สุราษฎร์ธานี พังงา ภูเก็ต และกระบี่ โดยมีค่าพิกัดที่ตั้งโครงการ ดังนี้

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y) ทิศเหนือ 516784 1219693 ทิศใต้ 510829 825400 ทิศตะวันออก 619673 1057998 ทิศตะวันตก 412588 945534 กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ครอบคลุมธนาคารต้นไม้ 3 แห่ง ได้แก่ ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับ ธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา และธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน โดยมีค่าพิกัดที่ตั้งโครงการ ดังนี้ พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM (X,Y) 1) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ ทิศเหนือ 531928 898188 ทิศใต้ 542273 879567 ทิศตะวันออก 544195 885987 ทิศตะวันตก 526191 896753 2) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านพรุดินนา ทิศเหนือ 528935 899740 ทิศใต้ 525024 877256 ทิศตะวันออก 542846 889332 ทิศตะวันตก 519387 890743 3) ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน ทิศเหนือ 517512 901480 ทิศใต้ 524604 849762 ทิศตะวันออก 532421 864850 ทิศตะวันตก 513521 896800
ช่วงเวลาการตรวจสอบความใช้ได้	วันที่ 2 ธันวาคม 2567 (จัดทำข้อตกลงการตรวจสอบความใช้ได้) – วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568 (สิ้นสุดกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้)

4.3 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการตรวจสอบความใช้ได้ (พอสังเขป)

สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ ได้ทำการตรวจสอบความใช้ได้ กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และ กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ ซึ่งธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้พัฒนาโครงการ กรอบแผนงานและกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 นี้มีลักษณะการดำเนินงานที่เป็นกิจกรรมการดูแล บำรุงรักษา และจัดการพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นอย่างถูกวิธี เพื่อส่งเสริมให้ต้นไม้เติบโตและเพิ่มพูนการกักเก็บคาร์บอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

การตรวจสอบพื้นที่โครงการ On site visit ในวันที่ 23 – 24 มกราคม 2568 เพื่อตรวจสอบข้อมูลทางกายภาพ การสำรวจพื้นที่การตรวจสอบพิกัดขอบเขตแปลง การสำรวจ tag ต้นไม้ การตรวจสอบข้อมูลต้นไม้ การดูแลการจัดการพื้นที่ปลูกต้นไม้ตลอดจน การสัมภาษณ์และสอบถามผู้รับผิดชอบข้อมูล เพื่อยืนยันวิธีการได้มาซึ่งข้อมูล การติดตาม ตรวจวัด โดยผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบ Non - Material Misstatements จำนวน 1 รายการ และ Non-conformities จำนวน 2 รายการ ดังแสดงในภาคผนวก 2 ซึ่งผู้พัฒนาโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเอกสารที่เกี่ยวข้อง ทำให้ PoA-DD เอกสารข้อเสนอของกรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) (ฉบับแก้ไข) และ CPA-DD เอกสารข้อเสนอของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ (ฉบับแก้ไข) มีความสอดคล้องกับข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆที่กำหนดโดย องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) แล้ว

โดยสรุปสถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ มีความเห็นว่า กรอบแผนงานคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) และ กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ มีการพิจารณากรณีฐาน การดำเนินโครงการ การคำนวณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจก และแนวทางในการติดตามผลสอดคล้องกับข้อกำหนดของระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-01-13 Version 01 , เครื่องมือสำหรับการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 , แนวทางการพัฒนาโครงการ Standard T-VER , หลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน และเกณฑ์อื่นๆ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) (อบก.) ในระดับการรับรองแบบสมเหตุสมผล (Reasonable level of assurance) และระดับความมีสาระสำคัญ (Materiality Threshold) ไม่เกินร้อยละ 5 ตามแนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทยของ อบก. ดังนั้น โครงการมีความเป็นไปได้ในการขึ้นทะเบียนโครงการ

