เอกสารข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อย
ภายใต้โครงการแบบแผนงาน
(T-VER Component Project Activity Design Document: T-VER-CPA-DD)

คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
จังหวัดสงขลา
(BAAC Carbon credit SONGKHLA Province)



ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

รายละเอียดโครงการ	
เลขที่โครงการแบบแผนงาน	PoA 9
ชื่อโครงการ PoA	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง)
	BAAC Carbon Credit (Lower Southern Region branch)
เลขที่กลุ่มโครงการย่อย	CPA 1
ชื่อกลุ่มโครงการย่อย (CPA)	คาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา
	BAAC Carbon credit SONGKHLA Province
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	-
เจ้าของโครงการ	เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดสงขลา ดังเอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1
ที่ตั้งโครงการ	1.ธนาคารต้นไม้บ้านศาลาคงจันทร์ ม.2 ต.ควนรู อ.รัตภูมิ จ.สงขลา
พิกัดที่ตั้งโครงการ	พิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) แบบ UTM Zone 47N (X,Y) ทิศเหนือ 645582 872742 ทิศใต้ 706757 697077 ทิศตะวันออก 723521 756277 ทิศตะวันตก 620931 771688
ประเภทโครงการ	☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ☐ การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด ☐ การจัดการขยะมูลฝอย ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ☑ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก ☐ อื่นๆ.....

กิจกรรมของโครงการ	1. การปลูก ดูแล หรือการจัดการอย่างถูกวิธี 2. เป็นไม้ยืนต้น 3. เป็นโครงการขนาดเล็ก สามารถกักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ไม่เกิน 16,000 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
เงินลงทุนทั้งหมดของกลุ่มโครงการย่อย	350,000 บาท (สามแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) 1. ด้านการประเมินคาร์บอนกักเก็บ 150,000 บาท 2. ด้านการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ (Validation) 200,000 บาท
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/ดูดกลับได้	.....120.....ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตของกลุ่มโครงการย่อย	.....10..... ปี <1 ตุลาคม 2567 – 30 กันยายน 2577>

รายละเอียดการจัดทำเอกสาร		
วันที่จัดทำแล้วเสร็จ	วันที่ 26 กุมภาพันธ์ 2568	
เอกสารฉบับที่	01	
ผู้จัดทำเอกสาร	ชื่อ-นามสกุล	นายธงชัย จิตต์ใจฉ่ำ
	ตำแหน่ง	ผู้ชำนาญการพัฒนาลูกค้าและชุมชน
	หน่วยงาน	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
	เบอร์ติดต่อ	080-293-7574

รายละเอียดผู้พัฒนาโครงการ	
ผู้พัฒนาโครงการ	ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (สำนักงานใหญ่)
ชื่อผู้ประสานงาน	ฝ่ายพัฒนาลูกค้าและชุมชน
ตำแหน่ง	-
ที่อยู่	2346 ถนนพหลโยธิน แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
โทรศัพท์	080-293-7574
โทรสาร	-
E-mail	Thongchai.ji@baac.or.th

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย	5
ส่วนที่ 2 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ	27
ส่วนที่ 3 การคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก	29
ส่วนที่ 4 แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ	32
ภาคผนวก	
ภาคผนวก 1 ตัวอย่างมติที่ประชุมกลุ่มธนาคารต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการฯ เกี่ยวกับการแบ่งปันผลประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต	37
ภาคผนวก 2 ตัวอย่างสัญญาข้อตกลงการเข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit	39
ภาคผนวก 3 รายละเอียดอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในแปลงตัวอย่าง	43
ภาคผนวก 4 การจัดฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดตามประเมินผลโครงการและการดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER	44
ภาคผนวก 5 การดำเนินงานของคณะทำงานตรวจสอบภายใน	45
ภาคผนวก 6 ข้อมูลต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ	46
ภาคผนวก 7 ทะเบียนต้นไม้ที่ได้รับความเสียหาย	57
เอกสารแนบท้าย	
เอกสารแนบท้าย 1 เอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดสงขลา	58

ส่วนที่ 1 รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย

1.1 ความสอดคล้องกับหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ T-VER แบบแผนงาน (PoA)

โครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง (BAAC Carbon Credit Lower Southern Region branch) มีลักษณะการดำเนินงานตามเงื่อนไขและหลักข้อกำหนดของระเบียบดังนี้

หลักเกณฑ์	รายละเอียดของกลุ่มโครงการย่อย
กลุ่มโครงการย่อยใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology) เดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ใช้ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (T-VER-S-METH-13-01 Version01)
กลุ่มโครงการย่อยเป็นประเภทโครงการเดียวกันกับที่เสนอโครงการ T-VER แบบแผนงาน	โครงการแบบแผนงาน (PoA) และกลุ่มโครงการย่อย (CPA) เป็นโครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ทุกโครงการภายใต้โครงการ T-VER แบบแผนงาน (T-VER-PoA) รวมกันแล้วต้องไม่เกิน 60,000 ตันคาร์บอนได้ออกไซด์เทียบเท่าต่อปี (tCO_2eq/year)	โครงการย่อยแต่ละโครงการจะต้องเป็นโครงการที่มีปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ สูงสุดไม่เกิน 1,000 tCO_2eq/year เพื่อให้ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของกลุ่มโครงการ (CPA) ทุกโครงการ รวมกันไม่เกิน 60,000 tCO_2eq/year
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) ต้องเป็นโครงการขนาดเล็กมาก (Micro scale)	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย สูงสุดไม่เกิน 1,000 tCO_2eq/year
การเพิ่มกลุ่มโครงการย่อย (CPA) อยู่ในช่วงอายุของโครงการ T-VER แบบแผนงาน (PoA) ที่ได้รับการขึ้นทะเบียน	โครงการย่อย (CPA) จะเพิ่มเติมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของแผนงาน (PoA) เฉพาะช่วง 20 ปีที่แผนงานได้รับการขึ้นทะเบียนประเภทกิจกรรมการลดดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคป่าไม้

1.2 รายละเอียดและกิจกรรมของกลุ่มโครงการย่อย

1. วัตถุประสงค์การดำเนินโครงการ

1.1 เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนธนาคารต้นไม้ เขตพื้นที่ดำเนินงานฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง ปลูกต้นไม้ในที่ดินของตนเองและมีส่วนร่วมจัดการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ลดปัญหาการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1.2 เพื่อพัฒนาโครงการคาร์บอนเครดิตในพื้นที่ของชุมชนธนาคารต้นไม้เขตพื้นที่ดำเนินงานฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง ตามแนวทางของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัคร ใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER)

1.3 เพื่อสร้างรายได้เสริมจากการขายคาร์บอนเครดิตแก่เกษตรกรที่เป็นสมาชิกชุมชนธนาคารต้นไม้ ภายใต้การกับกับดูแลของฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง

2.รายละเอียดการดำเนินงานโดยย่อของบริษัทที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการ

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ได้การขับเคลื่อนโครงการ BAAC Carbon credit ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนปลูกต้นไม้ตามแนวทางพระราชดำริ“ ปลูกป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ”จากแนวคิดทำให้เกษตรกรและชุมชนเข้มแข็ง โดยเริ่มจาก” ปลูกต้นไม้ในใจคน” สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนและมีพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง ภายใต้หลักการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการพัฒนาเศรษฐกิจแบบองค์รวม (BCG Model) ซึ่งประกอบไปด้วย เศรษฐกิจชีวภาพ (Bio economy) เป็นการมุ่งเน้นการใช้ทรัพยากรชีวภาพเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม การพัฒนาผลผลิตทางการเกษตรให้เป็นผลิตภัณฑ์มูลค่าสูง นำผลิตผลจากต้นไม้มาสร้างมูลค่าเพิ่มและรายได้ให้กับชุมชน อาทิ การเพาะกล้าไม้การนำวัตถุดิบจากไม้มาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น น้ำส้มควันไม้สมุนไพรและเฟอร์นิเจอร์การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การนำร่องสนับสนุนกิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก (LESS) และกิจกรรมชดเชยคาร์บอน (Carbon Offset) การใช้ไม้ยืนต้นเป็นหลักประกันหนี้เงินกู้ เป็นต้น มีการเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจหมุนเวียน (Circular Economy) ที่คำนึงถึงการนำวัสดุทางการเกษตรต่างๆ กลับมาใช้ประโยชน์ให้มากที่สุด และเศรษฐกิจสีเขียว (Green Economy) ที่เป็นการพัฒนาเศรษฐกิจควบคู่ไปกับการพัฒนาสังคมและการรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างสมดุล ภายใต้กิจกรรมลดก๊าซเรือนกระจก ธ.ก.ส. จะร่วมกันเป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันตระหนักถึงปัญหาด้านป่าไม้เป็นอย่างยิ่ง 3 ด้าน ได้แก่ (1) การอนุรักษ์ป่าและ สิ่งแวดล้อม (2) การฟื้นฟูสภาพป่าและการปลูกป่า และ (3) การพัฒนาเพื่อให้ชุมชนอยู่ร่วมกับป่าอย่างยั่งยืน เพื่อลดผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศของโลก

3.ลักษณะโครงการ การดำเนินงานก่อนที่จะมีการดำเนินงานโครงการ T-VER

โครงการ BAAC Carbon Credit มีแผนงานสร้างคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ไปยังชุมชนที่เข้าร่วมโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) มีพื้นที่ถูกใช้เป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้ตามหลักแนวคิดของธนาคารต้นไม้ รูปแบบป่า แบบหัวไร่ปลายนา และแบบผสมผสานสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ โดยมีแนวทางกระบวนการหลักในการดำเนินการกับต้นไม้ ป่าไม้ ในการจัดการป่าเพื่อการทำไม้ เช่น การปลูก การลิดกิ่ง การตัดสางขยายระยะ การกำจัดวัชพืชและการบำรุงดิน หรือการตัดไม้บำรุงป่า และการทำไม้ในป่าธรรมชาติให้มีคุณค่าสร้างมูลค่า **ดังภาพที่ 1** โดยมีการดำเนินการปลูก ดูแล และจัดการอย่างถูกวิธีตามหลักวิชาการ



ภาพที่ 1 สภาพปัจจุบันของพื้นที่โครงการฯ

4. กิจกรรมการดำเนินงานลดก๊าซเรือนกระจกของโครงการ วัตถุดิบ แหล่งที่มา และปริมาณวัตถุดิบที่ใช้ จำนวนวันในการเดินระบบ

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร มีความมุ่งมั่นให้โครงการคาร์บอนเครดิต ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) ส่งเสริมการมีกิจกรรมลดมลพิษด้วยการปลูก ดูแล และรักษาต้นไม้ ตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดโดยชุมชน มีการสร้างมูลค่าเพิ่มจากไม้ ทั้งโดยตรง เช่น ผลิตภัณฑ์ถ่านไม้ น้ำส้มควันไม้ สมุนไพร เฟอร์นิเจอร์ไม้ และโดยอ้อม เช่น มูลค่านิเวศบริการ และปริมาณการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกที่ได้ เพื่อสอดรับกับถ้อยแถลงเจตนารมณ์ของรัฐบาลไทยในเวทีการประชุม COP26 ที่ผ่านมา โดยมีการดำเนินกิจกรรมที่มีส่วนสำคัญต่อความสามารถในการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation) (T-VER-S-METH-13-01) ฉบับที่ 01 Sector 14: Afforestation and reforestation โดยเพิ่มศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอนจากการปลูก การดูแล และการบำรุงรักษาต้นไม้ที่มีการปลูกอยู่ภายในพื้นที่โครงการฯ มีดังนี้

4.1 การปลูกต้นไม้

เกษตรกรเจ้าของพื้นที่เข้าร่วมโครงการ ได้ดำเนินการปลูกป่าด้วยระบบวนเกษตร แบบป่าหัวไร่ปลายนา แบบผสมผสานสร้างความหลากหลายทางชีวภาพ ป่าในลักษณะบ้านสวน ป่าผสมกับพืชเกษตร ป่าล้อมไร่นา และป่าบนคันนา โดยมีพื้นที่เข้าร่วมโครงการทั้งสิ้น 143.55 ไร่ และต้นไม้ทั้งสิ้น 12,643 ต้น ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การเตรียมพื้นที่ปลูก คัดเลือกพื้นที่ที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบน้ำไม่ท่วม ดินลึกมีความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงดี จากนั้นดำเนินการเตรียมพื้นที่โดยการแผ้วถาง กำจัดวัชพืช รวมถึงการกำหนดรูปแบบและแนวการปลูกต้นไม้ในพื้นที่

2.การเตรียมกล้าไม้ คัดเลือกต้นกล้าไม้ที่ที่แข็งแรง สมบูรณ์ ได้ขนาดมาตรฐาน มีความสูง ความโตของลำต้น และขนาดระบบรากที่เหมาะสมต่อการปลูก รวมทั้งมีการบำรุงรักษาก่อนนำไปปลูก

3. วิธีการปลูก ประกอบด้วย 2 ขั้นตอนดังนี้

1) การเตรียมหลุมปลูก หลุมปลูกควรมีความกว้างมากพอ จะช่วยในการชอนไชของรากต้นไม้และต้นไม้ที่ปลูกจะตั้งตัวได้เร็ว ขุดหลุมปลูกในตำแหน่งเดียวกันของหลักหมายแนวปลูก เพื่อให้ต้นไม้อยู่ในแถวตรงกัน

2) การปลูกกล้าไม้ ในการนำกล้าไม้ออกจากถุงหรือภาชนะต้องใช้ความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้กระทบกับระบบรากของต้นไม้ และวางกล้าไม้ให้ตั้งตรงมากที่สุดจากนั้นกลบให้ดินอยู่ต่ำกว่าระดับดินเดิมเล็กน้อยเพื่อรักษาความชื้นโคนต้น หลังจากปลูกแล้วแต่งผิวหน้าหลุมดินให้เรียบร้อย และรดน้ำให้ชุ่ม

4.2 การดูแล เกษตรกรเจ้าของพื้นที่เข้าร่วมโครงการคำนึงถึงเหตุ อันตรายที่อาจจะเกิดกับต้นไม้ในระยะเริ่มแรกที่มีขนาดเล็กจนสามารถเจริญเติบโตจนมีขนาดใหญ่ เพื่อความเพิ่มพูนในการเพิ่มศักยภาพในการกักเก็บคาร์บอน ดังนี้

1. การให้น้ำ ต้นไม้ที่ถูกปลูกใหม่จะมีการรดน้ำควบคู่กับการพึ่งพิงน้ำฝนตามธรรมชาติ จากนั้นเมื่อต้นไม้เติบโตแข็ง จะเปลี่ยนเป็นการพึ่งพิงน้ำฝนตามธรรมชาติ

2. การกำจัดวัชพืช ดำเนินการถางวัชพืชตามแนวปลูกให้ทั่วพื้นที่อย่างสม่ำเสมอ ทั้งในพื้นที่ปลูกใหม่และบริเวณที่มีต้นไม้อยู่เดิม

4.3 การจัดการอย่างถูกวิธี เกษตรกรเจ้าของพื้นที่เข้าร่วมโครงการต้องมีการจัดการพื้นที่อย่างถูกวิธี ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อความสามารถในการกักเก็บคาร์บอนหรือก๊าซเรือนกระจกในส่วนต่างๆ ของต้นไม้ได้ โดยมีการดำเนินงานดังนี้

1) การลาดตระเวน ดำเนินการลาดตระเวนตรวจตราความเรียบร้อยของพื้นที่โครงการและต้นไม้ที่ถูกนำเข้าร่วมโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อติดตามความสมบูรณ์ของพื้นที่ และสุขภาพของต้นไม้ รวมถึงอัตราการรอดของต้นไม้กลุ่มไม้หนุ่มที่มีความสูงมากกกว่า 1.30 เมตร แต่เส้นรอบวงน้อยกว่า 15 เซนติเมตร

