ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้

Forest and Ecosystem Restoration Project for Carbon Credits by Collaborating between Toyota Boshoku Asia (TBAS) and Royal Forest Department (RFD)

ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSUVVB)

รายละเอียดหน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	
ที่อยู่	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110
โทรศัพท์	074-288096, 088-4470626
E-mail	psuvvbth@gmail.com
รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	29 กรกฎาคม 2568
	ฉบับที่ 1

รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ	ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้
เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	25 กรกฎาคม 2568
	ฉบับที่ 2

การยืนยันการมีส่วนได้ส่วนเสีย
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ

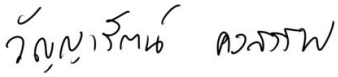
ข้าพเจ้า *ศาสตราจารย์ ดร. อัญชนา ประเทพ* ในนาม *ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSUVVB)* ทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินภายนอกโครงการภาคสมัครใจสำหรับการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ในระหว่างที่ข้าพเจ้าและ/หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย จากกิจกรรมของโครงการ *ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้* ซึ่ง *กรมป่าไม้ และ บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด* เป็นผู้พัฒนาโครงการ หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกฯ และทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ขอยืนยันว่าได้ดำเนินกิจกรรมดังกล่าวด้วยความเป็นอิสระ ปราศจากอคติ ไม่มีส่วนได้ส่วนเสีย หรือมีความสัมพันธ์กับองค์กรหรือหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง คงไว้ซึ่งความเป็นกลาง ดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้อย่างเป็นระบบ มีความเที่ยงตรงและเป็นมืออาชีพและผลการตรวจสอบความใช้ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

อัญชนา ประเทพ

Digitally signed: 2025.08.05 10:24:05 +07:00

(ศาสตราจารย์ ดร. อัญชนา ประเทพ)

ตำแหน่ง ผู้บริหารสูงสุดของหน่วย PSUVVB

ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Team Members)		
ตำแหน่ง	**รายชื่อ**	**ลายเซ็นต์**
หัวหน้าทีม ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Team Leader)	รองศาสตราจารย์ ดร. อัจฉริยะ โชติขันธ์	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 1	ดร. ปิยะลาภ ตันติประภาส	
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ (Validator) คนที่ 2	นางสาววัญญารัตน์ คงสรรพ	
ผู้ทบทวน (Reviewer)	ดร.สุรัตน์ เศษโพธิ์	

รายละเอียดโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย

(Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER)

1. รายละเอียดโครงการ	
ชื่อโครงการ	ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้
	Forest and Ecosystem Restoration Project for Carbon Credits by Collaborating between Toyota Boshoku Asia (TBAS) and Royal Forest Department (RFD)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☐ Standard T-VER ☒ Premium T-VER
เจ้าของโครงการ	กรมป่าไม้
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมป่าไม้
ผู้พัฒนาโครงการร่วม	บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด

1. รายละเอียดโครงการ	
ประเภทโครงการ	☐ พลังงานหมุนเวียนหรือพลังงานที่ใช้ทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิล ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตไฟฟ้าและการผลิตความร้อน ☐ การใช้ระบบขนส่งสาธารณะ ☐ การใช้ยานพาหนะไฟฟ้า ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพเครื่องยนต์ ☐ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานในอาคารและโรงงาน และในครัวเรือน ☐ การปรับเปลี่ยนสารทำความเย็นธรรมชาติ ☐ การใช้วัสดุทดแทนปูนเม็ด ☐ การจัดการขยะมูลฝอย ☐ การจัดการน้ำเสียชุมชน ☐ การนำก๊าซมีเทนกลับมาใช้ประโยชน์ ☐ การจัดการน้ำเสียอุตสาหกรรม ☒ การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร ☐ การดักจับ กักเก็บ และ/หรือการใช้ประโยชน์จากก๊าซเรือนกระจก ☐ อื่นๆ.....
ที่ตั้งโครงการ	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บกลับได้	44 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582

สารบัญ

	หน้า
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป	7
ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้	12
ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้	31
ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Opinion and Statement)	33
ภาคผนวก	39

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1.1 วัตถุประสงค์ในการตรวจสอบความใช้ได้

การตรวจสอบความใช้ได้เพื่อประเมินข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ ในการขอขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)

1.2 ขอบเขตและหลักเกณฑ์ในการตรวจสอบความใช้ได้

ขอบเขตในการตรวจสอบความใช้ได้ครั้งนี้เป็นการตรวจสอบความใช้ได้ รับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ตั้งอยู่ที่พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ โดยมีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582 โดยมีหลักเกณฑ์ข้อกำหนดต่างๆ ที่ใช้อ้างอิงในการตรวจสอบความใช้ได้ ได้แก่

- T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1

- T-VER-P-TOOL-01-06 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตรสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) ฉบับที่ 1
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการพิจารณาโครงการ Premium T-VER สำหรับการใช้คาร์บอนเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ระหว่างประเทศ
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) พ.ศ. 2566
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 2-4) พ.ศ. 2566-2568
- ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง การจัดการเครดิตสำรอง และการชดเชยปริมาณคาร์บอนเครดิตที่สูญเสียจากโครงการป่าไม้และเกษตรของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2568
- ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง หลักเกณฑ์การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2566
- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0)
- คู่มือการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นสำหรับโครงการที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง
- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER-PS-SD-001-MN(VV) (ฉบับที่ 2.0)
- แบบฟอร์ม เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) สำหรับโครงการ Premium T-VER แบบเดี่ยวและควบรวม T-VER-P-F003-PDD-TH VERSION 2.1

1.3 ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

ระดับการรับรองแบบสมเหตุผล (reasonable level of assurance) โดยมีระดับความมีสาระสำคัญ (materiality) ที่ 5%