4.4 OPINION

☑ **รับรอง (Certify)**

☐ **ไม่รับรอง (Not Certify)**

☐ **รับรองแบบมีข้อสังเกตุเพิ่มเติม (Certify with Comment)**

เหตุผล -N/A-

ชื่อกรอบแผนงาน	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนบน) BAAC Carbon Credit (Upper Southern branch)
ชื่อกลุ่มโครงการย่อยที่ 1	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจังหวัดกระบี่ BAAC Carbon credit, Krabi Province
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้ต่อปีของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1	339 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (tCO_2eq/year)
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	10 ปี <วันที่ 15 ตุลาคม 2567 – วันที่ 14 ตุลาคม 2577>

ประทับตราบริษัท (ถ้ามี)

ลายมือชื่อ .....

(นายธีรกุล บุญยงค์)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการฝ่าย ฝ่ายทวนสอบด้านความยั่งยืน

สถาบันรับรองมาตรฐานไอเอสโอ อุตสาหกรรมพัฒนามูลนิธิ

วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

ภาคผนวก1

กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้

Activities and schedules : 23 – 24 มกราคม 2568		
Date & Time	Involved parties	**ธีรกุล / ดร. บุญธิตา**
23 มกราคม 2568		การเดินทาง กทม – จ.กระบี่ (เดินทางโดยเครื่องบินและรถเช่า)
10.00 – 10.15	MASCI	การประชุมเปิด : **(ห้องประชุมหมู่บ้าน ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน)** ทีมผู้ตรวจ ชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบความใช้ได้ และ ยืนยันข้อตกลงในการตรวจสอบความใช้ได้
10.15 - 11.00	BAAC	ตัวแทนของ BAAC ชี้แจงรายละเอียดเบื้องต้น ของ PoA และ CPA1 จ.กระบี่ (ธนาคารต้นไม้ ทั้ง 3 แห่ง) • รายละเอียดโครงการ สถานะโครงการในปัจจุบัน • แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ • ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ • การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจก
11.00 - 11.15	MASCI , BAAC	ติดตามการแก้ไขสิ่งที่พบจาก Desk review report (ถ้ามี)
11.15 - 12.00	MASCI , BAAC	**ตรวจสอบ PoA-DD , CPA-DD , Excel และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (part 1/2)** • ความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ และ การคัดเลือกระเบียบวิธีการที่เกี่ยวข้อง • เอกสารสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย • การพิจารณากรณีฐาน การคำนวณการกักเก็บคาร์บอน และ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกรวมจากการดำเนินโครงการ • การวางแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ
12.00-13.00		รับประทานอาหารกลางวัน
13.00 -17.00	MASCI , BAAC	Site visit ตรวจสอบพื้นที่ จำนวน 6 แปลง ได้แก่ ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300001 นายบุญส่ง นับทอง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300002 นายบุญส่ง นับทอง ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300005 นายวิโรจน์ ตันติธรรม ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300008 น.ส. สุธา ทองช่วย ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300022 นายสุเทพ จิตพิทักษ์ ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน P8C1_TB300026 นายถวิล สามเมือง • ตรวจสอบจุดอ้างอิงขอบเขตพื้นที่แปลง • ตรวจสอบจำนวนต้นไม้ในแปลง และ พิกัดต้นไม้ • ผู้ปฏิบัติงานสาธิตการวัด GBH ของต้นไม้ และ การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง และอื่นๆ

.