2) การลิดกิ่ง ดำเนินการลิดกิ่งต้นไม้เพื่อส่งเสริมการเติบโต ช่วยให้อากาศถ่ายเทสะดวก ลดการเกิดโรคระบาดจากแมลงศัตรูพืช

3) การตัดขยายระยะ ดำเนินการตัดขยายระยะ ลดความหนาแน่นของหมู่ไม้ลง ลดการแก่งแย่งทางเรือนยอด ลำต้นและระบบรากของต้นไม้ เป็นการเปิดโอกาสให้ต้นไม้ที่เหลืออยู่เจริญเติบโตต่อไปอย่างเต็มที่

4.4 การป้องกันความเสี่ยงในพื้นที่โครงการ

ความเสี่ยงต่อการล้มเลิกโครงการ มีการอบรมให้ความรู้โครงการ และประชุมชี้แจงรายละเอียดการขับเคลื่อนงาน แนวทางการดูแลต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ และการบริหารจัดการพื้นที่ดำเนินกิจกรรมปลูกต้นไม้ให้ถูกต้องตามเงื่อนไขที่ อบก. กำหนด รวมถึงมีการบริหารจัดการกรณีต้นไม้เกิดการโค่นหัก โค่นล้ม และตายจากโรคอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันการถูกหักออกจากพื้นที่โครงการฯ โดยกำหนดให้เจ้าของโครงการ ต้องดำเนินการจดบันทึกข้อมูลรหัสต้นไม้และแปลงที่ตั้งของต้นไม้ที่เกิดการโค่นล้มและตายในแบบฟอร์มที่กำหนด พร้อมถ่ายภาพเก็บเป็นหลักฐาน **ตามภาคผนวก 7** เพื่อยืนยันแก่ผู้พัฒนาโครงการในขั้นตอนการตรวจติดตามโครงการในอนาคตข้างหน้า

5.ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ในระยะเวลาคิดคาร์บอนเครดิตของโครงการ

ภายในช่วงระยะเวลา 10 ปีของการคิดคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้ สำหรับพื้นที่ดำเนินโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) คาดว่าจะสามารถลด/กักเก็บก๊าซเรือนกระจกได้ในปริมาณ 120 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี หรือ 1,201 ตันคาร์บอนไดออกไซด์ ตลอดอายุโครงการ 10 ปี ดังภาพที่ 2 พื้นที่ดำเนินโครงการฯ



ภาพที่ 2 พื้นที่ดำเนินโครงการฯ

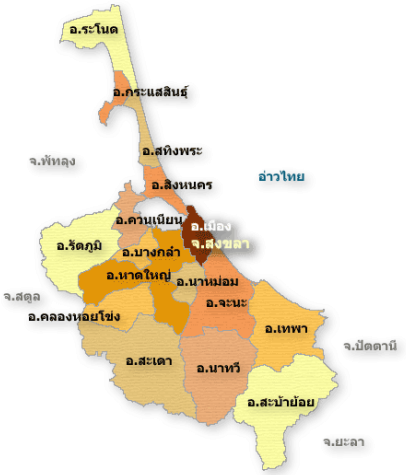
1.3 ขอบเขตการดำเนินโครงการ

1.3.1 ข้อมูลพื้นฐานพื้นที่โครงการ

โครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) มีกลุ่มธนาคารต้นไม้บ้านศาลาคงจันทร์ มีสมาชิก 16 ราย มีพื้นที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด 143.55 ไร่ จำนวน 25 แปลง มีต้นไม้จำนวน 12,643 ต้น ซึ่งดำเนินโครงการลด ดูดซับ และกักเก็บก๊าซเรือนกระจกภาคป่าไม้ และการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01) ทางเลือกที่1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอน ซึ่งมีที่ตั้งสำนักงานของแต่ละวิสาหกิจชุมชนธนาคารต้นไม้จังหวัดสงขลา (พิกัด UTM 47N) ดังนี้

วิสาหกิจชุมชนธนาคารต้นในไม้บ้านศาลาคงจันทร์ หมู่ 2 ต.ควนรู อ.รัตภูมิ จ.สงขลา มีค่าพิกัดที่ตั้งสำนักงาน X = 643656 Y= 791756 และจังหวัดสงขลา มีพื้นที่ตั้งของการดำเนินโครงการดังภาพที่ 3 และมีเขตติดต่อกับพื้นที่โดยรอบดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ อ.หัวไทร จ.นครศรีธรรมราช และ อ.ปากพะยูน อ.กงหรา จ.พัทลุง
ทิศใต้ ติดต่อกับ จ.ยะลา จ.ปัตตานี และประเทศมาเลเซีย
ทิศตะวันออก ติดต่อกับ จ.ปัตตานี และอ่าวไทย
ทิศตะวันตก ติดต่อกับ จ.พัทลุง และ จ.สตูล



ภาพที่ 3 พื้นที่ตั้งดำเนินโครงการ

พื้นที่ตั้งโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) ซึ่งมีค่าพิกัดที่ตั้งพื้นที่ดัง**ตารางที่ 1**

ที่ตั้งโครงการ/ทิศ	**พิกัด UTM**	
	Easting	**Northing**
ชุมชนธนาคารต้นไม้บ้านศาลาคงจันทร์		
ทิศเหนือ	645582	872742
ทิศใต้	706757	697077
ทิศตะวันออก	723521	756277
ทิศตะวันตก	620931	771688

โดยมีจำนวนต้นไม้เข้าร่วมโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) **12,643** ต้น **ดังตารางที่ 2**

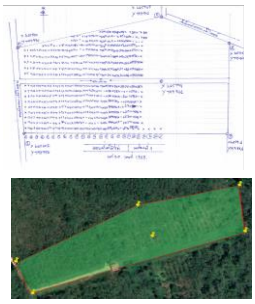
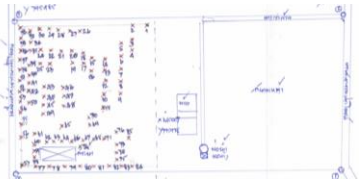
ชื่อธนาคารต้นไม้	**จำนวนแปลงที่เข้าร่วมโครงการ**	**จำนวนต้นไม้**
บ้านศาลาคงจันทร์	**25**	**12,643**

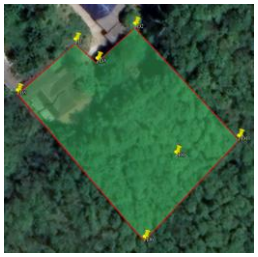
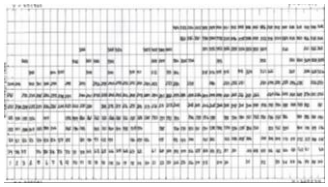
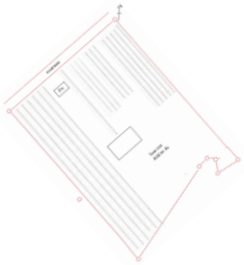
โดยมีขอบเขตพื้นที่ชุมชนธนาคารต้นไม้**บ้านศาลาคงจันทร์ (**P9C1_TB1**xxxx)** **ดังภาพที่** 4

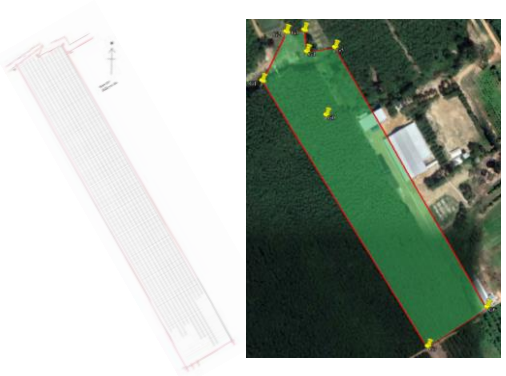
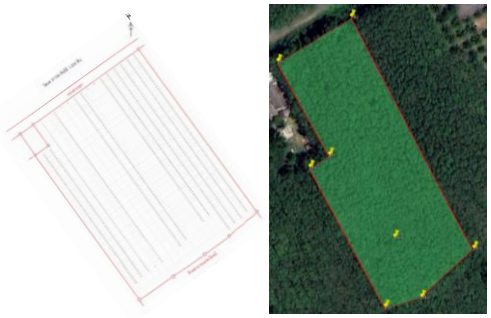


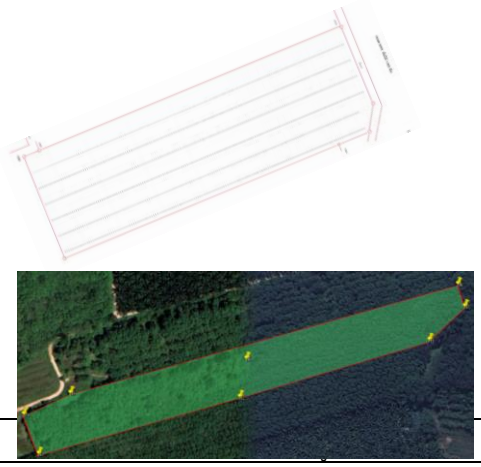
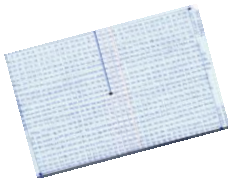
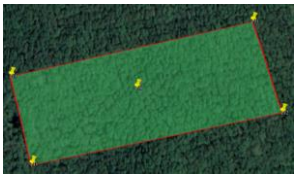
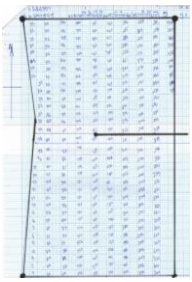
ภาพที่ 4 ขอบเขตพื้นที่แสดงจำนวนแปลงชุมชนธนาคารต้นไม้

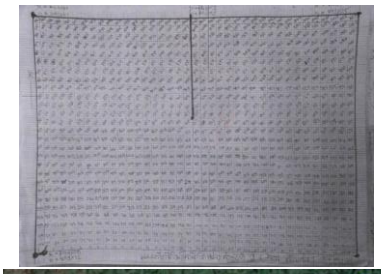
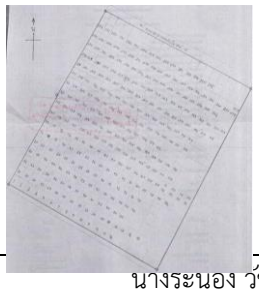
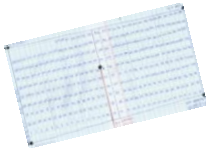
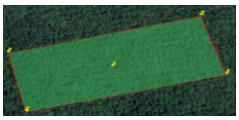
ตารางสรุปสรุปจำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) และแผนที่ต้นไม้ ของ**ธนาคารต้นไม้บ้านศาลาคงจันทร์ มี 25 แปลง** ดังนี้โดยสังเขป **ตารางที่ 3**

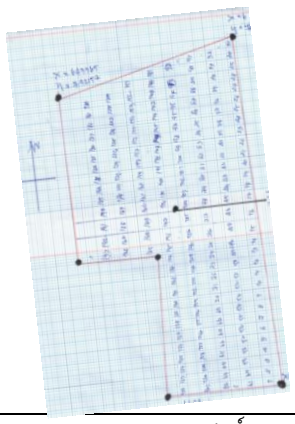
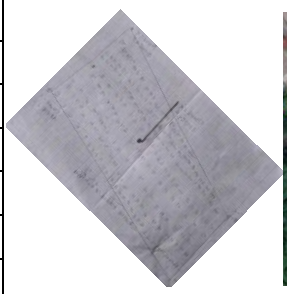
บ้านศาลาคงจันทร์		**จำนวนต้นไม้ (ต้น)**			**แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป**	**ขอบแปลง**
รหัสแปลง	**จำนวนต้นไม้ (ต้น)**	**พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM**			**ชื่อ – นามสกุล**	
		ตำแหน่ง	**พิกัด X**	**พิกัด Y**	นายสมนึก หนูเงิน	
P9C1_TB10001	290	**พิกัดกลางแปลง**				
		A0	645778	793862		
		ขอบแปลง				
		A1	645575	793823		
		A2	645602	793776		
		A3	645915	793869		
		A4	645910	793940		
		A5	645756	793909		
P9C1_TB10002	145	**ตำแหน่ง**	**พิกัด X**	**พิกัด Y**	นายสมนึก หนูเงิน	
		พิกัดกลางแปลง				
		B0	645003	796001		
		ขอบแปลง				
		B1	645059	795986		
		B2	645060	796024		
		B3	644962	796026		
		B4	644963	795981		
P9C1_TB10003	85	**ตำแหน่ง**	**พิกัด X**	**พิกัด Y**	นายสมนึก หนูเงิน	
		พิกัดกลางแปลง				
		C0	645007	795978		
		ขอบแปลง				
		C1	645062	795965		
		C2	645059	795986		
		C3	644963	795981		
		C4	644962	795958		
		C5	645010	795960		

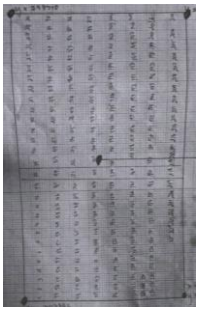
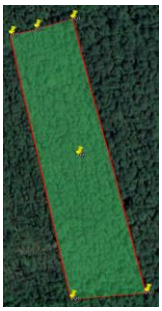
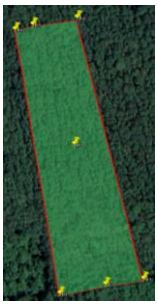
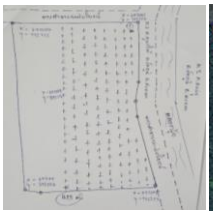
บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายธีรวิชญ์ จันทกูล	
P9C1_TB10004	209	พิกัดกลางแปลง			 	
		D0	644012	792960		
		ขอบแปลง				
		D1	644032	792965		
		D2	643999	793000		
		D3	643987	792989		
		D4	643980	792995		
		D5	643962	792979		
		D6	644002	792935		
P9C1_TB10005	404	พิกัดกลางแปลง			นายสมพร แสงมณี	
		E0	644129	791858	 	
		ขอบแปลง				
		E1	644200	791919		
		E2	644234	791847		
		E3	644054	791809		
		E4	644038	791871		
		E5	644112	791891		
		E6	644161	791918		
P9C1_TB10006	981	พิกัดกลางแปลง				
		F0	637959	780282	 	
		ขอบแปลง				
		F1	637887	780334		
		F2	637958	780207		
		F3	637986	780264		
		F4	638007	780266		
		F5	638010	780241		
		F6	638043	780246		
		F7	637963	780377		

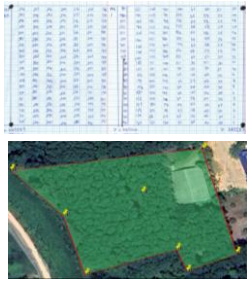
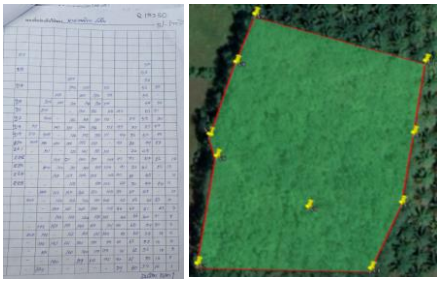
บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายนิรันดร์ สุวรรณโณ	
P9C1_TB10007	2,721	พิกัดกลางแปลง				
		G0	638033	780168		
		ขอบแปลง				
		G1	637958	780207		
		G2	637986	780264		
		G3	638007	780266		
		G4	638010	780241		
		G5	638043	780246		
		G6	638222	779947		
		G7	638152	779902		
P9C1_TB10008	1,020	พิกัดกลางแปลง			นายนิรันดร์ สุวรรณโณ	
		H0	638755	780656		
		ขอบแปลง				
		H1	638658	780789		
		H2	638715	780825		
		H3	638819	780649		
		H4	638778	780610		
		H5	638749	780602		
		H6	638686	780708		
		H7	638701	780718		