1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ

โครงการ ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ เป็นโครงการที่มีกิจกรรมของโครงการในลักษณะของการเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในมวลชีวภาพเหนือดินและมวลชีวภาพใต้ดินผ่านการปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ และมีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ 15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582 โดยมีการดำเนินกิจกรรมการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกที่สอดคล้องตามข้อกำหนดของโครงการ T-VER ตามระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ “กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands)” หรือ T-VER-P-METH-13-01 ฉบับที่ 1 ได้แก่ การเพิ่มการกักเก็บคาร์บอนในมวลชีวภาพเหนือดินและมวลชีวภาพใต้ดินผ่านการปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า โดยมีการดำเนินกิจกรรมดังต่อไปนี้

1) กิจกรรมการเตรียมพื้นที่และการเตรียมกล้าไม้

- การเตรียมพื้นที่ เนื่องจากลักษณะพื้นที่มีความเสื่อมโทรม และมีวัชพืชขึ้นปกคลุมเป็นจำนวนมากจึงจำเป็นต้องดำเนินการจำกัดวัชพืชและการไถกลบก่อนการปลูกต้นไม้ เพื่อให้กล้าไม้สามารถเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งยังช่วยให้ง่ายกับการดำเนินงานทั้งงานปลูก และงานบำรุงรักษา ทั้งนี้ ในขั้นตอนการดำเนินการเตรียมพื้นที่จะไม่มีการเผาวัชพืชใด ๆ หลังจากนั้นดำเนินการปักหลักหมายแนวปลูก และขุดหลุมปลูก
- การเตรียมกล้าไม้ การคัดเลือกชนิดพันธุ์ไม้ในการปลูก ใช้หลักการเลือกพันธุ์ไม้ที่เหมาะสมกับพื้นที่ คำนึงถึงสภาพพื้นที่โครงการที่เป็นพื้นที่ที่มีสภาพป่าเป็นป่าเบญจพรรณ และมีความหลากหลายชนิดไม้ที่ใช้ปลูกในพื้นที่โครงการมีทั้งสิ้น 10 ชนิด ได้แก่ พะยูง ประดู่ป่า มะค่าโมง สัก ยางนา กฤษณา ตะเคียนทอง สะเดา พะยอม และนนทรี โดยดำเนินการเพาะกล้าไม้โดยเมล็ดไม้จากแม่ไม้ที่มีคุณภาพ

และกล้าไม้ต้องมีความสูงไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร และมีอายุไม่ต่ำกว่า 3 - 6 เดือน หลังจากมีการเคลื่อนย้ายกล้าไม้เข้ามาในพื้นที่ ก่อนดำเนินการปลูก จะมีกระบวนการพักกล้าไม้ก่อนปลูก เพื่อให้กล้าไม้ปรับตัว และแกร่งต่อสภาพแวดล้อม (hardening) ประมาณ 1 เดือน ก่อนนำมาปลูก

- การปลูกดำเนินการปลูกตามแนวทางที่กรมป่าไม้กำหนด โดยดำเนินการในช่วงฤดูฝน เมื่อพื้นดินมีความชื้น โดยเริ่มปลูกเมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2567 ขุดหลุมลึกกว่าขนาดความสูงของถุงเพาะเล็กน้อย รองก้นหลุมด้วยโพลิเมอร์ เพื่อช่วยเพิ่มความชื้นในดินได้มากขึ้น ใช้มีดกรีดถุงเพาะ โดยพยายามอย่าให้ดินในถุงเพาะแตกเพื่อป้องกันระบบรากซึ่งจะทำให้มีอัตราการรอดสูง จากนั้นวางต้นกล้าลงไป ตั้งต้นให้ตรงและกลบดินกดให้แน่น นำไม้หลักมาปักเพื่อเป็นสัญลักษณ์บอกตำแหน่งต้นกล้าที่ชัดเจน และป้องกันไม่ให้กล้าไม้ล้ม

2) กิจกรรมการบำรุงรักษา

- การกำจัดวัชพืช ดำเนินการอย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี ในช่วงเดือนตุลาคมและธันวาคมของทุกปี โดยใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช ด้วยวิธีการถางเจาะร่องตามแนวปลูกหรือถางเป็นวงกลมรอบโคนต้น
- การสำรวจอัตราการรอดตายและปลูกซ่อม ดำเนินการปีละ 1 ครั้งภายหลังจากช่วงการปลูก เพื่อให้การปลูกซ่อมทันฤดูฝน
- ในฤดูแล้งหากปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อความต้องการ จะใช้รถบรรทุกน้ำหรือต่อสายยางฉีดรดน้ำต้นไม้เดือนละ 1 - 2 ครั้ง
- การลาดตะเวนและป้องกันไฟป่า มีการประสานความร่วมมือกับชุมชนในพื้นที่ ในการจัดเวรยามลาดตะเวนในช่วงฤดูแล้ง
- การป้องกันไฟป่า ดำเนินการกำจัดวัชพืชก่อนเข้าฤดูแล้ง 1 ครั้ง ในช่วงเดือนตุลาคม เพื่อให้พื้นดินโล่งเตียนและป้องกันการติดไฟได้ง่าย อีกทั้งพื้นที่ของโครงการมีขนาดเล็ก และมีถนนทั้งสองด้านของพื้นที่ ซึ่งเป็นแนวกันไฟให้กับพื้นที่โครงการได้ อีกทั้งในฤดูแล้งจะมีการซ่อมทางตรวจการและแนวกันไฟเพื่อป้องกันไฟได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การป้องกันความเสี่ยงในพื้นที่โครงการฯ มีการอบรมให้ความรู้แก่ชุมชน และคนงานที่ดำเนินการดูแลพื้นที่ ให้มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลต้นไม้ทุกต้นภายในพื้นที่โครงการ

ทั้งนี้ กิจกรรมการดำเนินโครงการดังกล่าวเป็นการปลูกป่าในพื้นที่ที่เคยเป็นป่ามาก่อน (reforestation) และไม่ได้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยพื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับการประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติเมื่อวันที่ 8 มิถุนายนพ.ศ. 2509 ตามกฎกระทรวงฉบับที่ 110 (พ.ศ. 2509) อย่างไรก็ตาม พื้นที่โครงการได้มีการบุกรุกเพื่อทำการเกษตร คือ สวนยางพาราผสมผสานกับมันปะหลังมาอย่างยาวนาน หลังจากนั้นมีคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 66/2557 เรื่องเพิ่มเติมหน่วยงานสำหรับการปราบปรามหยุดยั้งการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้และนโยบายการปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยมีการยึดคืนพื้นที่กลับมาใน พ.ศ. 2562 โดยหลังจากยึดพื้นที่คืนมาแล้วมีการรื้อถอนพืชเกษตรออกจากพื้นที่ทั้งหมด