Activities and schedules : 23 – 24 มกราคม 2568		
Date & Time	Involved parties	ธีรกุล / ดร. บุญธิดา
24 มกราคม 2568		
09.00-12.00	MASCI , BAAC	Site visit ตรวจสอบพื้นที่ จำนวน 5 แปลง ได้แก่ ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ P8C1_TB10004 นางประดับ เปิดทอง ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ P8C1_TB10005 นายเสริม เขียวเข็ม ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ P8C1_TB10006 นายเสริม เขียวเข็ม ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ P8C1_TB100014 นายอุทัย เขียวเข็ม ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ P8C1_TB100018 นางระวิวัลย์ ไทรทอง • ตรวจสอบจุดอ้างอิงขอบเขตพื้นที่แปลง • ตรวจสอบจำนวนต้นไม้ในแปลง และ พิกัดต้นไม้ • ผู้ปฏิบัติงานสาธิตการวัด GBH ของต้นไม้ และ การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง etc
12.00-13.00		รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-15.00	MASCI , BAAC	**ตรวจสอบ PoA-DD , CPA-DD , Excel และเอกสารที่เกี่ยวข้อง (part 2/2)** • ความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ และ การคัดเลือกระเบียบวิธีการที่เกี่ยวข้อง • เอกสารสิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย • การพิจารณากรณีฐาน การคำนวณการกักเก็บคาร์บอน และ ปริมาณก๊าซเรือนกระจกรวมจากการดำเนินโครงการ • การวางแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ และอื่นๆ
15.00-16.00	MASCI	ประชุมสรุปข้อมูลภายในทีมผู้ตรวจ
16.00-17.00	MASCI , BAAC	**การประชุมปิด** : ทีมผู้ตรวจ รายงานผลการตรวจสอบความใช้ได้

.

ภาคผนวก 2

สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้

ผลการตรวจสอบความใช้ได้ พบ Non - Material Misstatements จำนวน 1 รายการ และ Non-conformities จำนวน 2 รายการ ดังแสดงในตาราง

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
NM01	การบันทึกข้อมูลต้นไม้ในพื้นที่แปลงย่อยยังไม่ถูกต้อง/ยังไม่ชัดเจนในบางประเด็น ดังนี้ จากการสำรวจพื้นที่พบว่า แผนที่ต้นไม้ไม่ถูกต้อง บันทึกข้อมูลต้นไม้ (ชื่อพรรณไม้ และ/หรือ ขนาด) ไม่ถูกต้อง ได้แก่ บ้านปลายทับใหม่ แปลงนางประดับ P8C1_TB100004 - ขอให้ติด Tag ต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการให้ครบ แปลงนางระวิวัลย์ P8C1_TB100018 (205 ต้น) - ข้อมูลทะเบียนต้นไม้ และแผนที่ต้นไม้ไม่สอดคล้องกัน คลองพน แปลงนายสุเทพ P8C1_TB300022 (270 ต้น) - พบการนับนาง (ไม้ต้นเดียวกัน) ได้แก่ ต้นไม้	T-VER-S-METH-13-01 (ฉบับที่ 1) T-VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1)	1) ดำเนินการติด Tag ต้นไม้ และจัดการข้อมูลทะเบียนต้นไม้ และแผนที่ต้นไม้ของธนาคารต้นไม้แต่ละแห่งใหม่ให้สอดคล้องกัน โดยบันทึก ข้อมูลทะเบียนต้นไม้ของสมาชิก ไว้ใน Folder ทะเบียนต้นไม้ของแต่ละแห่ง 2) พื้นที่แปลงย่อยบางแปลง มีต้นไม้ที่มีหลายนาง แต่บันทึกข้อมูล เป็นต้นไม้หลายต้น จึงได้ดำเนินการตรวจสอบและปรับแก้ไว้ในโฟลเดอร์ “กระบี่ (P8C1)” 3) ทบทวนข้อมูลทะเบียนต้นไม้ โดยตัดต้นไม้ที่มีความสูงไม่เข้าเกณฑ์การขึ้นทะเบียนต้นไม้ออก รวมทั้งทบทวนการระบุชื่อพันธ์ไม้ให้ถูกต้อง	พบการตรวจสอบและแก้ไขข้อมูลต้นไม้ใน “ธตม.บ้านปลายทับใหม่” “ธตม.พรุดินนา” “ธตม.บ้านคลองพน” โดยระบุรายละเอียดข้อมูลต้นไม้รายเกษตรกรที่เข้าโครงการ ซึ่งได้แก้ไขข้อมูลทะเบียน แผนที่ต้นไม้ และการนับจำนวนของต้นไม้ที่มีหลายนาง และใช้ข้อมูลเพียง 1 ต้น ในการนับค่า T จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด (ต้น) เพื่อคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ตาม T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 พบรายละเอียดขั้นตอนการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลต้นไม้ในพื้นที่โครงการ ใน CPA-