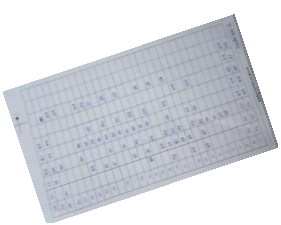
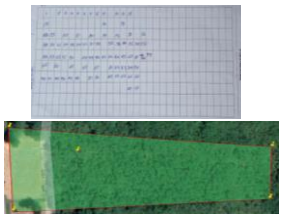
บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายนิรันดร์ สุวรรณโณ	
P9C1_TB10009	1,002	พิกัดกลางแปลง				
		I0	641273	783934		
		ขอบแปลง				
		I1	641441	783951		
		I2	641267	783900		
		I3	641082	783849		
		I4	641068	783884		
		I5	641111	783903		
		I6	641468	784001		
		I7	641474	783981		
P9C1_TB10010	815	พิกัดกลางแปลง				
		J0	644199	791612	 	
		ขอบแปลง				
		J1	644282	791659		
		J2	644301	791595		
		J3	644125	791559		
		J4	644108	791621		
P9C1_TB10011	379	พิกัดกลางแปลง			นางนัทธ์ลภัส จันทกูล	
		K0	644303	791579	 	
		ขอบแปลง				
		K1	644401	791509		
		K2	644326	791505		
		K3	644314	791559		
		K4	644304	791589		
		K5	644340	791603		
		K6	644355	791605		

บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นางรัชนี เจ๊กแซ่ม	
P9C1_TB10012	1,055	พิกัดกลางแปลง			 	
		L0	644024	792060		
		ขอบแปลง				
		L1	644150	792100		
		L2	644156	792026		
		L3	644145	792025		
		L4	644062	792034		
		L5	644040	792034		
		L6	644007	792032		
		L7	643986	792089		
P9C1_TB10013	295	พิกัดกลางแปลง				
		M0	644087	792914	 	
		ขอบแปลง				
		M1	644101	792966		
		M2	644144	792923		
		M3	644078	792857		
		M4	644036	792901		
P9C1_TB10014	368	พิกัดกลางแปลง			นางระนอง วัชรปิยานันทน์	
		N0	644184	791666	 	
		ขอบแปลง				
		N1	644092	791680		
		N2	644108	791621		
		N3	644282	791659		
		N4	644261	791717		

บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายเจริญ ศรีสุวรรณ	
P9C1_TB10015	309	พิกัดกลางแปลง			 	
		O0	643378	792157		
		ขอบแปลง				
		O1	643389	792205		
		O2	643369	792197		
		O3	643357	792167		
		O4	643364	792130		
		O5	643380	792135		
		O6	643383	792114		
		O7	643405	792116		
P9C1_TB10016	170	พิกัดกลางแปลง			นายเลิศศักดิ์ ประกอบชัยชนะ	
		P0	644053	792982	 	
		ขอบแปลง				
		P1	644101	792966		
		P2	644065	792931		
		P3	643999	793000		
		P4	644010	793011		
		P5	644003	793017		
		P6	644019	793033		
		P7	644025	793027		
		P8	644031	793034		

บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	
P9C1_TB10017	225	พิกัดกลางแปลง			 	
		Q0	643951	791505		
		ขอบแปลง				
		Q1	643948	791410		
		Q2	643995	791415		
		Q3	643947	791594		
		Q4	643924	791588		
		Q5	643908	791584		
P9C1_TB10018	223	พิกัดกลางแปลง			นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	
		R0	643906	791500	 	
		ขอบแปลง				
		R1	643897	791399		
		R2	643925	791406		
		R3	643948	791410		
		R4	643908	791584		
		R5	643881	791580		
		R6	643870	791577		
P9C1_TB10019	423	พิกัดกลางแปลง			นายเฉลิม บุญรัตน์	
		S0	643143	792251		
		ขอบแปลง			 	
		S1	643137	792351		
		S2	643156	792254		
		S3	643191	792215		
		S4	643122	792189		
		S5	643108	792188		
		S6	643057	792337		

บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นางสาวนงนภา บุญรัตน์	
P9C1_TB10020	379	พิกัดกลางแปลง				
		T0	643241	793460		
		ขอบแปลง				
		T1	643276	793489		
		T2	643295	793421		
		T3	643267	793409		
		T4	643261	793423		
		T5	643208	793406		
		T6	643195	793445		
		T7	643164	793475		
P9C1_TB10021	199	พิกัดกลางแปลง			นายสมพงค์ ศรีวะปะ	
		U0	644108	795595		
		ขอบแปลง				
		U1	644125	795659		
		U2	644147	795550		
		U3	644102	795538		
		U4	644078	795628		
		U5	644114	795646		
		U6	644114	795657		
P9C1_TB10022	232	พิกัดกลางแปลง			นายสมมิตร โปจีน	
		V0	645702	798392		
		ขอบแปลง				
		V1	645752	798459		
		V2	645747	798426		
		V3	645742	798394		
		V4	645729	798364		
		V5	645655	798366		
		V6	645663	798415		
		V7	645660	798425		
		V8	645671	798458		
		V9	645679	798480		

บ้านศาลาคงจันทร์		จำนวนต้นไม้ (ต้น)			แผนที่ต้นไม้โดยสังเขป	ขอบแปลง
รหัสแปลง	จำนวนต้นไม้ (ต้น)	พิกัดภูมิศาสตร์แบบ UTM			ชื่อ – นามสกุล	
		ตำแหน่ง	พิกัด X	พิกัด Y	นายสมมิตร โปจีน	
P9C1_TB10023	127	พิกัดกลางแปลง				
		W0	645559	793776		
		ขอบแปลง				
		W1	645569	793816		
		W2	645595	793769		
		W3	645492	793724		
		W4	645469	793752		
P9C1_TB10024	87	พิกัดกลางแปลง			นายสมมิตร โปจีน	
		X0	644406	796091		
		ขอบแปลง				
		X1	644546	796052		
		X2	644359	796047		
		X3	644358	796110		
		X4	644548	796092		
P9C1_TB10025	500	พิกัดกลางแปลง			นายประนอม คงสม	
		Y0	648620	795636		
		ขอบแปลง				
		Y1	648595	795537		
		Y2	648610	795585		
		Y3	648588	795595		
		Y4	648593	795616		
		Y5	648565	795623		
		Y6	648599	795730		
		Y7	648639	795727		
		Y8	648660	795650		
		Y9	648677	795643		
		Y10	648661	795610		
		Y11	648688	795595		
		Y12	648656	795544		
		Y13	648639	795554		
		Y14	648623	795525		

1.3.2 ขอบเขตการดำเนินโครงการ

โครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง (BAAC Carbon Credit Lower Southern Region branch) มีขอบเขตการดำเนินโครงการสอดคล้องตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (T-VER-S-METH-13-01 Version01) โดยมีรายละเอียด

1. การศึกษาและวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่

การประชุมศึกษาข้อมูล นำมาวิเคราะห์ลักษณะพื้นที่ ต้นไม้ รวมถึงกิจกรรมที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ ให้มีความสอดคล้องตามลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability) และเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project conditions) ตามระเบียบวิธีการ T-VER-S-METH-13-01 Version 01 กำหนด

2. การกำหนดพื้นที่โครงการ

การประชุมสมาชิกธนาคารต้นไม้ เพื่อพิจารณาขนาดพื้นที่แปลงปลูกต้นไม้ที่นำเข้าร่วมโครงการฯ ตามเงื่อนไขการคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนใน T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01 ทางเลือกที่ 1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ กำหนดให้พื้นที่ดำเนินโครงการที่มีต้นไม้ตามเอกสารแสดงกรรมสิทธิ์ฉบับนั้นๆ ต้องมีขนาดพื้นที่ไม่เกิน 30 ไร่ จากนั้นทำการเก็บข้อมูลพิกัดตำแหน่งขอบเขตแปลงพื้นที่ที่นำเข้าร่วมโครงการด้วยแอปพลิเคชั่น ระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์



ภาพที่ 5 การประชุมสมาชิกธนาคารต้นไม้

3. การสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลต้นไม้ในพื้นที่โครงการ

ดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูลต้นไม้ในแปลงที่ดินที่เข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งมีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

1) **การติดป้ายหมายเลข** (Tag) **เพื่อระบุลำดับต้นไม้ในพื้นที่โครงการแก่ต้นไม้ที่ถูกคัดเลือกให้เข้าร่วมโครงการฯ โดยยึดป้ายหมายเลขไม้ไว้กับลวด และรัดติดไว้กับลำต้น ดัง<u>ภาพที่ 6</u>**

2)



ภาพที่ 6 การติดป้ายหมายเลขแสดงลำดับต้นไม้ในพื้นที่โครงการฯ

2) การวัดเส้นรอบวงที่ระดับความสูงเพียงอก (Girth at Breast Height: GBH) ของต้นไม้ที่ระดับความสูง 1.30 เมตรเหนือพื้นดิน ดัง**ภาพที่ 7**



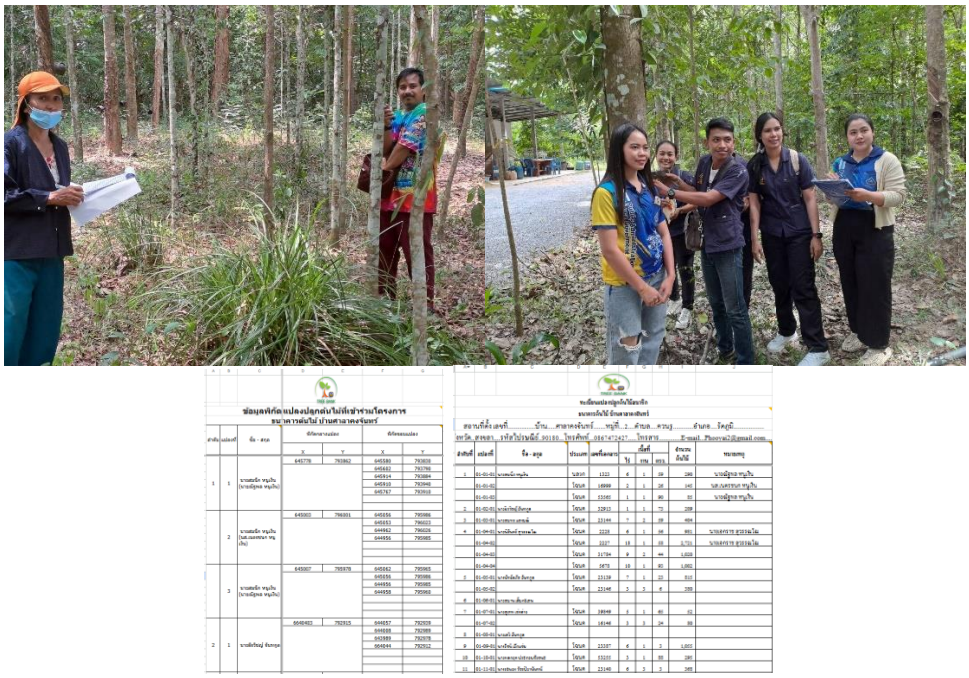
ภาพที่ 7 แสดงการวัดเส้นรอบวงที่ระดับความสูงเพียงอก

3) การเก็บค่าพิกัดตำแหน่งขอบแปลงปลูกต้นไม้ที่มีการติดป้ายหมายเลขด้วยแอปพลิเคชั่น ระบุพิกัดตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ ระบบ GPS ดัง**ภาพที่ 8**



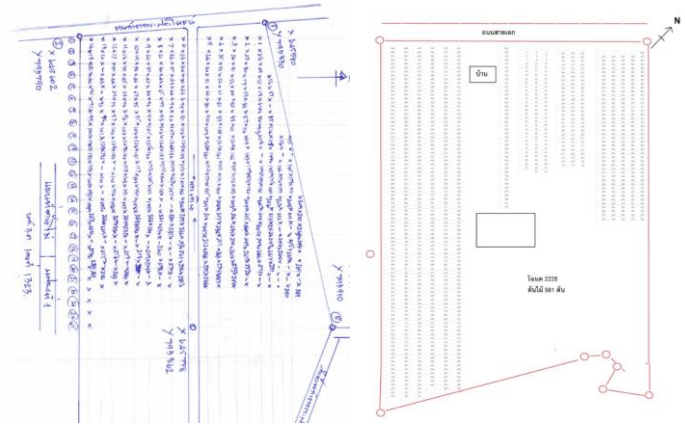
ภาพที่ 8 แสดงการเก็บค่าพิกัดแปลง

4) การจดบันทึกค่าเส้นรอบวง ชนิดพันธุ์ของต้นไม้ และค่าพิกัดขอบแปลงปลูกต้นไม้ลงในแบบฟอร์มบันทึกข้อมูลต้นไม้ จากนั้นบันทึกข้อมูลดังกล่าวข้างต้นอยู่ในรูปแบบไฟล์ Excel ที่มีนามสกุลไฟล์ .xlx หรือ .xlxs ดัง**ภาพที่ 9**



ภาพที่ 9 แสดงการจดบันทึกข้อมูลต้นไม้ตามแบบฟอร์ม File Excel

5) การนับจำนวนต้นไม้ในพื้นที่เข้าร่วมโครงการแต่ละแห่ง พร้อมจัดทำแผนที่ต้นไม้ในแปลงที่ดินที่เข้าร่วมโครงการโดยสังเขป (Sketch map) โดยสามารถวาดมือลงในกระดาษ A4 วาดด้วยโปรแกรมเฉพาะ หรือสร้างแผนที่แสดงตำแหน่งต้นไม้จากข้อมูลค่าพิกัดจากแอปพลิเคชั่น ระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์ ดัง**ภาพที่ 10**



ก.การวาดมือ

ภาพที่ 10 แสดงการจัดทำแผนที่ต้นไม้โดยสังเขป

4. ดำเนินการคำนวณปริมาณการกักเก็บและการปล่อยก๊าซเรือนกระจกในกรณีฐานและคาดการณ์จากการดำเนินโครงการของพื้นที่โครงการฯ

โดยการคำนวณปริมาณการกักเก็บคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจก ในกรณีฐาน (Baseline Scenario) ซึ่งสามารถคำนวณจากการกักเก็บคาร์บอนสุทธิของก่อนเริ่มโครงการ โดยทำการประเมินได้จากรูปแบบ/ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ จากสมการในระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน ฉบับที่ 01 รายสาขา 14: Afforestation and reforestation (T-VER-S-METH-13-01 Version 01)

และคู่มือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ฉบับที่ 01 (T-VER-S-TOOL-01-01 Version 01) โดยใช้ทางเลือกที่ 1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ โดยกำหนดให้ปริมาณคาร์บอนที่กักเก็บของต้นไม้ในแต่ละปี มีความสัมพันธ์เป็นเส้นตรง และมีอัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักคาร์บอนเท่ากับ 9.5 กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์/ต้น/ปี

1.4 การนับซ้ำ

กิจกรรมของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกนี้ ได้เคยขึ้นทะเบียน หรือ อยู่ระหว่างการขึ้นทะเบียนกลไก/มาตรฐานการรับรองคาร์บอนเครดิตอื่นๆ อาทิ เช่น Clean Development Mechanism (CDM), Voluntary Carbon Standard (VCS) , Gold Standard เป็นต้น หรือมาตรฐานใบรับรองเครดิตการผลิตพลังงานหมุนเวียน (Renewable Energy Certificates: REC)

☑ ไม่มี

☐ มี โดยขึ้นทะเบียนใน ชื่อโครงการ.....