ส่วนที่ 2 กระบวนการตรวจสอบความใช้ได้

2.1 การทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการ

1) ตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

ตารางที่ 2-1 ผลการตรวจสอบความสอดคล้องตามหลักเกณฑ์การพัฒนาโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
ชื่อโครงการ ภาษาไทย	ชื่อโครงการ “ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้” สะท้อนกิจกรรมที่ดำเนินการสถานที่ตั้ง และผู้พัฒนาโครงการ	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2
ชื่อโครงการ ภาษาอังกฤษ	ชื่อโครงการ “Forest and Ecosystem Restoration Project for Carbon Credits by Collaborating between Toyota Boshoku Asia (TBAS) and Royal Forest Department (RFD)” สอดคล้องกับชื่อภาษาไทย	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2
เจ้าของโครงการ	☒ เป็นนิติบุคคล ☐ ไม่เป็นนิติบุคคล กรมป่าไม้	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2
ผู้พัฒนาโครงการ	☒ เป็นนิติบุคคล ☐ ไม่เป็นนิติบุคคล บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2
ความสัมพันธ์ของผู้พัฒนาโครงการกับเจ้าของโครงการในการพัฒนาโครงการ T-VER	เจ้าของโครงการ และผู้พัฒนาโครงการเป็นนิติบุคคลเดียวกัน คือ กรมป่าไม้ เป็นเจ้าของคาร์บอนเครดิต โดยมีผู้พัฒนาโครงการร่วม คือ บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด และมีแนวทางการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตตามสัดส่วนที่ระบุในระเบียบกรมป่าไม้ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตฯ ข้อ 12 (1) คือ ผู้ยื่นคำขอได้รับร้อยละ 90 และ กรมป่าไม้ร้อยละ 10”	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	หลักฐานอ้างอิง/ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
พิกัดที่ตั้งโครงการ (GPS)	มี 1 ที่ตั้ง คือ พิกัด UTM Zone 47P 803057.232 X 1514674.212 Y ครบถ้วน สอดคล้องกับที่ตั้งโครงการ	- ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 - ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูปพิกัดและ Shape file
บริเวณพื้นที่เดียวกันมีการดำเนินโครงการลดก๊าซเรือนกระจกอื่นภายใต้มาตรฐาน/กลไก อื่นหรือไม่ เช่น CDM, JCM, REC, GS เป็นต้น	☒ ไม่มี ☐ มี	จากการสัมภาษณ์และตรวจสอบกับเว็บไซต์ของมาตรฐาน/กลไกอื่น ได้แก่ VCS, CDM, JCM, GS
โครงการมีการขอรับรองปริมาณก๊าซเรือนกระจก/ขอรับรองข้อมูลกิจกรรม (Activity data)	☒ ไม่มี ☐ มี	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2
วันที่เริ่มดำเนินโครงการ	16 ตุลาคม 2567 วันที่เริ่มทำการปลูกในพื้นที่โครงการ	- ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 - การสัมภาษณ์
สถานภาพโครงการ	☐ ยังไม่ดำเนินการก่อสร้างหรือ ยังไม่มีการปลูกต้นไม้ ☐ อยู่ระหว่างการก่อสร้างหรือ อยู่ระหว่างการจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตร ☒ เดินระบบแล้วหรือจัดทำค่ากรณีฐานสำหรับโครงการประเภทป่าไม้/เกษตรแล้วเสร็จ ปัจจุบันโครงการมีการดำเนินกิจกรรมการปลูกต้นไม้ทั้งสิ้น 10 ชนิด ได้แก่ พะยูง ประดู่ป่า มะค่าโมง สัก ยางนา กฤษณาตะเคียนทอง สะเดา พะยอม และนนทรี	- ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 - ภาพถ่ายทางอากาศ - ข้อมูลทางภูมิศาสตร์ในรูป Shape file - การสำรวจในพื้นที่
การปฏิบัติตามกฎหมายของกิจกรรมโครงการ	กิจกรรมโครงการเป็นกิจกรรมของกรมป่าไม้ ซึ่งเป็นหน่วยงานภาครัฐ	ข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2

2) ลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability)

จากการตรวจสอบความใช้ได้ พบว่า โครงการมีการดำเนินโครงการสอดคล้องกับลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย (Applicability) ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ “กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands)” หรือ T-VER-P-METH-13-01 ฉบับที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

2.1 เป็นการปลูกป่า ดูแล และจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี

- โครงการมีกิจกรรมการปลูกป่า ดูแล และจัดการป่าปลูกอย่างถูกวิธี ดังรายละเอียดแสดงในหัวข้อ 1.4 สรุปรายละเอียดกิจกรรมของโครงการ โดยเป็นการดำเนินการร่วมกันของบริษัทฯ ร่วมกับผู้เชี่ยวชาญด้านการปลูกป่าจากกรมป่าไม้ อ้างอิงคำสั่งกรมป่าไม้ที่ 2664/2567 เรื่องให้ข้าราชการไปปฏิบัติราชการ ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2567 และมีแผนการบำรุงรักษาตลอดอายุโครงการ

2.2 เป็นการปลูกไม้ยืนต้น ชนิดต้นไม้ที่ใช้ในการปลูกป่า เป็นไม้ยืนต้นทั้งหมด

- โครงการมีกิจกรรมการปลูกต้นไม้ยืนต้นทั้งหมด 10 ชนิด ได้แก่ พะยูง ประดู่ป่า มะค่าโมง สัก ยางนา กฤษณา ตะเคียนทอง นนทรี สะเดา และพะยอม