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
	หมายเลข 29-30, 31-32, 64-65 และ 66-67 ทำให้จำนวนต้นไม้รวมเกินกว่าเกณฑ์การนำจำนวน - แผนที่แปลงที่แสดงจำนวนต้นไม้ไม่ถูกต้อง ทำให้ไม่สามารถตรวจสอบตำแหน่งการปลูกได้อย่างถูกต้อง แปลงนายวิโรจน์ P8C1_TB300005 (3,696 ต้น) - พบการนำไม้เล็กที่มีความสูง ไม่ถึงตามเกณฑ์ (1.30 เมตร) มาขึ้นทะเบียนต้นไม้ - การระบุข้อมูลพันธุ์ไม้ในทะเบียนต้นไม้ไม่ถูกต้อง			DD ข้อ 1.3.2 ตารางที่ 4 และตารางที่ 5 และการสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ CPA-DD ข้อ 3.5 **ดังนั้น ปิดประเด็น**

หมายเหตุ : โครงการธนาคารคาร์บอนสีเขียว บ้านท่าลี่ อำเภอหนองเรือ และ บ้านแดง อำเภอบ้านฝาง จังหวัดขอนแก่น (T-VER หมายเลข 225) ได้รับความเห็นชอบให้ใช้ ผลรวมของต้นไม้ (Tree) และ ไม้หนุ่ม (Sapling) ในคำนวณค่า T เพื่อขึ้นทะเบียนและรับรองปริมาณการกักเก็บคาร์บอน

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
NC01	ข้อมูลแปลงที่ระบุใน CPA ไฟล์ “02_T-VER-S-F003-CPA-DD Ver2_CPA_BAAC_กระบี่” หน้า 42-51 และไฟล์ “คำนวณคาร์บอน กระบี่” มีข้อมูลรหัสแปลงของบ้านคลองพนไม่สอดคล้องกัน ตั้งแต่รหัสแปลงหมายเลข P8C1_TB300015 ถึง P8C1_TB300032 ซึ่งมีผลให้จำนวนแปลงที่เข้าร่วมลดลง	T-VER-S-METH-13-01 (ฉบับที่ 1) T-VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1)	แก้ไขไฟล์ “คำนวณคาร์บอน กระบี่” รหัสแปลงข้อมูลของบ้านคลองพน และแก้ไข เอกสาร T-VER-CPA-DD_19 Feb 2025 ให้ข้อมูลรหัสแปลงสมาชิกสอดคล้องกัน	พบข้อมูลการคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่กักเก็บ ของไฟล์ “คำนวณคาร์บอน กระบี่” รหัสแปลงข้อมูลของบ้านคลองพน และเอกสาร T-VER-CPA-DD_19 Feb 2025 มีข้อมูลรหัสแปลงสมาชิกสอดคล้องกันแล้ว **ดังนั้น ปิดประเด็น**