ชื่อกลไก/มาตรฐานที่ขึ้นทะเบียนโครงการ.....

ช่วงระยะเวลาที่มีการขอรับรองปริมาณคาร์บอนเครดิต.....

1.5 สิทธิในการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

1.5.1 ที่ตั้งพื้นที่โครงการ

ที่ตั้งพื้นที่แปลงปลูกต้นไม้ที่เจ้าของโครงการนำเข้าร่วมโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จังหวัดสงขลา (BAAC Carbon credit SONGKHLA Province) ทั้ง 25 แปลง และไม่ปรากฏว่ามีขนาดพื้นที่แปลงย่อยของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการไม่เกิน 30 ไร่ และมีหลายแปลงติดกันรวมแล้วไม่เกิน 30 ไร่ ตามT-VER-S-TOOL-01-01 Version 1 โดยอาศัยทางเลือกที่ 1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์

1.5.2 สิทธิในการใช้ประโยชน์ของที่ดินที่นำมาเข้าร่วมโครงการ

เจ้าของโครงการได้นำพื้นที่ปลูกต้นไม้เข้าร่วมโครงการฯ เป็นเอกสารสิทธิ์ที่ดินประเภทโฉนด 23 แปลง และ นสก. 2 แปลง ดัง**ตารางที่ 4 ตารางที่ 5** และเอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1

ตารางที่ 4 รายละเอียดเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่ถูกนำมาเข้าร่วมโครงการฯ

ประเภทเอกสารสิทธิ์ที่ดิน	จำนวนแปลงเข้าร่วมโครงการ (แห่ง)	จำนวนโฉนดที่ดิน
โฉนด	23	23
นสก.	2	2
รวม	**25**	**25**

ตารางที่ 5 รายละเอียดธนาคารต้นไม้และประเภทเอกสารสิทธิ์ที่ดินที่นำเข้าร่วมโครงการฯ

ชื่อธนาคารต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการฯ	รหัสแปลง	ชื่อเจ้าของพื้นที่	ประเภทเอกสารสิทธิ์	เลขที่เอกสารสิทธิ์
บ้านศาลาคงจันทร์	P9C1_TB10001	นายสมนึก หนูเงิน	นส3ก	1323
	P9C1_TB10002	นายสมนึก หนูเงิน	โฉนด	16999
	P9C1_TB10003	นายสมนึก หนูเงิน	โฉนด	53565
	P9C1_TB10004	นายธีรวิชญ์ จันทกูล	โฉนด	32913
	P9C1_TB10005	นายสมพร แสงมณี	โฉนด	23144
	P9C1_TB10006	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	2228
	P9C1_TB10007	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	2227
	P9C1_TB10008	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	31784
	P9C1_TB10009	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	5678
	P9C1_TB10010	นางนัทธ์ลภัส จันทกูล	โฉนด	23139
	P9C1_TB10011	นางนัทธ์ลภัส จันทกูล	โฉนด	23146
	P9C1_TB10012	นางรัชนี เจ๊กแช่ม	โฉนด	23387
	P9C1_TB10013	นายพลกฤต ประกอบชัยชนะ	โฉนด	53255
	P9C1_TB10014	นางระนอง วัชรปิยานันทน์	โฉนด	23140
	P9C1_TB10015	นายเจริญ ศรีสุวรรณ	โฉนด	31137
	P9C1_TB10016	นายเลิศศักดิ์ ประกอบชัยชนะ	โฉนด	53257
	P9C1_TB10017	นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	โฉนด	23135
	P9C1_TB10018	นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	โฉนด	23136
	P9C1_TB10019	นายเฉลิม บุญรัตน์	โฉนด	53433
	P9C1_TB10020	นางสาวนงนภา บุญรัตน์	โฉนด	5231
	P9C1_TB10021	นายสมพงค์ ศรีวะปะ	โฉนด	41832
	P9C1_TB10022	นายสมมิตร โปจีน	โฉนด	15380
	P9C1_TB10023	นายสมมิตร โปจีน	นส3ก	1331
	P9C1_TB10024	นายสมมิตร โปจีน	โฉนด	14080
	P9C1_TB10025	นายประนอม คงสม	โฉนด	23663

ทั้งนี้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินดัง**ตารางที่ 5** และเอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 เข้าร่วมในโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER และคาร์บอนเครดิตที่เกิดขึ้นจากที่ดินทั้ง 25 แปลง เจ้าของโครงการได้ยินยอมให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เป็นผู้มีสิทธิบริหารจัดการผลประโยชน์จากคาร์บอนเครดิตที่ได้รับแทนเจ้าของพื้นที่ สำหรับนำไปใช้ในการขับเคลื่อนนโยบายคาร์บอนเครดิตของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และตอบสนองนโยบายชาติเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งเป็นตัวแทนในการซื้อขายคาร์บอนเครดิต โดยธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร จะจ่ายค่าตอบแทนในรูปแบบตัวเงินที่ได้จากการขายคาร์บอนเครดิตให้แก่เกษตรกรตามสัดส่วน 70 : 30 ตามปริมาณคาร์บอนที่ได้รับในพื้นที่ปลูกป่าที่นำเข้าร่วมโครงการฯ ซึ่งรายละเอียดเป็นไปตามมติการประชุมสมาชิกธนาคารต้นไม้ ดัง**ภาคผนวก 2** ซึ่งเป็นข้อสรุปในการแบ่งปันผลประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ T-VER และสัญญาข้อตกลงการเข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ระหว่างธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และเกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดสงขลาที่เข้าร่วมโครงการฯ ดัง**ภาคผนวก 2**

ส่วนที่ 2 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ

2.1 ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก (T-VER Methodology) และเครื่องมือคำนวณ (Tools) ที่ใช้

ลำดับ	รหัส	เวอร์ชั่น	ชื่อระเบียบวิธีฯ / เครื่องมือคำนวณ
1	T-VER-S-METH-13-01	01	การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)
2	T-VER-S-TOOL-01-01	01	การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree)

2.2 เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ

พื้นที่กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (CPA 1) ภายใต้แผนงานโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง (BAAC Carbon Credit Lower Southern Region branch) เป็นพื้นที่ที่มีการปลูกต้นไม้ในรูปแบบป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ซึ่งเป็นแนวคิดการปลูกป่าของธนาคารต้นไม้ โดยมีการ ดูแล และจัดการแปลงปลูกอย่างถูกวิธี รวมถึงดำเนินกิจกรรมอื่นๆ ที่สอดคล้องตามลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability) และเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Condition) ที่กำหนดไว้ในระเบียบวิธี T-VER-S-METH-13-01 Version 01 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ระเบียบวิธีฯ การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)	
รหัส T-VER-S-METH-13-01 Version 01	
เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ	**เหตุผลของโครงการ**
1.มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย	พื้นที่ดำเนินโครงการฯ ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย มีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย ดังเอกสารแนบท้ายข้อเสนอโครงการย่อยกลุ่มที่ 1 (CPA 1) เล่ม 1
2.มีพื้นที่โครงการไม่ต่ำกว่า 10 ไร่ (สามารถรวมหลายๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน)	พื้นที่เข้าร่วมโครงการของแต่ละกลุ่มโครงการย่อยมีลักษณะเป็นพื้นที่หลายๆ แปลงรวมกัน โดยมีขนาดพื้นที่รวมทั้งสิ้น 143.55 ไร่
3.กรณีพื้นที่เดิมมีสภาพเป็นป่า ต้องไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ดั้งเดิม	พื้นที่เดิมของ CPA1 เดิมเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและพื้นที่ว่างเปล่าของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของชุมชนธนาคารต้นไม้ ที่มีการพัฒนาเป็นพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นชนิดต่างๆ ในรูปแบบป่า 3 อย่าง ประโยชน์ 4 อย่าง ตามแนวคิดของธนาคารต้นไม้ จึงไม่มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้เดิม
4.ไม่มีการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ	ต้นไม้ที่นำมาเข้าร่วมโครงการทั้งหมดของ CPA1 เป็นต้นไม้ที่ไม่มีแผนการทำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลาการคิดเครดิตของโครงการ โดยเป็นการลงพื้นที่ให้ความรู้แก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการก่อนเริ่มดำเนินโครงการ พร้อมทั้งอธิบายกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการอย่างชัดเจน ซึ่งได้ระบุไว้ในระเบียบวิธีการปลูกป่าอย่างยั่งยืน T-VER-S-METH-13-01 Version 01
5.ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดหรือแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ	พื้นที่เข้าร่วมโครงการฯ เป็นพื้นที่ของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของชุมชนธนาคารต้นไม้ ซึ่งมีการปลูกต้นไม้ตามแนวคิดของธนาคารต้นไม้ จึงอยู่นอกเหนือจากกฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้ว

2.3 ข้อมูลที่เกี่ยวข้องต่อการคำนวณปริมาณการดูดกลับและการลดการปล่อยของก๊าซเรือนกระจก

กลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (CPA 1) ภายใต้โครงการแบบแผนงานโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง (BAAC Carbon Credit Lower Southern Region branch) มีแหล่งกักเก็บคาร์บอน 2 แหล่ง ได้แก่ 1) มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Above Ground Biomass: ABG) ประกอบด้วยมวลชีวภาพในลำต้น กิ่ง และใบ และ 2) มวลชีวภาพใต้ดิน (Below Ground Biomass: BG) เป็นข้อมูลมวลชีวภาพจากรากทั้งใต้ดิน และบนดิน

โดยการวิเคราะห์หาปริมาณก๊าซเรือนกระจกของพื้นที่โครงการ อบก. กำหนดให้ผู้พัฒนาโครงการต้องคำนวณหาการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration) การกักเก็บคาร์บอนในปีที่ดำเนินการติดตามผล (Project Sequestration) ตลอดระยะเวลา 10 ปี โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 6**

ตารางที่ 6 แหล่งสะสมคาร์บอนและก๊าซเรือนกระจกที่นำมาใช้ในการคำนวณ

แหล่งสะสมคาร์บอน	ชนิดของก๊าซเรือนกระจก	รายละเอียดของกิจกรรมโครงการ
การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน		
มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)	CO_2	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BG)	CO_2	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดิน และบนดิน
การกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ		
มวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass: ABG)	CO_2	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของต้นไม้ที่กักเก็บอยู่เหนือพื้นดิน ได้แก่ ลำต้น กิ่ง และใบ
มวลชีวภาพใต้ดิน (Belowground Biomass: BG)	CO_2	คำนวณจากปริมาณมวลชีวภาพของรากทั้งใต้ดิน และบนดิน

ส่วนที่ 3 การคำนวณการลดก๊าซเรือนกระจก

การคำนวณหาปริมาณก๊าซเรือนกระจกของพื้นที่โครงการในกรณีฐานและจากการดำเนินโครงการ ของกลุ่มโครงการย่อยภายใต้โครงการแบบแผนงานโครงการคาร์บอนเครดิตธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ฝ่ายกิจการสาขาภาคใต้ตอนล่าง (BAAC Carbon Credit Lower Southern Region branch) ดำเนินการตามระเบียบวิธีการคำนวณ (T-VER-S-METH-13-01) และเครื่องมือการคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree) หรือ T-VER-S-TOOL-01-01 Version 1 โดยอาศัยทางเลือกที่ 1 การประเมินการกักเก็บคาร์บอนจากการนับจำนวนต้นไม้ เป็นแนวทางคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกของพื้นที่โครงการ เนื่องจากเป็นวิธีการที่ไม่ซับซ้อน เกษตรกรเจ้าของพื้นที่ที่เข้าร่วมโครงการสามารถดำเนินการสำรวจและเก็บรวบรวมข้อมูลต้นไม้ด้วยตนเองได้ และพื้นที่ปลูกป่า/ต้นไม้ ของสมาชิกธนาคารต้นไม้แต่ละแห่งของแต่ละกลุ่มโครงการย่อยต้องมีขนาดไม่เกิน 30 ไร่ และมีหลายแปลงติดกันรวมแล้วเกิน 30 ไร่

3.1 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (Baseline Sequestration)

ระเบียบวิธีฯ: การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree)

รหัส: T-VER-S-TOOL-01-01 Version 1

สมการที่ใช้: $C_{TT_0} = T \times t \times MAI \times 10^{-3}$

พารามิเตอร์	ความหมาย	อ้างอิง	หน่วย
C_{TT_0}	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีฐาน	ค่าจากการคำนวณในแต่ละกลุ่มโครงการย่อย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
T	จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด	ข้อมูลจำนวนต้นไม้ในแต่ละกลุ่มโครงการย่อย	ต้น
t	ปีที่เริ่มต้นโครงการ	-	ปี
MAI	อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บ	9.5	กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี (Kg.CO_2/ต้น/ปี)

3.2 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration)

ระเบียบวิธีฯ: การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree)

รหัส: T-VER-S-TOOL-01-01 Version 1

สมการที่ใช้: $C_{TT_t} = T \times t \times MAI \times 10^{-3}$

พารามิเตอร์	ความหมาย	อ้างอิง	หน่วย
C_{TT_i}	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีที่ t	ค่าจากการคำนวณในแต่ละกลุ่มโครงการย่อยในปีที่ขอรับรอง	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
T	จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด	ข้อมูลจำนวนต้นไม้ในแต่ละกลุ่มโครงการย่อยในปีที่ขอรับรอง	ต้น

ระเบียบวิธีฯ: การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ (Calculation for Carbon Sequestration in tree)			
รหัส: T-VER-S-TOOL-01-01 Version 1			
สมการที่ใช้: $C_{TT_t} = T \times t \times MAI \times 10^{-3}$			
พารามิเตอร์	**ความหมาย**	**อ้างอิง**	**หน่วย**
t	ปีที่ดำเนินการติดตามผล	ปีที่ 1 - 10	ปี
MAI	อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้	9.5	กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี (Kg.CO_2/ต้น/ปี)

3.3 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission)

- ไม่คิดการการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ -

3.4 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ (Carbon Sequestration)

ระเบียบวิธีฯ: การปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)			
รหัส: T-VER-S-METH-13-01 Version 1			
สมการที่ใช้: $C_{SEQ} = C_{TT_t} - C_{TT_i} - GHG_{LEAK}$			
พารามิเตอร์	**ความหมาย**	**อ้างอิง**	**หน่วย**
C_{SEQ}	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนที่ได้จากโครงการ	ข้อมูลจากการติดตามผล	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
C_{TT_t}	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีที่ t	ข้อมูลจากการติดตามผล	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
C_{TT_i}	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในพื้นที่โครงการในปีฐาน	ข้อมูลจากการติดตามผล	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
GHG_{LEAK}	ปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ	ไม่คิด	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
t	ปีที่ดำเนินการติดตามประเมินผล	ปีที่ 1 - 10	ปี

3.5 สรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้

ระยะเวลาการคิดเครดิตของโครงการ

☑ 10 ปี ..<1 ตุลาคม 2567 – 30 กันยายน 2577>

ตารางสรุปปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลดได้ (หน่วยตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าtCO2eq)

ปีที่	ปี พ.ศ.	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ	ปริมาณก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ	ปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก
1	2567	0.00	120.11	0.00	120.11
2	2568	0.00	240.22	0.00	240.22
3	2569	0.00	360.33	0.00	360.33
4	2570	0.00	480.43	0.00	480.43
5	2571	0.00	600.54	0.00	600.54
6	2572	0.00	720.65	0.00	720.65
7	2573	0.00	840.76	0.00	840.76
8	2574	0.00	960.87	0.00	960.87
9	2575	0.00	1,080.98	0.00	1,080.98
10	2576	0.00	1,201.09	0.00	1,201.09
Total (tCo2eq)		**0.00**	**1,201.09**	**0.00**	**1,201.09**
Year		**10**	**10**	**10**	**10**
Average (tCo2eq/year)		**0.00**	**120.11**	**0.00**	**120.11**