2.3 พื้นที่โครงการมีหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกำหนด

- พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งเป็นพื้นที่ภายใต้การกำกับดูแลของกรมป่าไม้ผู้เป็นเจ้าของโครงการ และผู้พัฒนาโครงการ โดยมีบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด เป็นผู้พัฒนาโครงการร่วม ซึ่งทางบริษัทได้รับอนุญาตให้ดำเนินกิจกรรม อ้างอิงหนังสือเลขที่ ทส. 1608.5/14067 เรื่อง การอนุมัติโครงการร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ลงวันที่ 6 สิงหาคม 2567

2.4 พื้นที่กรณีฐานก่อนเริ่มโครงการต้องไม่ใช่ป่า (การปกคลุมของเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเมื่อโตเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตร เฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่)

- พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งได้รับการประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติเมื่อวันที่ 8 มิถุนายนพ.ศ. 2509 ตาม

กฎกระทรวงฉบับที่ 110 (พ.ศ. 2509) โดยพื้นที่โครงการได้มีการบุกรุกเพื่อทำการเกษตร คือ สวนยางพารา ผสมผสานกับมันปะหลังมาอย่างยาวนาน หลังจากนั้นมีคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ 66/2557 เรื่อง เพิ่มเติมหน่วยงานสำหรับการปราบปรามหยุดยั้งการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้และนโยบายการปฏิบัติงานเป็น การชั่วคราวในสถานการณ์ปัจจุบัน โดยมีการยึดคืนพื้นที่กลับมาใน พ.ศ. 2562 โดยหลังจากยึดพื้นที่คืนมาแล้วมี การรื้อถอนพืชเกษตรออกจากพื้นที่ทั้งหมด และได้มีต้นไม้ส่วนที่สามารถฟื้นฟูได้เองอยู่ในพื้นที่โครงการ อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่ตรวจสอบ และจากภาพถ่ายทางอากาศ พบว่า การปกคลุมของเรือนยอดของต้นไม้ที่มีความสูงเมื่อโตเต็มที่ไม่น้อยกว่า 3 เมตร เฉลี่ยน้อยกว่าร้อยละ 30 ของพื้นที่

2.5 พื้นที่กรณีฐานก่อนดำเนินโครงการต้องไม่ใช่พื้นที่ชุ่มน้ำ

- พื้นที่โครงการเป็นส่วนหนึ่งของป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตั้งอยู่ในพื้นที่ ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา มีลักษณะทางภูมิศาสตร์และที่ตั้งเป็นที่ราบสูง มีสภาพอากาศร้อน เนื่องจากฝนไม่ตกตามฤดูกาล และมีลักษณะของดินจัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 48 ซึ่งเป็นกลุ่มชุดดินในพื้นที่ดอนเขตดินแห้ง จึงไม่ได้มีลักษณะเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ

3) เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions)

จากการตรวจสอบความใช้ได้ พบว่า โครงการมีการดำเนินโครงการสอดคล้องกับ เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ (Project Conditions) ตามที่กำหนดไว้ในระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ “กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands)” หรือ T-VER-P-METH-13-01 ฉบับที่ 1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 พื้นที่โครงการสามารถรวมหลายๆ พื้นที่เข้าด้วยกัน

- พื้นที่โครงการมีพื้นที่เดียวขนาด 46.746 ไร่

3.2 ไม่มีการนำไม้ออกทั้งหมดในช่วงระยะเวลา 10 ปี ตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการ

- ไม่มีการทำไม้ออกในแผนการดำเนินกิจกรรมโครงการ

3.3 ต้องเป็นการดำเนินกิจกรรมที่เป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ ดำเนินการอยู่แล้ว แต่ทั้งนี้จะต้องไม่เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ ด้วย ยกเว้นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ รัฐวิสาหกิจ และหน่วยงานภายในกำกับของรัฐ

- กิจกรรมโครงการเป็นส่วนเพิ่มเติมจากที่กฎหมายบังคับให้ดำเนินการอยู่แล้วตามที่ระบุในข้อ 6) การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) โดยเป็นกิจกรรมของหน่วยงานภาครัฐ คือ กรมป่าไม้ ซึ่งเป็นข้อยกเว้นในการพิจารณา เป็นการขัดแย้งต่อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กับการดำเนินกิจกรรมนั้นๆ

3.4 การดำเนินกิจกรรมโครงการจะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน (soil disturbance) เกินร้อยละ 10 เช่น การขุดหลุมปลูก การทำร่อง เป็นต้น ของ พื้นที่โครงการ ดังนี้

(1) พื้นที่เป็นดินอินทรีย์ หรือ

(2) พื้นที่ที่ก่อนดำเนินโครงการมีการจัดการและวิธีปฏิบัติที่เพิ่มปริมาณการ สะสมคาร์บอนในดิน เช่น ลดการไถพรวน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น

- จากการตรวจสอบพบว่าโครงการมีกิจกรรมการไถกลบวัชพืชทั้งพื้นที่ และมีการขุดหลุมปลูก ซึ่งก่อให้เกิดการรบกวนดินเกินร้อยละ 10 อย่างไรก็ตาม ลักษณะของดินจัดอยู่ในกลุ่มชุดดินที่ 48 ซึ่งเป็นกลุ่มชุดดินในพื้นที่ดอนเขตดินแห้ง ไม่มลักษณะเป็นดินอินทรีย์ และการพื้นที่ก่อนดำเนินโครงการมีการบุกรุกทำพื้นที่เกษตรกรรมที่ไม่มีการจัดการและวิธีปฏิบัติที่เพิ่มปริมาณการสะสมคาร์บอนในดิน เช่น ลดการไถพรวน การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น

4) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องขอบเขตการดำเนินโครงการ

โครงการตั้งอยู่ภายในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยได้รับการอนุมัติพื้นที่จากกรมป่าไม้ในการทำกิจกรรมการปลูกป่า ฟื้นฟู จำนวน 50.151 ไร่ โดยมีการวางเสาปูนเป็นหมุดขอบเขตของพื้นที่ที่ได้รับอนุญาต และในพื้นที่พบรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดิน 2 รูปแบบ คือ พื้นที่แปลงปลูกป่า และถนน ขนาด 46.746 ไร่ และ 3.405 ไร่ ตามลำดับ โดยมีการวางหมุดขอบเขตพื้นที่แปลงปลูกป่าด้วยท่อ PVC ซึ่งพื้นที่สำหรับการคำนวนคาร์บอนเครดิตจะนับเฉพาะพื้นที่ที่สามารถปลูกต้นไม้ได้เท่านั้นคือ พื้นที่แปลงปลูกป่า 46.746 ไร่

5) อธิบายความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

ตารางที่ 2-2 ความสอดคล้องและความถูกต้องระเบียบวิธีฯ ที่ใช้ในการคำนวณ

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณ (ถ้ามี)	เครื่องมือการคำนวณ (Tools) ที่ใช้ในการคำนวณที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 มีทั้งหมด 4 เครื่องมือ ถูกต้องและสอดคล้องกับที่กำหนดใน T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 ได้แก่ (1) T-VER-P-TOOL-01-01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงาน ตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-06 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) ฉบับที่ 1
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐานถูกต้องครบถ้วน (Baseline Emission)	การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Emission) ถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับระเบียบวิธี ใน T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 โดยการเผาจากการเตรียมพื้นที่ และกิจกรรมอื่น ๆ ในการจัดการป่าปลูก และการเกิดไฟป่าจะต้องนำมาคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกด้วย รวมถึงไม่มีการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรในกิจกรรมการปลูกและจัดการป่าปลูก เนื่องจากเป็นโครงการขนาดเล็ก

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการถูกต้องครบถ้วน (Project Emission)	การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Emission) ถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับระเบียบวิธี T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 โดยจะมีการคำนวนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาจากการจัดการป่าปลูก และการเกิดไฟป่า แต่จะไม่มีการคำนวณปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับเครื่องจักรในกิจกรรมการปลูกและจัดการป่าปลูก เนื่องจากเป็นโครงการขนาดเล็ก
การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการถูกต้องครบถ้วน (Leakage Emission)	การระบุแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) ถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับระเบียบวิธี T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 โดยไม่คิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ เนื่องจากพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ป่าสงวนที่ยึดคืนจากการถูกบุกรุก มีการรื้อถอนพืชเกษตรออกจากพื้นที่ ณ วันเริ่มต้นโครงการจึงไม่อยู่ระหว่างการทำเกษตรกรรมและไม่พบการปลูกป่าในระบบวนเกษตร
การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor)	การเลือกใช้ค่าการปล่อยก๊าซเรือนกระจก (Emission Factor) ถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับระเบียบวิธี T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 โดยมีการคำนวนตามเครื่องมือการคำนวน T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1 กรณีที่มีการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเผาจากการจัดการป่าปลูก และการเกิดไฟป่า
การเลือกใช้ค่าคงที่ตามที่ระเบียบวิธีฯ	ค่าคงที่ที่ใช้ในการคำนวนถูกต้องและครบถ้วน สอดคล้องกับระเบียบวิธี T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 โดยมีการใช้ อัตราความเพิ่มพูนของคาร์บอนไดออกไซด์ของไม้พื้นเมืองโตช้า 0.95 ตัน/ไร่/ปี (คณะวนศาสตร์, 2554)
แหล่งที่มาของข้อมูล	แหล่งที่มาของข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจาก มีการเลือกใช้ข้อมูลตามที่ อบก. แนะนำ

รายละเอียด	ผลการตรวจสอบความใช้ได้/ข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบความใช้ได้
สมการที่ใช้ในการคำนวณตามระเบียบวิธีฯ และเครื่องมือการคำนวณ	สมการที่ใช้ในการคำนวนสอดคล้องกับระเบียบวิธีการ T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 และเครื่องมือการคำนวน T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1

6) การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)

โครงการมีการการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) อ้างอิงเครื่องมือคำนวณ T-VER-P-TOOL-01-01 Version 01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to Identify the Baseline Scenario and Demonstrate Additionality in Forest Project Activities) โดยมีการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติสำหรับโครงการขนาดเล็ก ซึ่งผู้พัฒนาโครงการจะต้องแสดงหลักฐานให้เห็นว่ากิจกรรมโครงการจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีอุปสรรคอย่างน้อยหนึ่งประการ โดยทางโครงการได้แสดงหลักฐานเพื่อยืนยันทั้งหมด 2 อุปสรรคด้วยกัน ได้แก่

(1) อุปสรรคทางสถาบัน เนื่องจากงบประมาณภาครัฐไม่เพียงพอต่อการปลูก ฟื้นฟู และบำรุงรักษาป่าตลอดจนงบประมาณในการเฝ้าระวัง ติดตาม ประเมินผล ซึ่งหากไม่มีการเร่งฟื้นฟู อาจส่งผลให้พื้นที่ดังกล่าวมีความเสื่อมโทรม หรือความเสี่ยงที่อาจถูกบุกรุกแผ้วถางซ้ำ ในการทำเกษตรกรรม หรือเลี้ยงสัตว์ พบหลักฐาน จากบทความในสิ่งพิมพ์เกี่ยวกับการลักลอบตัดไม้ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา และพื้นที่ใกล้เคียง (เช่น https://epigramnews.co/environment/deforrest-eastern-2567-2568/) และ

(2) อุปสรรคที่เกิดจากสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น เนื่องจาก ความเสี่ยงที่อาจเกิดไฟป่าเข้าทำลายและส่งผลกระทบในวงกว้างได้ ความเสี่ยงการบุกรุกจากสัตว์ป่า และ/หรือ สัตว์เลี้ยง ซึ่งพื้นที่พบปัญหาช้างป่า และอีกหนึ่งอุปสรรคที่สำคัญที่ยากต่อการฟื้นฟู คือ ปัญหาภัยแล้ง บริเวณพื้นที่โครงการ มีช่วงฤดูแล้งที่ยาวนาน ซึ่งหากไม่

โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มีการบริหารจัดการที่เหมาะสม หรือการเพิ่มงบประมาณในการบำรุงรักษาในการให้น้ำในช่วงฤดูแล้ง ก็อาจส่งผลให้โครงการไม่สำเร็จได้ พบหลักฐาน จากบทความในสิ่งพิมพ์ (เช่น https://chachoengsao.doae.go.th/sanamchaikhet/?p=2125)

7) ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย (กรณี Premium T-VER)

ตารางที่ 2-3 ผลการประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย

แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้	**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้**
การกำหนดกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสีย	ผู้พัฒนาโครงการได้ระบุขอบเขตพื้นที่ที่อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการรัศมี 2 กิโลเมตรจากโครงการ ซึ่งมีเพียง 1 ชุมชน ได้แก่ ตำบลทุ่งพระยา และกำหนดกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสีย 3 กลุ่ม คือ (1) ประชาชนทั่วไป โดยทั้งหมดประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร จำนวน 28 คน (2) ผู้นำชุมชน ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน และผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 2 คน และหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ได้แก่ เจ้าหน้าที่ อบต.ทุ่งพระยา จำนวน 5 คน *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* การกำหนดกลุ่มของผู้มีส่วนได้เสียมีความครอบคลุมและเหมาะสม
ความเหมาะสมของกระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย	ผู้พัฒนาโครงการได้มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ประชาสัมพันธ์ และเชิญผู้เข้าร่วมประชุมบนบอร์ดประชาสัมพันธ์ของชุมชน และจัดให้มีการประชุมในวันที่ 13 กันยายน 2567 เวลา 16.00 – 18.00 น. โดยมีการลงทะเบียน นำเสนอบทบาทของแต่ละภาคส่วน ข้อมูลทั่วไปและภาพรวมของโครงการ การพัฒนาโครงการ Premium T-VER รับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย และสรุปผล *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* กระบวนการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียมีความเหมาะสมปานกลาง อย่างไรก็ตาม ระยะเวลาที่ใช้ในการรับฟังความคิดเห็นน้อยเกินไป อาจจะทำให้ไม่ได้รับความคิดเห็น และมีการชี้แจงที่ไม่ครบถ้วน

แนวทาง **การตรวจสอบความใช้ได้**	**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้**
สรุปความคิดเห็นที่ได้รับและความเหมาะสมของแนวทางการจัดการประเด็นต่าง ๆ	(1) ชุมชนอยากให้โครงการมีความต่อเนื่องและให้เกิดผลลัพท์ขึ้นจริง โดยไม่ปลูกแล้ว ทิ้งขว้าง ขาดการดูแลรักษา - เพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงกระบวนการทำงานโครงการปลูกป่าและโครงการคาร์บอนเครดิตโครงการจึงได้มีแผนในการสร้างการมีส่วนร่วมและรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* แนวทางการจัดการมีความเหมาะสมปานกลาง ควรมีการเพิ่มช่องทางในการติดต่อกับแต่ละภาคส่วนเพื่อให้ชุมชนสามารถร้องเรียน หากพบว่าไม่มีการดูแลอย่างต่อเนื่อง (2) ชุมชนเสนอแนะให้โครงการปลูกพืชหลากหลายชนิด ที่สามารถเกิดประโยชน์ทางอ้อมได้ เช่น ปลูกยางนาจะได้เก็บเห็ดกินได้ - ผู้พัฒนาโครงการฯ ได้พิจารณาในการพัฒนาพื้นที่แปลงปลูกป่า ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งกับระบบนิเวศป่าไม้ และการอยู่ร่วมกันของคนกับป่า โดยการเพิ่มความหลากหลายทางชีวภาพ และในอนาคตหลังจากป่าเริ่มฟื้นฟูตัวเองได้ในระดับหนึ่ง จะดำเนินการศึกษาและเพิ่มพืชป่ากินได้ เพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์และการอยู่ร่วมกันของคนกับป่าอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ การใช้ประโยชน์จากป่า ต้องเป็นไปตามระเบียบของกรมป่าไม้ *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* แนวทางการจัดการมีความเหมาะสม (3) เนื่องจากในพื้นที่มีปัญหาเรื่องฤดูแล้งที่ยาวนาน ชุมชนจึงมีข้อกังวลเกี่ยวกับการรอดตายและการเติบโตของต้นไม้ - ผู้พัฒนาโครงการ ได้มีแนวทางในการดำเนินงานเพิ่มเติม ในส่วนของการดูแลรักษา และป้องกันผลกระทบในช่วงฤดูแล้ง โดยดำเนินการกำหนดเป็นแผนการดำเนินงาน การรดน้ำต้นไม้ในฤดูแล้ง ทั้งนี้การให้น้ำ และวิธีการที่

แนวทาง **การตรวจสอบความใช้ได้**	**ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้**
	เหมาะสม จะดำเนินการร่วมกันกับผู้เชี่ยวชาญด้านการปลูกฟื้นฟูป่าจากกรมป่าไม้ *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* แนวทางการจัดการมีความเหมาะสม (4) ชุมชนมีข้อกังวลเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการบุกรุกทำลาย และปัญหาเรื่องไฟป่า จึง อยากให้มีการจัดชุดอาสาสมัครในหมู่บ้านเพื่อช่วยสอดส่องดูแล - ผู้พัฒนาโครงการ จะดำเนินการพูดคุยและหารือแนวทางกับผู้มีส่วนได้เสียต่อไป ในการจัดทำแผนการดำเนินงานร่วมกันกับชุมชน ในการป้องกันรักษาป่า โดยทั้งนี้ กรมป่าไม้ จะเป็นผู้ให้ความรู้และความเข้าใจในกระบวนการลาดตะเวน และกระบวนการป้องกันไฟป่าที่ถูกหลักวิชาการต่อไป *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* แนวทางการจัดการมีความเหมาะสม (5) ทางสัญจรและเข้า-ออกพื้นที่ - เนื่องจากทางเข้าถึงพื้นที่โครงการ ต้องผ่านถนนสาธารณะที่ใช้ร่วมกันกับผู้มีส่วนได้เสีย ดังนั้น หากถนนมีการชำรุดเสียหายจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ทางผู้พัฒนาโครงการจะดำเนินการซ่อมบำรุงให้สามารถใช้งานได้ปกติ *ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะของผู้ตรวจสอบความใช้ได้* แนวทางการจัดการมีความเหมาะสม