ลำดับที่	คำถาม/สิ่งที่ต้องแก้ไข	อ้างอิง	คำตอบ/การแก้ไข	ผล
NC02	ขนาดพื้นที่ของสมาชิกที่เข้าโครงการฯ มีจำนวนพื้นที่เกินกว่าระเบียบวิธีที่กำหนด (ไม่เกิน 30 ไร่) ได้แก่ บ้านพรุดินนา (รหัสแปลง/ ชื่อสมาชิก) -รหัสแปลง P8C1_TB20008 นายมนูญ เอ่งฉ้วน 41 ไร่ -รหัสแปลง P8C1_TB20015 นายเลอไทย จุลลางกูร 47 ไร่ -รหัสแปลง P8C1_TB20022 นายสมหาย ศรีสุข 30 ไร่ บ้านคลองพน (รหัสแปลง/ ชื่อสมาชิก) -รหัสแปลง P8C1_TB300001 (33 ไร่) และ P8C1_TB30002 (46 ไร่) นายบุญส่ง นับทอง -รหัสแปลง P8C1_TB300005 (31 ไร่) นายวิโรจน์ ตันติธรรม -รหัสแปลง P8C1_TB300008 (44 ไร่) นส.สุธา ทองช่วย -รหัสแปลง P8C1_TB300022 (47 ไร่) นายสุเทพ จิตพิทักษ์ -รหัสแปลง P8C1_TB300026 (34 ไร่) นายถวิล สามเมือง)	T-VER-S-METH-13-01 (ฉบับที่ 1) T-VER-S-TOOL-01-01 (ฉบับที่ 1)	แก้ไขไฟล์ “คำนวณคาร์บอน กระบี่” ขนาดพื้นที่ของสมาชิกที่จะเข้าร่วมโครงการ ให้ถูกต้องตามขนาดพื้นที่ที่ปลูกต้นไม้ และแก้ไขข้อมูลจำนวนรวมของพื้นที่ทั้งหมด ให้ถูกต้อง	พบข้อมูลการสรุปพื้นที่ของสมาชิกที่เข้าร่วมโครงการ ที่ระบุในไฟล์ “คำนวณคาร์บอน กระบี่” มีข้อมูลพื้นที่สอดคล้องกับระเบียบวิธีที่กำหนดแล้ว **ดังนั้น ปิดประเด็น**

.

ภาคผนวก 3

รายชื่อเกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดกระบี่ ที่เข้าร่วมโครงการ T-VER

ธนาคารต้นไม้บ้านปลายทับใหม่ จังหวัดกระบี่	***ธนาคารต้นไม้บ้านบ้านพรุดินนา จังหวัดกระบี่***	***ธนาคารต้นไม้บ้านคลองพน จังหวัดกระบี่***
นายสุรศักดิ์ เพ็ชรสุก	นายวุฒิพันธ์ ศรีงาม	นายบุญส่ง นับทอง
นางอุไรวรรณ ทรีเนอร์	นายเดชา ศรีชัย	นายวิโรจน์ ตันติธรรม
นายสมใจ คิดดี	นายมณู เอ่งฉ้วน	นายประพนธ์ นับทอง
นางประดับ เป็ดทอง	นายสมโชค เจริญพงษ์	น.ส.สุธา ทองช่วย
นายเสริม เขียวเข็ม	นางกิตติยา รอดคุ้ม	นางประไพพิศ โรจนรัตนาพงศ์
นางศุภจิตรา เพ็ชรสุข	นางฉวีวรรณ คงศิลป์	นายสุทา ทองทิพย์
นางสาวิกา จำนงค์รัตน์	นางณีรนุช แก้วเจือ	นายชอบ ลูกจันทร์
นายสุเทพ สามนารี	นายเลอไทย จุลลางกูล	นายไพฑูรย์ บุญมณี
นายสุข รอดมี	นายธีระยุทธ บุญมา	นางพิมพ์นารา ทองขำดี
นายอุทัย เขียวเข็ม	นายประกอบ ไหล่ทอง	นายธรรณสิทธิ์ นุ้ยสี
นายประเสริฐ พรหมทอง	นางสาวกุลนิษร์ คงกัลป์	นายสุเทพ จิตพิทักษ์
นายวิชัย จำนงค์รัตน์	นายสมหมาย ศรีสุข	นายเสกสรรณ บุญมณี
นางสาวรวิวัลย์ ไทรทอง	นางสุธาทิพย์ ไกรเกตุ	นายถวิล สามเมือง
	นางสมหมาย ชนะกุล	นายประยูร ทับทิมเมือง
		นางสมพิศ พลูเกิด
		นายเกียรติกี ไชยขาว
		นายชำนวล คงนิล
		นายสุกิจ บุญมณี