ส่วนที่ 4 แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

4.1 สรุปแนวทางการติดตามผล

4.1.1 โครงสร้างของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการติดตามผลและหน้าที่รับผิดชอบ

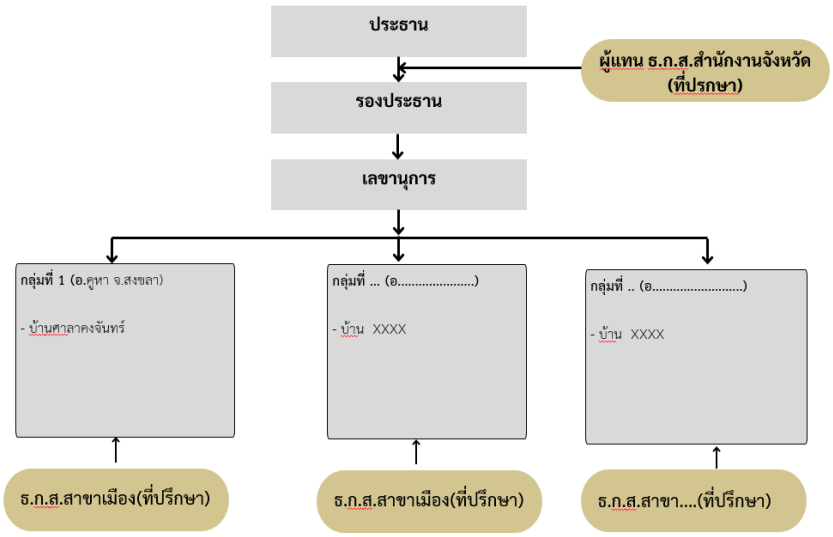
หน่วยงานที่รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการของกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 (CPA1) ซึ่งจัดตั้งขึ้นผ่านการเสนอชื่อและการลงมติจากสมาชิกกลุ่มธนาคารต้นไม้และไม้มีค่าของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) โดยสมาชิกกลุ่มจะดำเนินการเสนอตัวแทนเกษตรกรของแต่ละกลุ่มธนาคารต้นไม้ และตั้งหน้าหน้ากลุ่มโครงการย่อย เพื่อเป็นการดูแล ตรวจสอบ และการกำหนดรอบการประชุมเพื่อลงมติในวาระต่างๆ กันภายในของคณะทำงานโครงการย่อย โดยมีเจ้าหน้าที่กิจการสาขาภาคของ ธ.ก.ส เป็นที่ปรึกษาของคณะทำงานดังกล่าว **ภาพที่ 11**

1) คุณสมบัติของคณะทำงานตรวจสอบภายในกลุ่มโครงการย่อย (CPA)

1.1) มีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ด้านการพัฒนาโครงการคาร์บอนเครดิต หรือผ่านการอบรมด้านการประเมินคาร์บอนเครดิตภาคป่าไม้และการเกษตร

1.2) เข้าใจภารกิจและบทบาทหน้าที่ของคณะทำงานตรวจสอบภายใน

1.3) สามารถปฏิบัติหน้าที่ แสดงความคิดเห็น และรายงานผลการดำเนินงานด้วยความอิสระเที่ยงธรรม



ภาพที่ 11 โครงสร้างคณะทำงานตรวจสอบภายในกลุ่มโครงการย่อย

2) บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานตรวจสอบภายใน

2.1) จัดทำแผนการตรวจสอบพื้นที่เข้าร่วมโครงการทุกๆ 2 ปี

2.2) ตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ของข้อมูลต้นไม้ ขอบเขตพื้นที่โครงการ และเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน

2.3) ติดตามความสมบูรณ์ของพื้นที่โครงการ

2.4) ติดตามและประเมินอัตราการตายและการรอดของต้นไม้ในพื้นที่โครงการ

2.5) ประเมินความเสี่ยงต้อการล้มเลิกโครงการ และความเสี่ยงต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณคาร์บอนเครดิตในพื้นที่โครงการ

2.6) รายงานผลการตรวจสอบต่อคณะกรรมการคณะทำงานส่วนแผนงาน (PoA committee) และคณะทำงานกลุ่มโครงการย่อย (CPA committee)

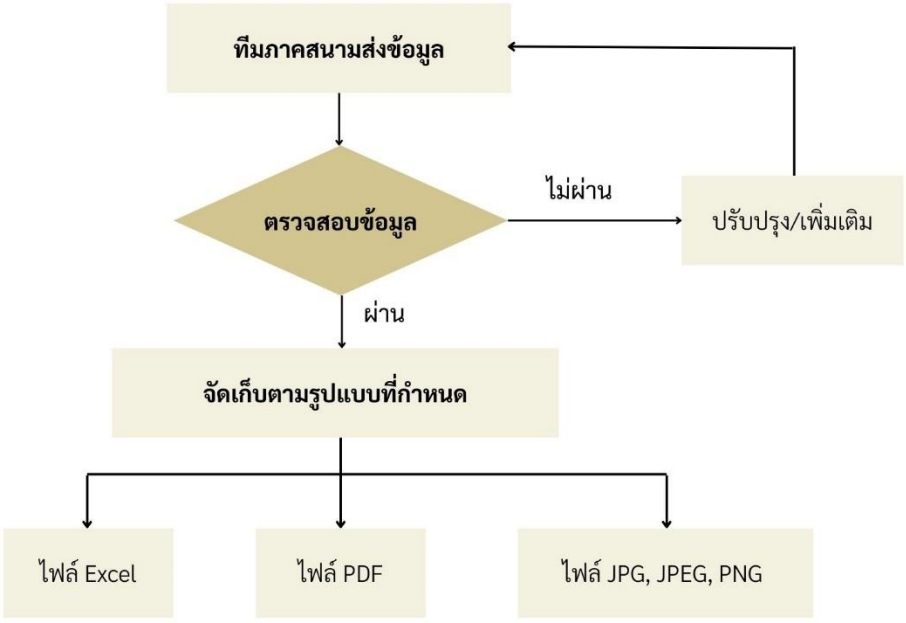
4.1.2 แผนการติดตามผล

ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ในฐานะผู้พัฒนาโครงการ มีแผนดำเนินการติดตามความสมบูรณ์ของต้นไม้ และพื้นที่ดำเนินโครงการฯ ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) รวมถึงพารามิเตอร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในข้อ 3.3 ในปีที่มีความประสงค์ขอรับรองคาร์บอนเครดิตกับ อบก. เพื่อนำมาคำนวณจัดทำเป็นรายงานการติดตามประเมินผลปริมาณก๊าซเรือนกระจก (Monitoring Report) ที่เกิดขึ้นจากโครงการ ทั้งนี้พารามิเตอร์ที่ต้องมีการติดตามผลดังนี้

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	หน่วย	วิธีการตรวจวัด	ความถี่ของการตรวจวัด	ผู้รับผิดชอบ
1. ที่ตั้งโครงการ	-	หาค่าพิกัดดาวเทียม GPS	1-3 ปี	ประธานวิสาหกิจชุมชน
พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	**หน่วย**	**วิธีการตรวจวัด**	**ความถี่ของการตรวจวัด**	**ผู้รับผิดชอบ**
2. ขนาดพื้นที่โครงการ	ไร่	เอกสารสิทธิ์ และ GPS	1-3 ปี	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
3. การเปลี่ยนกรรมสิทธิ์พื้นที่โครงการ	-	เอกสารสิทธิ์	1-3 ปี	ผู้พัฒนาโครงการ
4. จำนวนต้นไม้	ต้น	สำรวจในพื้นที่	1-3 ปี	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน
5. หมายเลขติดต้นไม้	อัน	สำรวจในพื้นที่	1-3 ปี	สมาชิกวิสาหกิจชุมชน

4.1.3 แผนผังขั้นตอนการจัดเก็บข้อมูล และกระบวนการควบคุมคุณภาพ

การจัดเก็บข้อมูลและการควบคุมคุณภาพข้อมูลที่ได้รับจากการสำรวจภาคสนาม มีรายละเอียดลำดับขั้นตอน ดังนี้**ภาพที่ 12**



ภาพที่ 12 แผนผังการจัดเก็บข้อมูลและการควบคุมคุณภาพข้อมูล

จากแผนผังการจัดเก็บข้อมูลและการควบคุมคุณภาพข้อมูล ดังกล่าวข้างต้น มีรายละเอียดดังนี้

1) ดำเนินการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Cleansing Data) ที่ได้รับจากทีมสำรวจภาคสนาม ซึ่งแบ่งข้อมูลออกกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

1.1) ส่วนที่ 1 ข้อมูลต้นไม้และค่าพิกัดต้นไม้

1.2) ส่วนที่ 2 ข้อมูลค่าพิกัดขอบเขตแปลงปลูกป่าที่นำเข้าร่วมโครงการ

1.3) ส่วนที่ 3 เอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดินและเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อยืนยันความเป็นเจ้าของโครงการ

2) ข้อมูลต้นไม้ และข้อมูลค่าพิกัดขอบเขตแปลง ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้อง จะถูกจัดเก็บไว้ในไฟล์ Excel โดยแต่ละกลุ่มโครงการย่อย (CPA) จะแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่มธนาคารต้นไม้ พร้อมกำกับด้วยรหัสประจำแปลง โดยไฟล์ Excel สามารถแก้ไข ลบ และเพิ่มเติมข้อมูลได้

3) สำเนาเอกสารกรรมสิทธิ์ที่ดิน สำเนาบัตรประชาชน และหนังสือต่างๆ ที่เกี่ยวข้องของเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการฯ ที่ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องจะถูกจัดเก็บในรูปแบบไฟล์ PDF พร้อมกำกับด้วยรหัสประจำแปลง

4) แผนที่สังเขปแสดงตำแหน่งต้นไม้ในแปลงที่นำเข้าร่วมโครงการฯ ของแต่ละกลุ่มโครงการย่อย จะถูกจัดเก็บในรูปแบบไฟล์นามสกุล JPG, JPEG, PNG พร้อมกำกับด้วยรหัสประจำแปลง

4.1.4 แสดงผังจุดตรวจวัด ข้อมูล/ตัวแปรที่จัดเก็บ

ดำเนินการตรวจวัดข้อมูลและตัวแปรที่เกี่ยวข้องตามข้อกำหนดของ อบก. ซึ่งมีรายละเอียดดังข้อ 4.3

4.2 พารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผล

พารามิเตอร์	MAI
ค่าที่ใช้	9.5
หน่วย	กิโลกรัมคาร์บอนไดออกไซด์ต่อต้นต่อปี
ความหมาย	อัตราการเพิ่มพูนปริมาณการเก็บกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
แหล่งข้อมูล	การศึกษาลักษณะของพรรณไม้ ปริมาณการดูดซับก๊าซเรือนกระจก และขนาดพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับกลไกการพัฒนาที่สะอาดภาคป่าไม้, 2553

พารามิเตอร์	$C_{TT}0$
หน่วย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
ความหมาย	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ในปีฐาน
แหล่งข้อมูล	T-VER-S-TOOL-01-01 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้
วิธีการติดตามผล	รายงานการตรวจวัด

4.3 พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล

พารามิเตอร์	ที่ตั้งโครงการ
หน่วย	UTM หรือ Latitude, Longitude
ความหมาย	ค่าพิกัดบอกตำแหน่งที่ตั้งของพื้นที่โครงการ
แหล่งข้อมูล	รายงานการตรวจวัด
วิธีการติดตามผล	ค่าพิกัดทางภูมิศาสตร์จากเครื่องมือวัดตำแหน่งทางภูมิศาสตร์ หรือค่าจากแผนที่ของหน่วยงานรัฐอย่างน้อยจำนวน 4 จุด ที่ระบุข้ออมูลตำแหน่งทิศต่างๆ ได้แก่ ทิศเหนือสุด ทิศใต้สุด ทิศตะวันออกสุด และ ทิศตะวันตกสุด
ความถี่ในการติดตามผล	ตามรอบของการประเมินติดตามผลเพื่อขอการรับรอง

พารามิเตอร์	T
หน่วย	ต้น
ความหมาย	จำนวนต้นไม้ในพื้นที่โครงการทั้งหมด ที่มีความสูงมากกว่า 1.30 เมตร
แหล่งข้อมูล	สำรวจในพื้นที่
วิธีการติดตามผล	นับจำนวนต้นไม้ในแปลงในพื้นที่โครงการทั้งหมด โดยอ้างอิงข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อย (T-VER-CPA-DD) ของแต่ละกลุ่ม

พารามิเตอร์	C_{TT}
หน่วย	ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า
ความหมาย	ปริมาณการกักเก็บคาร์บอนของต้นไม้ ในปีที่ t
แหล่งข้อมูล	รายงานการตรวจวัด
วิธีการติดตามผล	คำนวณตามสมการในข้อ 2.4.2

พารามิเตอร์	A
หน่วย	ไร่
ความหมาย	พื้นที่โครงการทั้งหมด
แหล่งข้อมูล	- สำรวจในพื้นที่ - ใช้ภาพถ่ายดาวเทียม/ภาพถ่ายทางอากาศ
วิธีการติดตามผล	ตรวจวัดขอบเขตและขนาดพื้นที่โครงการ โดยอ้างอิงข้อมูลที่ได้ระบุไว้ในเอกสารข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อย (T-VER-CPA-DD) ของแต่ละกลุ่ม

พารามิเตอร์	GBH
หน่วย	เซนติเมตร
ความหมาย	เส้นรอบวงของต้นไม้ ที่ระดับความสูง 1.30 เมตร (Girth at Breast Height)
แหล่งข้อมูล	ตรวจวัดในพื้นที่แต่ละแปลงที่นำเข้าร่วมโครงการ
วิธีการติดตามผล	อุปกรณ์ตรวจวัดเส้นรอบวงของต้นไม้

ภาคผนวก 1

ตัวอย่างมติที่ประชุมกลุ่มธนาคารต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการฯ
เกี่ยวกับการแบ่งปันผลประโยชน์จากคาร์บอนเครดิต

2

<u>วาระที่ 4 เรื่องเพื่อพิจารณา</u>

4.1 การขอมติจากธนาคารต้นไม้ และการมอบหมายหน้าที่ให้พนักงานพัฒนาลูกค้าเตรียมความพร้อมธนาคารต้นไม้ที่ประสงค์เข้าร่วมพัฒนาโครงการ T–VER ธนาคารต้นไม้ต้องจัดการประชุมและมีการระบุมติให้ความเห็นชอบ และการมอบหมายหน้าที่ พร้อมกับบันทึกรายงานการประชุมในประเด็นสำคัญ ดังต่อไปนี้

4.1.2 การมีมติให้ความเห็นชอบ

- ให้ความเห็นชอบให้เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) *(ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติให้ความเห็นชอบให้เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)”)*

- ให้ความเห็นชอบให้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นผู้พัฒนาโครงการ ตามโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program : T-VER) ของ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.)

ตัวอย่าง “ให้ความเห็นชอบให้ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นผู้พัฒนาโครงการ ตามโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program : T-VER) ของ องค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.)

- ให้ความเห็นชอบให้เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)

ตัวอย่าง “ให้ความเห็นชอบให้ ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... ให้เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ของ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)”

- ให้ความเห็นชอบมอบอำนาจอำนาจลงนาม/ผู้ดำเนินการแทนธนาคารต้นไม้

ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติให้ความเห็นชอบมอบอำนาจให้ ..... มีอำนาจลงนาม/ผู้ดำเนินการแทนธนาคารต้นไม้ บ้าน .....”

- ให้ความเห็นชอบการจัดทำเอกสารสัญญาและหรือบันทึกข้อตกลงระหว่างธนาคารต้นไม้กับธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) กรณีทั้งสองฝ่ายตกลงจัดทำโครงการ

ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติให้ความเห็นชอบการจัดทำเอกสารสัญญาและหรือบันทึกข้อตกลงระหว่างธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... กับ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.)”

- ให้ความเห็นชอบการจัดทำโครงการ BAAC Carbon Credit ร่วมกับ ธนาคารต้นไม้อื่น ในกรณีพื้นที่/จำนวนต้นไม่ไม่เพียงพอต่อการจัดทำโครงการ

ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติความเห็นชอบการจัดทำโครงการ BAAC Carbon Credit ร่วมกับ ธนาคารต้นไม้อื่น ในกรณีพื้นที่/จำนวนต้นไม่ไม่เพียงพอต่อการจัดทำโครงการ”

- ให้ความเห็นชอบการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนธนาคารต้นไม้ (กรณียังไม่ได้จดทะเบียน)

ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติให้ความเห็นชอบการจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชนและให้ใช้ชื่อ “วิสาหกิจชุมชนธนาคารต้นไม้ บ้าน .....”

- ให้ความเห็นชอบการแบ่งปันคาร์บอนระหว่างธนาคารต้นไม้ กับ ธ.ก.ส. สัดส่วน 70:30 โดยเป็นการแบ่งปันจากมูลค่าคาร์บอนเครดิต

ตัวอย่าง “เนื่องการเข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... ได้รับการสนับสนุนจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการโครงการ BAAC Carbon Credit สามารถขยายผลสู่ ธนาคารต้นไม้อื่นๆ ต่อไป

ดังนั้น ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... จึงมีมติให้ความเห็นชอบ การแบ่งปันคาร์บอนระหว่าง ธนาคารต้นไม้ กับ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สัดส่วนร้อยละ 70:30 (ธนาคารต้นไม้ ร้อยละ 70 และ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ร้อยละ 30) ซึ่งเป็นการแบ่งปันจากมูลค่าคาร์บอนเครดิต โดยให้ดำเนินการเป็นการบริจาคเข้าเป็นเงินกองทุนธนาคารต้นไม้ ของ ธ.ก.ส. เต็มจำนวนตามมูลค่าคาร์บอนเครดิต”)

- รับทราบและมีความพร้อมในการดำเนินการตามโครงการกับ ธ.ก.ส. ต่อความรับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลและความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของ ธนาคารต้นไม้ และ ส่วนของสมาชิกธนาคารต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ รวมถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่อ การจัดเก็บ บันทึก รวบรวม รับ-ส่ง และ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามโครงการ

ตัวอย่าง “ธนาคารต้นไม้ บ้าน ..... มีมติรับทราบและมีความพร้อมในการดำเนินการตามโครงการกับ ธ.ก.ส. ต่อความรับผิดชอบในการจัดทำข้อมูลและความรับผิดชอบต่อข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนของธนาคารต้นไม้ และ ส่วนของสมาชิกธนาคารต้นไม้ ที่เข้าร่วมโครงการ รวมถึงหน้าที่ความรับผิดชอบต่อ การจัดเก็บ บันทึก รวบรวม รับ-ส่ง และ แก้ไข ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องตามโครงการ”

4.1.3 การมีมติมอบหมายหน้าที่

เพื่อให้การดำเนินการจัดทำโครงการในการประสานงานระหว่าง ธ.ก.ส. และ ธนาคารต้นไม้ มีประสิทธิภาพและเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และเพื่อการปฏิบัติหน้าที่รับผิดชอบตามที่ได้รับมอบหมาย ธนาคารต้นไม้ต้องมีการมอบหมายเป็นลายลักษณ์อักษรผ่านการประชุมของธนาคารต้นไม้ ดังต่อไปนี้

- ผู้ประสานงานกับ ธ.ก.ส.
- ผู้ประสานงานกับผู้แทนธนาคารต้นไม้ที่ร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit กับ ธ.ก.ส.
- ผู้รวบรวมข้อมูลของพิกัดต้นไม้
- ผู้รวบรวมข้อมูลของเครือข่ายธนาคารต้นไม้ กับ ธนาคารต้นไม้ที่ร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ให้กับ ธ.ก.ส.
- ผู้รับส่งข้อมูลให้กับ ธ.ก.ส.

เมื่อธนาคารต้นไม้ได้รับการชี้แจงในรายละเอียดดังกล่าวข้างต้นแล้ว ทั้งนี้ เมื่อผู้แทน/ผู้นำธนาคารต้นไม้มีความสนใจเข้าร่วมโครงการ ให้ผู้แทนธนาคารต้นไม้ลงนามในแบบจัดเก็บข้อมูลต้นไม้เพื่อขึ้นทะเบียน T-VER เพื่อรับทราบเงื่อนไขของโครงการและแสดงความประสงค์เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit

มติที่ประชุม.....

ฯลฯ

ภาคผนวก 2

ตัวอย่างสัญญาข้อตกลงการเข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit

สัญญาข้อตกลงการเข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit

เขียนที่.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

วิสาหกิจชุมชน.....

ที่ตั้ง.....

โดยมอบหมายให้ นาย/นาง/นางสาว .....ตำแหน่ง.....

ที่อยู่.....

เป็นผู้แทนในการลงนามท้ายสัญญาข้อตกลง ซึ่งต่อไปในสัญญาข้อตกลงฉบับนี้เรียกว่า **"เจ้าของโครงการ"** ฝ่ายหนึ่ง กับ ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ที่ตั้ง 2346 ถนนประเสริฐมนูกิจ แขวงเสนานิคม เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10900 โดย นายฉัตรชัย ศิริไล ตำแหน่ง ผู้จัดการ ซึ่งต่อไปในสัญญาข้อตกลงฉบับนี้เรียกว่า **"ผู้พัฒนาโครงการ"**

โดยทั้งสองฝ่ายได้ตกลงทำสัญญากันมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. เจ้าของโครงการ หมายถึง ธนาคารต้นไม้และสมาชิกธนาคารต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการ BAAC Carbon Credit ซึ่งเจ้าของโครงการมีความประสงค์ให้ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) เป็นผู้พัฒนาโครงการเพื่อการขอขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER และการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก ตามข้อกำหนดขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.)

เจ้าของโครงการประสงค์ดำเนินโครงการ BAAC Carbon Credit ตามรูปแบบโครงการแบบแผนงาน (Programme of Activities: PoA) (โครงการ .....)

กำหนดระยะเวลาโครงการแบบแผนงาน ตั้งแต่วันที่ ..... ถึง วันที่.....

โดยเป็นกลุ่มโครงการย่อย (Component Project Activities: CPA) ที่..... ของโครงการแบบแผนงานดังกล่าว

โดยใช้ชื่อโครงการ .....

กำหนดระยะเวลาโครงการ ตั้งแต่วันที่ ..... ถึง วันที่.....

การดำเนินการตามโครงการนี้ ให้ปฏิบัติตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจสำหรับการปลูกป่าอย่างยั่งยืน (Sustainable Forestation)

2. ผู้พัฒนาโครงการ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายการจ้างผู้ประเมินภายนอก (Validation and Verification body : VVB)

3. เจ้าของโครงการ รับทราบและยินยอมในการเข้าร่วมโครงการตลอดอายุสัญญารวมถึงการต่ออายุสัญญา (ถ้ามี)

4. เจ้าของโครงการ มีหน้าที่ ต้องดูแลรักษาต้นไม้ที่เข้าร่วมโครงการอย่างสม่ำเสมอ และไม่ตัดไม้ก่อนครบอายุโครงการ และหรือจนกว่าสัญญานี้จะสิ้นสุด

5. เจ้าของโครงการ ต้องดำเนินการจัดทำและตรวจสอบข้อมูลแปลง ข้อมูลต้นไม้ ข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และ รวบรวมเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ให้ครบถ้วน ถูกต้อง ก่อนการนำส่งให้ผู้พัฒนาโครงการ และการปรับปรุงข้อมูลให้ถูกต้องตามที่ผู้พัฒนาโครงการแจ้ง

6. เจ้าของโครงการ ยินยอมส่งมอบข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการทำโครงการ เช่น สำเนาจดทะเบียนวิสาหกิจชุมชน สำเนาบัตรประชาชน สำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาใบสมรส และ สำเนาเอกสารสิทธิที่ดิน เป็นต้น ให้แก่ผู้พัฒนาโครงการเพื่อการจัดทำข้อมูล เพื่อนำส่งให้ อบก. และ ผู้ประเมินภายนอก (Validation and Verification body : VVB) รวมถึงบุคคล หรือ องค์กรที่เกี่ยวข้องที่ อบก. กำหนด

7. เจ้าของโครงการ ต้องไม่นำพื้นที่และต้นไม้ในโครงการนี้เข้าร่วมโครงการลดก๊าซเรือนกระจกอื่นใด ทั้งโครงการของ อบก. และ โครงการของต่างประเทศ

8. เจ้าของโครงการ ต้องให้ความยินยอมและให้ความร่วมมือกับผู้พัฒนาโครงการในการเข้าพื้นที่เพื่อการสำรวจ ตรวจสอบ และ ทำกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึง ต้องปฏิบัติตามแนวทางในการทำโครงการตามที่ผู้พัฒนาโครงการกำหนด

9. กรณีที่เจ้าของโครงการไม่สามารถแก้ไขตามข้อกำหนดของผู้ประเมินภายนอก (Validation and verification body : VVB) หรือไม่สามารถดำเนินโครงการต่อไปได้ ทำให้โครงการต้องยุติ (ไม่ผ่านการตรวจสอบความใช้ได้ของข้อเสนอโครงการ (PDD) หรือ การทวนสอบ) ผู้พัฒนาโครงการมีสิทธิในการยกเลิกสัญญาได้

10. ผู้พัฒนาโครงการสามารถยกเลิกโครงการ กรณีโครงการไม่สามารถขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER ไม่ผ่านการทวนสอบ ไม่ได้รับการรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก ไม่สามารถจัดทำเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ จัดทำเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD)

11. การแบ่งปันคาร์บอนเครดิต ในอัตรา 70:30 โดยเจ้าของโครงการได้รับในอัตรา 70 และ ผู้พัฒนาโครงการ ได้รับในอัตราร้อยละ 30 ให้คิดตามมูลค่าของการขายคาร์บอนเครดิต ทั้งนี้ เจ้าของโครงการประสงค์นำส่วนของรายได้ร้อยละ 30 ข้างต้น บริจาคเข้ากองทุนธนาคารต้นไม้ของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) สำหรับการจัดการในส่วนรายได้ของเจ้าของโครงการ (แต่ละธนาคารต้นไม้) เป็นหน้าที่และเป็นไปตามมติของธนาคารต้นไม้นั้นๆ

12. เจ้าของโครงการยินยอมให้ผู้พัฒนาโครงการ เป็นผู้มีสิทธิบริหารจัดการผลประโยชน์จากคาร์บอนเครดิตที่ได้รับแทนเจ้าของโครงการ

13. ผู้พัฒนาโครงการ มีสิทธิยกเลิกโครงการกรณีพบข้อความในคำขอ เอกสาร หรือหลักฐานที่เกี่ยวข้องในส่วนที่เป็นสาระสำคัญในการขอรับการขึ้นทะเบียน ไม่ตรงกับความเป็นจริงทั้งหมดหรือบางส่วน หรือเป็นผลให้การตรวจสอบความใช้ได้ของข้อเสนอโครงการ (PDD) และ การทวนสอบ ไม่ผ่านการประเมินของผู้ประเมินภายนอก (Validation and Verification body : VVB) หรือ อบก.

14. เจ้าของโครงการและผู้พัฒนาโครงการยินยอมเปิดเผยข้อมูลต่อสาธารณะ ดังต่อไปนี้

1) รายชื่อโครงการและผู้พัฒนาโครงการที่ได้ขึ้นทะเบียนเป็นโครงการ T-VER และวันที่ขึ้นทะเบียน
2) เอกสารข้อเสนอโครงการ
3) รายงานการติดตามประเมินผล
4) รายงานการตรวจสอบความใช้ได้
5) รายงานการทวนสอบ
6) ผลการพิจารณาโครงการ
7) ปริมาณคาร์บอนเครดิต (TVERs) ที่ได้รับการรับรอง

15. การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล

ทั้งสองฝ่ายมีหน้าที่ในการปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล โดยรับรองและยืนยันว่า ก่อนการแบ่งปันข้อมูลส่วนบุคคลแก่อีกฝ่าย ตนได้ดำเนินการแจ้งข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการแบ่งปันข้อมูล และได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล และ/หรือมีฐานะกฎหมายหรืออำนาจหน้าที่โดยชอบด้วยกฎหมายให้สามารถเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลให้อีกฝ่าย และให้อีกฝ่ายสามารถทำการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับนั้น เมื่อได้ดำเนินการตามวัตถุประสงค์ที่ได้ตกลงกันอย่างถูกต้องตามกฎหมายว่าด้วยการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลแล้ว ทั้งสองฝ่ายจะทำการประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคลที่ได้รับมาจากอีกฝ่ายเพียงเท่าที่จำเป็นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ในบันทึกความเข้าใจนี้ โดยรับทราบและตกลงว่า แต่ละฝ่ายต่างเป็นผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลที่ตนประมวลผล และจะไม่เปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลแก่บุคคลอื่น เว้นแต่เป็นการปฏิบัติตามคำสั่งอันชอบด้วยกฎหมาย

16. เจ้าของโครงการรายใดรายหนึ่งจะไม่สามารถขอออกจากโครงการก่อนสิ้นสุดโครงการได้ เนื่องจากจะส่งผลกระทบต่อการดำเนินโครงการกับเจ้าของโครงการร่วม

หนังสือสัญญาข้อตกลงนี้ทำขึ้นเป็นสองฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยานและคู่สัญญาข้อตกลงต่างยึดถือไว้ฝ่ายละหนึ่งฉบับ

.....เจ้าของโครงการ	.....ผู้พัฒนาโครงการ
(.....)	(.....)
ตำแหน่ง.....	ตำแหน่ง.....
.....พยาน	..... พยาน
(.....)	(.....)

ภาคผนวก 3

รายละเอียดอุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในแปลงตัวอย่าง

ตารางที่ 1 รายละเอียดอุปกรณ์ที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในพื้นที่โครงการฯ

ชื่อ	รายละเอียดอุปกรณ์	รูปภาพ	ประเภทข้อมูล
สายวัดตัว	▪ ผลิตจากพลาสติกเนื้อนิ่ม ▪ มีลักษณะเป็นสายแบนยาว 150 เซนติเมตร มีมาตรวัด 2 ด้านคือ ด้านเซนติเมตร และด้านนิ้ว ▪ ใช้วัดขนาดวัตถุที่มีขนาดใหญ่		ขนาดของวัตถุในหน่วยเซนติเมตรและนิ้ว
แอปพลิเคชันระบุพิกัดทางภูมิศาสตร์	▪ สามารถเก็บข้อมูลค่าพิกัด		ค่าพิกัด UTM
คอมพิวเตอร์	▪ สามารถทำข้อมูลต้นไม้		ทะเบียนต้นไม้

ภาคผนวก 4

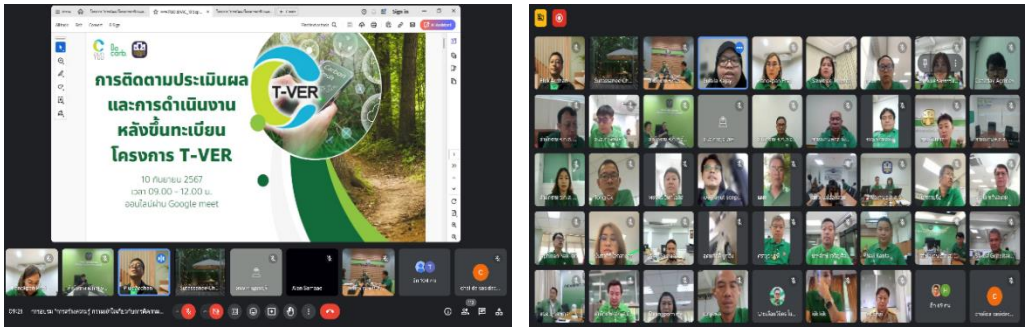
การจัดฝึกอบรมเพื่อสร้างความรู้ ความเข้าใจ
เกี่ยวกับการติดตามประเมินผลโครงการและการดำเนินงานหลังขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER



การสร้างความรู้ ความเข้าใจแก่เกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการ



การประชุมติดตาม แนะนำ ผลการดำเนินงานตามโครงการ
จัดขึ้นเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567 รูปแบบออนไลน์ผ่านทาง Google Meet



ภาคผนวก 5
การดำเนินงานของคณะทำงานตรวจสอบภายใน



ภาคผนวก 6

ข้อมูลต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการฯ

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
กระเจียน	*Polyalthia cerasoides (Roxb.) Bedd.*	ANNONACEAE	ST
กระแจะ	*Hesperethusa crenulata (Roxb.) Roem.*	RUTACEAE	ST
กระดังงา	*Monoon lateriflorum*	ANNONACEAE	ST
กระดังงาสงขลา	*Canangium fruticosum Craib*	ANNONACEAE	T
กระโดน	*Careya sphaerica Roxb.*	LECYTHIDACEAE	T
กระถินณรงค์	*Acacia auriculiformis Benth.*	FABACEAE	T
กระถินเทพณรงค์	*Acacia auriculaeformis A. Cunn. ex Benth.*	LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE	T
กระถินเทพา	*Acacia mangium Willd.*	FABACEAE	T
กระท้อน	*Sandoricum koetjape (Burm. f.) Merr.*	MELIACEAE	T
กระทุ่ม	*Neolamarckia cadamba (Roxb.) Bosser*	RUBIACEAE	T
กระบก	*Irvingia malayana Oliv. ex A. W. Benn.*	IRVINGIACEAE	T
กระบาก	*Anisoptera costata Korth.*	DIPTEROCARPACEAE	T
กระเบา	*Hydnocarpus antelminthica Pierre ex Laness*	FLACOURTIACEAE	T
กระพี้เขาควาย	*Dalbergia cultrata Graham ex Benth*	FABACEAE	T
กระพี้จั่น	*Millettia brandisiana Kurz*	FABACEAE	T
กร่าง	*Ficus altissima Blume*	MORACEAE	T
กฤษณา	*Aquilaria crassna Pierre ex Lecomte*	THYMELAEACEAE	T
กอกกัน	*Lannea coromandelica (Houtt.) Merr.*	ANACARDIACEAE	T
กันเกรา	*Fagraea fragrans Roxb.*	LOGANIACEAE	T
กัลปพฤกษ์	*Cassia bakeriana Craib.*	CAESALPINIACEAE	T
กานพลู	*Syzygium aromaticum (L.) Merr. & L. M. Perry*	MYRTACEAE	T
กาหลง	*Bauhinia acuminata L.*	FABACEAE	ST
กำจัด	*Zanthoxylum rhetsa (Roxb.) DC.*	RUTACEAE	ST
กำลังเลือดม้า	*Knema angustifolia (Roxb.) Warb*	MYRISTICACEAE	T
กำลังเสือโคร่ง	*Betula alnoides Buch.-Ham. ex G. Don*	BETULACEAE	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
กุ่มน้ำ	*Crateva religiosa G. Forst.*	CAPPARACEAE	T
กุ่มบก	*Crateva adansonii DC. subsp. trifoliata (Roxb.) Jacobs*	CAPPARACEAE	T
เกด	*Manilkara hexandra*	SAPOTACEAE	T
เกาลัด	*Sterculia monosperma Vent.*	STERCULIACEAE	T
แก้ว	*Murraya paniculata (L.) Jack.*	RUTACEAE	ST
แก้วเจ้าจอม	*Guaiacum officinale L.*	ZYGOPHYLLACEAE	ST
แก้วลาว	*Walsura trichostemon Miq.*	MELIACEAE	ST
ขนาน	*Dalbergia nigrescens Kurz*	FABACEAE	T
ขนุน	*Pterospermum diversifolium Blume*	MALVACEAE	T
ขนุนป่า	*Artocarpus heterophyllus Lam.*	MORACEAE	T
ข่อย	*Streblus asper Lour.*	MORACEAE	ST
ขันทองพยาบาท	*Suregada multiflora (A.Juss) Baill.*	EUPHORBIACEAE	T
ข่าต้น	*Cinnamomum ilicioides*	LAURACEAE	T
ขี้มอด	*Dalbergia lakhonensis Gagnep.*	FABACEAE	T
ขี้เหล็ก	*Senna siamea (Lam.) H.S.Irwin & Barnebyenna Mill.*	FABACEAE	T
ขี้เหล็กอเมริกัน	*Senna spectabilis (DC.) H.S.Irwin & Barneby*	FABACEAE	T
เขลง	*Dialium Cochinchinense Pierre*	LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE	T
ไข่เน่า	*Vitex glabrata R. Br.*	LAMIACEAE	T
คอแลน	*Baccaurea bracteata Müll.Arg.*	PHYLLANTHACEAE	T
คาง	*Albizia lebbekoides (DC.) Benth.*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE)	T
ค้างคาวดำ	*Tacca chantrieri Andr.*	TACCACEAE	ST
คำมอกหลวง	*Gardenia sootepensis Hutch.*	RUBIACEAE	T
คำแสด	*Mallotus philippensis (Lam.) Müll. Arg.*	EUPHORBIACEAE	ST
เคี่ยมคะนอง	*Shorea henryana Pierre*	DIPTEROCARPACEAE	T
แคทราย	*Stereospermum neuranthum Kurz*	BIGNONIACEAE	T
แคนา	*Dolichandrone serrulata (Wall. ex DC.) Seem.*	BIGNONIACEAE	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
แคป่า	*Markhamia stipulata (Wall.) Seem. var. pierrei (Dop) Santisuk*	BIGNONIACEAE	T
แคหางค่าง	*Markhamia stipulata (Wall.) Seem. var. kerrii Sprague*	BIGNONIACEAE	T
งิ้ว	*Bombax ceiba L.*	MALVACEAE	T
งิ้วแดง	*Bombax anceps Pierre.*	BOMBACACEAE	T
เงาะ	*Nephelium lappaceum L.*	SAPINDACEAE	T
จันดง	*Diospyros dasyphylla Kurz*	EBENACEAE	ST
จันทน์ชะมด	*Mansoniagagei J.R.Drumm. ex Prain*	STERCULIACEAE	T
จันทน์เทศ	*Myristica fragrans Houtt.*	MYRISTICACEAE	T
จันทนา	*Tarenna hoaensis Pit.*	RUBIACEAE	ST
จันทร์กะพ้อ	*Vatica diospyroides Symington*	DIPTEROCARPACEAE	ST
จันทร์หอม	*Ocimum gratissimum L.*	LAMIACEAE	ST
จามจุรี	*Samanea saman (Jacq.) Merr.*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE)	T
จำปา	*Michelia champaca L.*	MAGNOLIACEAE	T
จำปี	*Magnolia alba (DC.) Figlar*	MAGNOLIACEAE	T
จำปีป่า	*Magnolia baillonii Piere*	MAGNOLIACEAE	T
จิกน้ำ	*Barringtonia acutangula (L.) Gaertn.*	LECYTHIDACEAE	T
จิกเศรษฐี	*Barringtonia macrocarpa Hassk.*	LECYTHIDACEAE	T
แจง	*Maerua siamensis (Kurz) Pax*	CAPPARACEAE	T
เฉียงพร้านางแอ	*Carallia brachiata (Lour.) Merr.*	RHIZOPHORACEAE	T
ชงโค	*Bauhinia purpurea Linn.*	CAESALPINIACEAE	T
ชมพู่น้ำดอกไม้	*Syzygium jambos (L.) Alston*	MYRTACEAE	T
ชมพูพันธุ์ทิพย์	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	T
ชะมวง	*Garcinia cowa*	CLUSIACEAE	ST
ชัยพฤกษ์	*Cassia javanica*	FABACEAE	T
ชำมะเลียง	*Lepisanthes fruticosa (Roxb.) Leenh.*	SAPINDACEAE	ST
ชิงชัน	*Dalbergia oliveri Gamble*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE)	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
ชุมแพรก	*Heritiera javanica*	STERCULIACEAE	T
ซ้อ	*Gmelina arborea Roxb.*	LAMIACEAE	T
ซิลเวอร์โอ๊ค	*Grevillea robusta*	PROTACEAE	T
เชียนท้อ	*Pouteria campechiana (Kunth) Baehni*	SAPOTACEAE	T
ดีหมี	*Cleidion spiciflorum (Burm.f.) Merr.*	UPHORBIACEAE	T
แดง	*Xylia xylocarpa*	FABACEAE	T
ตะกู	*Anthocephalus chinensis (Lamk).*	RUBIACEAE	T
ตะโกนา	*Diospyros rhodocalyx Kurz*	EBENACEAE	ST
ตะขบ	*Muntingia calabura L.*	MUNTINGIACEAE	ST
ตะขบป่า	*Flacourtia indica (Burm.f.) Merr.*	FLACOURTIACEAE	ST
ตะคร้อ	*Schleichera oleosa (Lour.)Merr.*	SAPINDACEAE	T
ตะเคียนทอง	*Hopea odorata Roxb.*	DIPTEROCARPACEAE	T
ตะแบกนา	*Lagerstroemia floribunda Jack*	LYTHRACEAE	T
ตะลิงปลิง	*Averrhoa bilimbi L.*	OXALIDACEAE	ST
ตันหยง	*Caesalpinia coriaria* Willd.	LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE	T
ตานหก	*Litsea pierrei*	LAURACEAE	ST
ตาเสือ	*Aphanamixis polystachya (Wall.) R. Parker*	MELIACEAE	T
ติ้วขาว	*Cratoxylum cochinchinense (Lour.) Bl.*	HYPERICACEAE	T
ตีนนก	*Vitex pinnata L.*	LAMIACEAE	T
ตีนเป็ด	*Alstonia scholaris (L.) R. Br.*	APOCYNACEAE	T
ตีนเป็ดทะเล	*Cerbera odollam Gaertn.*	APOCYNACEAE	T
เต็ง	*Shorea obtusa Wall. ex Blume*	DIPTEROCARPACEAE	T
ทรงบาดาล	*Cassia Surattensis Burm. f.*	LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE	ST
ท้อ	*Prunus persica (L.) Batsch*	ROSACEAE	T
ทองกวาว	*Bauhinia tomentosa*	FABACEAE	T
ทองหลาง	*Erythrina variegate Linn.*	LEGUMINOSAE	T
ทองอุไร	*Bauhinia aureifolia*	FABACEAE	ST

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
ทิ้งถ่อน	*Albizia procera (Roxb.) Benth.*	FABACEAE	T
ทุเรียนเทศ	*Annona muricata*	ANNONACEAE	T
เทพธาโร	*Cinnamomum porrectum (Roxb.) Kosterm.*	LAURACEAE	T
ไทร	*Ficus Benjamina L.*	MORACEAE	T
ไทรใบมะปราง	*Ficus carica*	MORACEAE	T
นนทรี	*Peltophorum pterocarpum (DC.) Back. ex Heyne*	CAESALPINIACEAE	T
นนทรีป่า	*Peltophorum dasyrrhachis (Miq.) Kurz.*	LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE	T
นมแมว	*Phyllanthus acidus*	PHYLLANTHACEAE	ST
น้อยหน่า	*Annona squamosa*	ANNONACEAE	ST
น้อยโหน่ง	*Passiflora edulis*	PASSIFLORACEAE	ST
น้ำเต้าต้น	*Crescentia cujete L.*	BIGNONIACEAE	T
นุ่น	*Bombax anceps Pierre*	BOMBACACEAE	T
บุนนาค	*Mesua ferrea L.*	CALOPHYLLACEAE	T
บุหงาส่าหรี	*Cananga odorata*	ANNONACEAE	T
เบาบับ	*Adansonia digitata L.*	MALVACEAE	T
ประดู่	*Pterocarpus macrocarpus Kurz*	FABACEAE	T
ประดู่กิ่งอ่อน	*Pterocarpus Indicus Willd.*	FABACEAELEGUMINOSAE - PAPILIONOIDEAE	T
ประดู่แดง	*Phyllocarpus septentrionalls Donn. Sm.*	LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE	T
ปรู๋	*Alangium salviifolium (L.f.) Wangerin. subsp. hexapetalum Wangerin*	ALANGIACEAE	ST
ปลาไหลเผือก	*Eurycoma longifolia Jack*	SIMAROUBACEAE	ST
ปอกระสา	*Broussonetia papyrifera (L.) Vent.*	MORACEAE	ST
ปันแถ	*Albizia lucidior (Steud.) Nielsen*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE)	T
ปีบ	*Sterculia foetida*	STERCULIACEAE	ST
เปล้าใหญ่	*Croton oblongifolius Roxb.*	EUPHORBIACEAE	ST
ผักหวานป่า	*Melientha suavis Pierre*	OPILIACEAE	ST
ฝาง	*Caesalpinia sappan*	FABACEAE	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
พญาไม้	*Podocarpus neriifolius D. Don*	PODOCARPACEAE	T
พระเจ้าห้าพระองค์	*Dracontomelon dao (Blanco) Merr. & Rolfe*	ANACARDIACEAE	T
พฤกษ์	*Albizia lebbeck(Linn.)Benth.*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-MIMOSOIDEAE)	T
มะพลับดง	*Diospyros ehretioides Wall. ex G.Don*	EBENACEAE	T
พลับบ้าน	*Persimmon: Diospyros kski L.*	EBENACEAE	T
พลับพลา	*Microcos tomentosa Sm.*	TILIACEAE	T
พะยอม	*Shorea roxburghii G.Don*	DIPTEROCARPACEAE	T
พะยูง	*Dalbergia cochinchinensis Pierre*	FABACEAE	T
พะวา	*Garcinia vilersiana Pierre*	CLUSIACEAE	T
ปาโลแซนโตส	*Triplaris cumingiana Fisch. & C.A.Mey ex C.A.Mey.*	POLYGONACEAE	ST
พิกุล	*Mimusops elengi L.*	SAPOTACEAE	ST
พุด	*Gardenia collinsae Craib*	RUBIACEAE	ST
พุทรา	*Ziziphus jujuba Mill*	RHAMNACEAE	T
พู่จอมพล	*Calliandrahae matocephala Hassk.*	FABACEAE	ST
เพกา	*Oroxylum indicum (L.) Benth. ex Kurz*	BIGNONIACEAE	T
โพ	*Ficus religiosa*	MORACEAE	T
มหาพรหมราชินี	*Mitrephora sirikitiae Weeras., Chalermglin & R.M.K.Saunders*	ANNONACEAE	ST
มะกรูด	*Citrus hystrix DC.*	RUTACEAE	ST
มะกล่ำต้น	*Adenanthera pavonina L.*	FABACEAE	T
มะกอก	*Spondias pinnata (L.f.) Kurz*	ANACARDIACEAE	T
มะกอกเกลื้อน	*Canarium subulatum Guill.*	BURSERACEAE	T
มะกอกน้ำ	*Elaeocarpus hygrophilus Kurz.*	ELAEOCARPACEAE	T
มะกัก	Spondias bipinnata Airy Shaw & Forman	ANACARDIACEAE	T
มะกา	*Bridelia ovata Decne.*	PHYLLANTHACEAE	ST
มะเกลือ	*Diospyros mollis Griff.*	EBENACEAE	T
มะขวิด	*Limonia acidissima L.*	RUTACEAE	T
มะขาม	*Tamarindus indica L.*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
มะขามเทศ	*Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth.*	FABACEAE	ST
มะขามป้อม	*Phyllanthus emblica L.*	EUPHORBIACEAE	ST
มะขามเปรี้ยว	*Tamarindus indica L.*	FABACEAE (LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE)	T
มะขามหวาน	*Tamarind indica L.*	LEGUMINOSAE (CAESALPINIACEAE)	T
มะค่าแต้	*Sindora siamensis Teijsm. ex Miq.*	LEGUMINOSAE - CAESALPINIOIDEAE	T
มะค่าโมง	*Afzelia xylocarpa (Kurz) Craib*	CAESALPINIACEAE	T
มะคำไก่	*Drypetes roxburghii (Wall.) Hurusawa*	EUPHORBIACEAE	T
มะคำดีควาย	*Sapindus rarak A.DC.*	SAPINDACEAE	T
มะจ้ำก้อง	*Ardisia sanguinolenta Blume var. sanguinolenta*	PRIMULACEAE	ST
มะดัน	*Garcinia schomburgkiana Pierre*	CLUSIACEAE	T
มะดูกดำ	*Siphonodon celastrineus Griff.*	CELASTRACEAE	T
มะเดื่อชุมพร	*Ficus auriculata Lour.*	MORACEAE	T
มะเดื่อปล้อง	*Ficus hispida L.f.*	MORACEAE	T
มะตูม	*Aegle marmelos (L.) Corrêa*	RUTACEAE	ST
มะตูมซาอุ	*Schinus terebinthifolius Raddi*	ANACARDIACEAE	ST
มะปราง	*Bouea macrophylla*	ANACARDIACEAE	T
มะปรางหวาน	*Bouea macrophylla Griff.*	ANACARDIACEAE	T
มะป่วน	*Mitrephora tomentosa Hook.f. & Thomson*	ANNONACEAE	T
มะพลับ	*Diospyros malabarica(Desr.) Kostel*	EBENACEAE	T
มะพอก	*Parinari anamensis Hance.*	CHRYSOBALANACEAE	T
มะพูด	*Garcinia dulcis (Roxb.) Kurz*	CLUSIACEAE	T
มะเฟือง	*Averrhoa carambola Linn.*	OXALIDACEAE	ST
มะแฟน	*Protium serratum (Wall. ex Colebr.) Engl.*	BURSERACEAE	T
มะไฟ	*Baccaurea ramiflora Lour.*	EUPHORBIACEAE	T
มะม่วง	*Mangifera Indica*	ANACARDIACEAE	T
มะม่วงเขียวเสวย	*Mangifera indiaca L.c.v.*	ANACARDIACEAE	T
มะม่วงน้ำดอกไม้	*Mangifera indica L. 'Nam Dork Mai'*	ANACARDIACEAE	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
มะม่วงป่า	*Mangifera caloneura Kurz*	ANACARDIACEAE	T
มะม่วงหิมพานต์	*Anacardium occidentale L.*	ANACARDIACEAE	T
มะยม	*Phyllanthus acidus (L.) Skeels*	PHYLLANTHACEAE	ST
มะยมป่า	*Baccaurea brevipes Hook. f.*	PHYLLANTHACEAE	ST
มะรุม	*Moringa oleifera*	MORINGACEAE	T
มะสัง	*Feroniella lucida (Scheff.) Swingle*	RUTACEAE	ST
มะส้าน	*Citrus ichangensis Swingle*	RUTACEAE	T
มะหวด	*Lepisanthes rubiginosa (Roxb.)Leenh.*	SAPINDACEAE	ST
มะหาด	*Artocarpus lacucha Roxb.*	MORACEAE	T
มะฮอกกานีใบใหญ่	*Swietenia macrophylla King*	MELIACEAE	T
มังคุด	*Garcinia mangostana L.*	CLUSIACEAE	T
มันปู	*Glochidion wallichianum Müll. Arg.*	PHYLLANTHACEAE	T
โมก	*Wrightia religiosa Benth. ex Kurz*	APOCYNACEAE	T
โมกหลวง	*Holarrhena pubescens Wall. ex G. Don*	APOCYNACEAE	T
ยมหอม	*Toona ciliata M.Roem.*	MELIACEAE	T
ยมหิน	*Chukrasia tabularis A. Juss*	MELIACEAE	T
ยอ	*Morinda coreia Buch.-Ham.*	RUBIACEAE	ST
ยางกราด	*Dipterocarpus intricatus Dyer*	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางแดง	*Dipterocarpus turbinatus C. F. Gaertn.*	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางนา	*Dipterocarpus alatus Roxb.)*	DIPTEROCARPACEAE	T
ยางบง	*Persea kurzii*	LAURACEAE	T
ยางพารา	*Hevea brasiliensis (Kunth) Müll. Arg.*	EUPHORBIACEAE	T
ยางอินเดีย	*Ficus elastica Roxb. ex Hornem*	MORACEAE	T
ยูคาลิปตัส	*Eucalyptus camaldulensis Dehnh.*	MYRTACEAE	T
ยูคาลิปตัสสีรุ้ง	*Eucalyptus deglupta Blume*	MYRTACEAE	T
รวงผึ้ง	*Schoutenia glomerata King ssp. peregrina (Craib) Roekm.*	TILIACEAE	ST
รัก	*Gluta elegans (Wall.) Hook. f.*	ANACARDIACEAE	ST

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
รักใหญ่	*Gluta usitata (Wall.) Ding Hou*	ANACARDIACEAE	T
รัง	*Shorea siamensis Miq.*	DIPTEROCARPACEA E	T
ราชดัด	*Brucea javanica (L.) Merr*	SIMAROUBACEAE	ST
ราชพฤกษ์	*Cassia fistula Linn.*	CAESALPINIACEAE	T
ราชพฤกษ์สีชมพู	*Cassia bakeriana Craib.*	LEGUMINOSAE-CAESALPINIOIDEAE	T
ลองกอง	*Lansium domesticum Correa.*	MELIACEAE	T
ละมุด	*Manilkara zapota (L.) P. Royen*	SAPOTACEAE	T
ลางสาดป่า	*Lansium parasiticum (Osbeck) K.C.Sahni & Bennet*	MELIACEAE	T
ลำซำ	*Diospyros buxifolia (Blume) Hiern*	EBENACEAE	T
ลำดวน	*Melodorum fruticosum Lour.*	ANACARDIACEAE	T
ลำไย	*Dimocarpus longan Lour.*	SAPINDACEAE	T
ลิ้นจี่	*Litchi chinensis Sonn.*	SAPINDACEAE	T
เลี่ยน	*Melia azedarach L.*	MELIACEAE	T
เลียบ	*Ficus subpisocarpa Gagnep. subsp. subpisocarpa*	MORACEAE	T
ศรีมหาโพธิ์	*Ficus religiosa L.*	MORACEAE	T
ศุภโชค	*Pachira aquatica*	MALVACEAE	T
สกุณี	*Terminalia calamansanay (Blanco) Rolfe.*	COMBRETACEAE	T
สตาร์แอปเปิล	*Chrysophyllum cainito L.*	SAPOTACEAE	T
สนประดิพัทธ์	*Casuarina junghuhniana Miq.*	CASUARINACEAE	T
ส้มกบ	*Hymenodictyon orixense (Roxb.) Mabb.*	RUBIACEAE	T
ส้มซ่า	*Citrus aurantium var. aurantium*	RUTACEAE	T
ส้มป่อย	*Acacia concinna (Willd.) DC.*	FABACEAE	T
สมอไทย	*Terminalia chebula Retz. var. Chebula*	COMBRETACEAE	T
สมอพิเภก	*Terminalia bellirica (Gaertn.) Roxb.*	COMBRETACEAE	T
ส้มโอ	*Citrus maxima (Burm.f.) Merr.*	RUTACEAE	T
สะแก	*Combretum quadrangulare Kurz.*	COMBRETACEAE	T
สะเดา	*Azadirachta indica A. Juss. var. siamensis Valeton*	MELIACEAE	T

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
สะเดาเทียม	*Azadirachta excelsa (Jack) Jacobs*	MELIACEAE	T
สะตอ	*Parkia speciosa Hassk.*	MIMOSOIDEAE	T
สัก	*Tectona grandis L. f.*	LAMIACEAE	T
สาเก	*Artocarpus altilis*	MORACEAE	T
สาธร	*Millettia leucantha Kurz.*	LEGUMINOSAE	T
สารภี	*Mammea siamensis T. Anderson*	CALOPHYLLACEAE	T
สาริกา	*Ficus deltoidea Jack*	MORACEAE	T
สาละ	*Shorea robusta C.F. Gaertn.*	DIPTEROCARPACEAE	T
สำรอง	*Scaphium macropodium Beaum*	STERCULIACEAE	T
สำโรง	*Sterculia foetida L.*	STERCULIACEAE	T
สีเสียด	*Acacia catechu (L.f.) Willd.*	LEGUMINOSAE - MIMOSOIDEAE	T
สุพรรณิการ์	*Cochlospermum religiosum (L.) Alston*	COCHLOSPERMACEAE	T
เสม็ด	*Melaleuca quinquenervia*	MYRTACEAE	ST
เสม็ดแดง	*Syzygium gratum (Wight) S.N. Mitra var. gratum*	MYRTACEAE	ST
เสลา	*Lagerstroemia loudonii Teijsm. & Binn.*	LYTHRACEAE	T
แสงจันทร์	*Pisonia grandis R. Br*	NYCTAGINACEAE	T
แสม	*Avicennia marina (Forssk.) Vierh.*	ACANTHACEAE	T
แสมแดง	*Aglaia cucullata (Roxb.) Pellegr*	MELIACEAE	T
แสมสาร	*Senna garrettiana (Craib) Irwin & Barneby.*	LEGUMINOSAE – CAESALPINIOIDEAE	T
โสกเขา	*Saraca declinata (Jack) Miq.*	FABACEAE	T
โสกสะปัน	*Brownea grandiceps Jacq.*	FABACEAE	T
หนำเลี๊ยบ	*Canarium pimela K. D. Koenig*	BURSERACEAE	T
หมักม่อ	*Rothmannia wittii (Craib.) J.T.Pereira*	RUBIACEAE	T
มะเม่า	*Antidesma puncticulatum Miq.*	PHYLLANTHACEAE	T
หมีเหม็น	*Litsea glutinosa (Lour.)C.B.Rob.*	LAURACEAE	T
หว้า	*Syzygium cumini (L.) Skeels*	MYRTACEAE	T
หัสคุณ	*Micromelum minutum (G.Forst.) Wight & Arn*	RUTACEAE	ST

ชื่อต้นไม้	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	วิสัยต้นไม้
หางนกยูงฝรั่ง	*Caesalpinia pulcherrima*	FABACEAE	T
หูกระจง	*Terminalia ivorensis A. Chev*	COMBRETACEAE	T
หูกวาง	*Terminalia catappa L.*	COMBRETACEAE	T
เหรียง	*Parkia timoriana (DC.) Merr.*	FABACEAE	T
เหลืองจันท์	*Lysimachia pilosa H. R. Fletcher*	PRIMULACEAE	ST
เหลืองเชียงราย	*Handroanthus chrysotrichus (Mart. ex DC.) Mattos*	BIGNONIACEAE	T
เหียง	*Dipterocarpus obtusifolius Teijsm. ex Miq.*	DIPTEROCARPACEAE	T
อบเชยเทศ	*Cinnamomum verum J.Presl*	LAURACEAE	T
อโศกอินเดีย	*Polyalthia longifolia Benth Hook.f. var. Pandurata*	ANNONACEAE	T
อะราง	*Peltophorum dasyrrhachis (Miq.) Kurz*	FABACEAE	T
อินจัน	*Eria biflora Griff*	ORCHIDACEAE	T
อินทนิลน้ำ	*Lagerstroemia speciosa (L.) Pers*	LYTHRACEAE	T
กระดูกข้าง (ต้นไอ)	Bridelia tomentosa Blume	PHYLLANTHACEAE	ST
หมุย (หวดหม่อน)	Clausena excavata Burm.f.	RUTACEAE	ST

ภาคผนวก 7

ทะเบียนต้นไม้ที่ได้รับความเสียหาย

TREE BANK

ทะเบียนต้นไม้ที่ได้รับความเสียหาย

ธนาคารต้นไม้ บ้าน.....

เลขที่ ..... หมู่ ..... ต..... อ.....จ.....

ลำดับที่	แปลงที่	รหัสแปลง	ชื่อ - สกุล	เอกสารสิทธิ์		จำนวนต้นไม้ที่ได้รับความเสียหาย	Tag หมายเลข
				ประเภท	เลขที่เอกสาร		

เอกสารแนบท้าย 1

เอกสารแนบท้ายข้อเสนอกลุ่มโครงการย่อยที่ 1 เกษตรกรสมาชิกธนาคารต้นไม้จังหวัดสงขลา

ธนาคารต้นไม้บ้านศาลาคงจันทร์ จำนวน 25 แปลง มีต้นไม้ 12,643 ต้น

รหัสแปลง	ชื่อ - สกุล	ประเภท	เลขที่เอกสาร	พื้นที่เข้าร่วมโครงการ	จำนวนต้นไม้
				ไร่	ต้น
P9C1_TB10001	นายสมนึก หนูเงิน	นส3ก	1323	6.40	290
P9C1_TB10002	นายสมนึก หนูเงิน	โฉนด	16999	2.32	145
P9C1_TB10003	นายสมนึก หนูเงิน	โฉนด	53565	1.48	85
P9C1_TB10004	นายธีรวิชญ์ จันทกูล	โฉนด	32913	1.43	209
P9C1_TB10005	นายสมพร แสงมณี	โฉนด	23144	7.65	404
P9C1_TB10006	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	2228	6.39	981
P9C1_TB10007	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	2227	18.40	2,721
P9C1_TB10008	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	31784	9.61	1,020
P9C1_TB10009	นายนิรันต์ สุวรรณโณ	โฉนด	5678	10.48	1,002
P9C1_TB10010	นางนัทธ์ลภัส จันทกูล	โฉนด	23139	7.31	815
P9C1_TB10011	นางนัทธ์ลภัส จันทกูล	โฉนด	23146	3.77	379
P9C1_TB10012	นางรัชนี เจ๊กแซ่ม	โฉนด	23387	6.26	1,055
P9C1_TB10013	นายพลกฤต ประกอบชัยชนะ	โฉนด	53255	3.47	295
P9C1_TB10014	นางระนอง วัชรปิยานันทน์	โฉนด	23140	6.76	368
P9C1_TB10015	นายเจริญ ศรีสุวรรณ	โฉนด	31137	1.59	309
P9C1_TB10016	นายเลิศศักดิ์ ประกอบชัยชนะ	โฉนด	53257	2.97	170
P9C1_TB10017	นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	โฉนด	23135	5.04	225
P9C1_TB10018	นายณัฐเศรษฐ์ พรหมขจร	โฉนด	23136	5.03	223
P9C1_TB10019	นายเฉลิม บุญรัตน์	โฉนด	53433	6.98	423
P9C1_TB10020	นางสาวนงนภา บุญรัตน์	โฉนด	5231	3.88	379
P9C1_TB10021	นายสมพงค์ ศรีวะปะ	โฉนด	41832	2.99	199
P9C1_TB10022	นายสมมิตร โปจีน	โฉนด	15380	5.19	232
P9C1_TB10023	นายสมมิตร โปจีน	นส3ก	1331	3.66	127
P9C1_TB10024	นายสมมิตร โปจีน	โฉนด	14080	5.74	87
P9C1_TB10025	นายประนอม คงสม	โฉนด	23663	8.81	500