2.2 การวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง (Strategic analysis and Risk assessment)

ตารางที่ 2-4 ผลการวิเคราะห์แนวทางการตรวจสอบความใช้ได้และการประเมินความเสี่ยง

พารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล	นัยสำคัญต่อปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก	แหล่งที่มาของข้อมูล	ผลการประเมินความเสี่ยง			จำนวนตัวอย่างที่สุ่ม
			Inherent Risk	Control Risk	Detection Risk	
ที่ตั้งโครงการ	☐ มาก ☐ ปานกลาง ☒ น้อย	พิกัดทางภูมิศาสตร์ในข้อเสนอโครงการ	ปานกลาง	สูง	ต่ำ	1 พื้นที่
พื้นที่โครงการ	☒ มาก ☐ ปานกลาง ☐ น้อย	พิกัดทางภูมิศาสตร์ในข้อเสนอโครงการ และ Shape file	สูง	สูง	ต่ำ	10 จุด

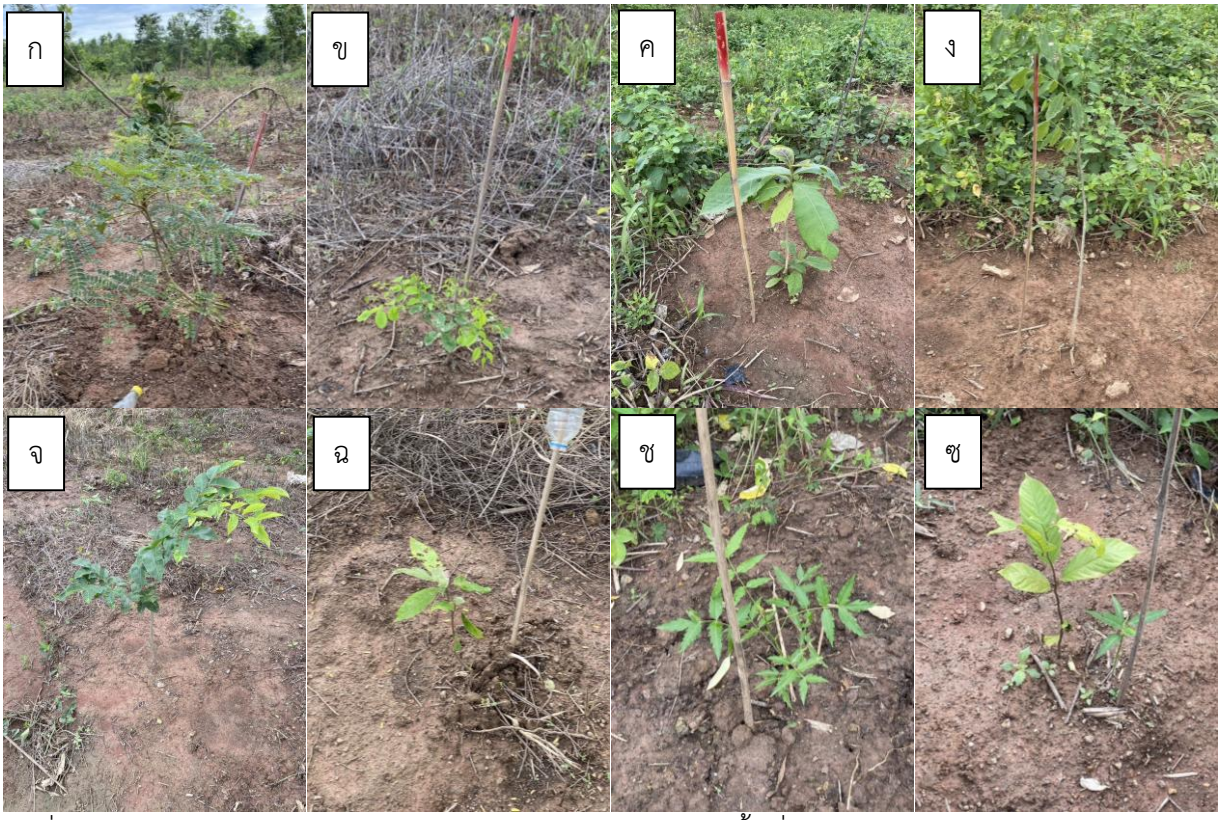
2.3 การตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

1) อธิบายการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ

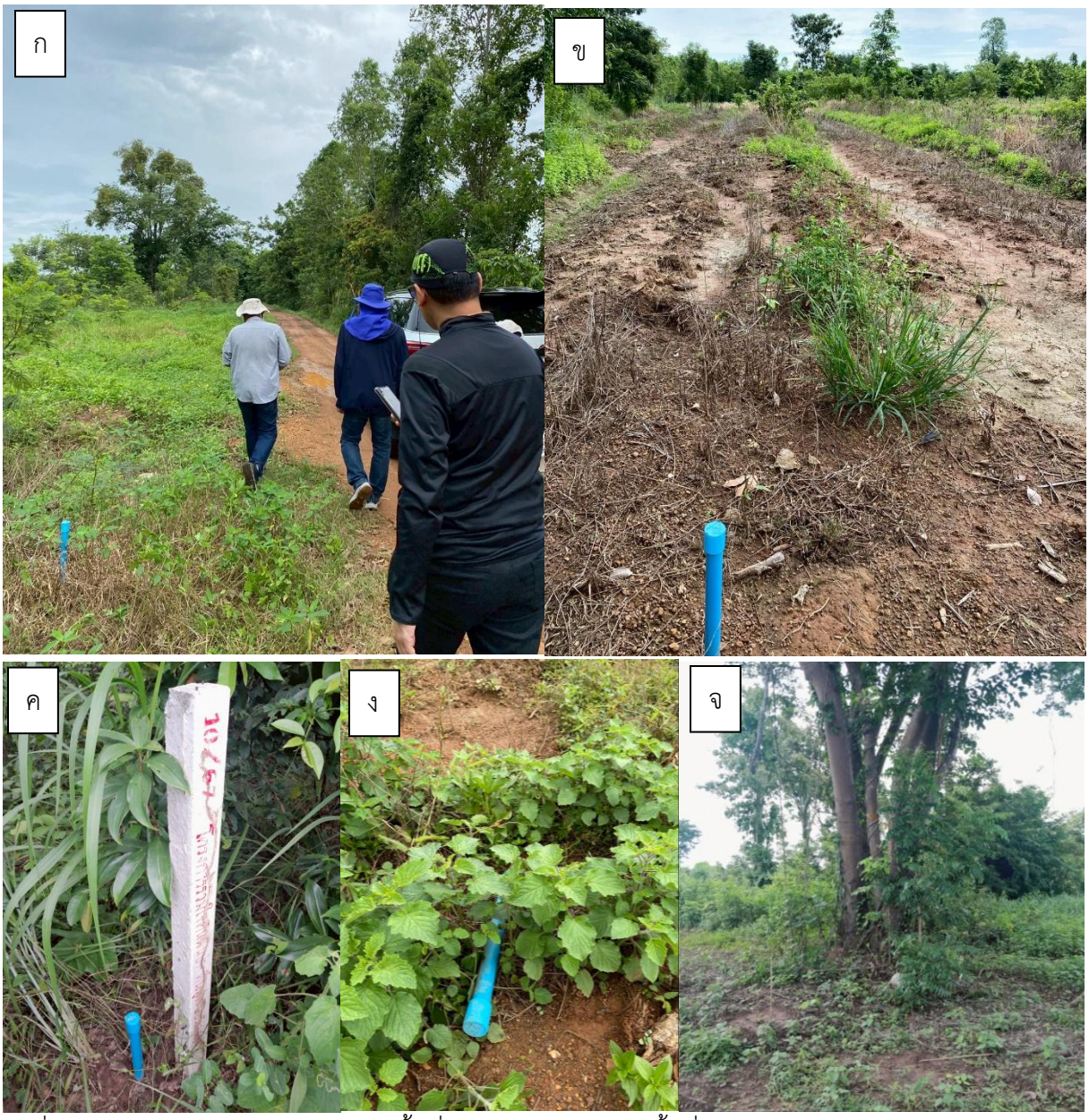
ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ทบทวนเอกสาร ตรวจสอบความสอดคล้องกับแนวทางการประเมินโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง ดำเนินการประเมินเชิงกลยุทธ์และการประเมินความเสี่ยง ระบุรายการข้อมูลที่สุ่มตรวจสอบและจัดทำกำหนดการและแผนการตรวจ จากนั้นทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้มีการลงพื้นที่เพื่อยืนยันข้อมูลโครงการ ตามที่ระบุใน ตารางที่ 2-3 ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2568 โดยมีการกล่าวเปิดการตรวจสอบความใช้ได้และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบความใช้ได้ (รูปที่ 1) มีการนำเสนอของผู้พัฒนาโครงการ จากนั้นสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเอกสาร ข้อเสนอโครงการ หลักฐาน ไฟล์การคำนวณ excel จากนั้นตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2 และ 3) ตรวจสอบจุดอ้างอิงด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) 10 จุด (รูปที่ 4) จากนั้นทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ชี้แจงสิ่งที่พบกับผู้พัฒนาโครงการ หลังจากนั้นมีการดำเนินการแก้ไขทั้งหมด 1 ครั้ง



รูปที่ 1 การกล่าวเปิดการตรวจสอบความใช้ได้ และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการตรวจสอบความใช้ได้



รูปที่ 2 ตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมการปลูกและชนิดพันธุ์ไม้ในพื้นที่โครงการ (ก) นนทรี (ข) พะยูง (ค) สัก (ง) มะค่า (จ) ประดู่ (ฉ) ยางนา (ช) สะเดา (ซ) พะยอม



รูปที่ 3 ตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการ (ก) ถนนในพื้นที่โครงสำหรับการสัญจรร่วมกับชุมชนและใช้เป็นแนวป้องกันไฟ (ข) แนวกันไฟนอกพื้นที่แปลงปลูกที่ไม่ได้ใช้เป็นทางสัญจรร่วมกับชุมชน ลักษณะการไถกลบและทำร่องปลูก (ค) หมุดเสาปูนขอบเขตพื้นที่ที่ได้รับอนุมัติจากกรมป่าไม้และหมุดท่อ PVC ขอบเขตพื้นที่ปลูก (ง) หมุดท่อ PVC ขอบเขตพื้นที่ปลูก ที่ล้ม (จ) ต้นไม้เดิมในพื้นที่ที่ยังไม่มีการทำเครื่องหมาย



รูปที่ 4 การตรวจสอบขอบเขตพื้นที่แปลงปลูกด้วยการตรวจสอบจุดอ้างอิง

ตารางที่ 2-5 ผลการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักรหลักที่ติดตั้งในโครงการ

รายละเอียดอุปกรณ์ที่ติดตั้ง	กำลังการผลิตติดตั้ง	จำนวนที่ติดตั้ง	หลักฐานอ้างอิง	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
1. หมุดขอบเขตโครงการ	-	14 อัน	- สำรวจในพื้นที่	มีหมุดครบ 10 อันตามที่สุ่มตรวจสอบ แต่พบมีหมุดแปลงล้ม 1 หมุด
2. การทำเครื่องหมายต้นไม้เดิม	-	14 อัน	- สำรวจในพื้นที่	ไม่พบการทำเครื่องหมายบนต้นไม้เดิม

2) การสัมภาษณ์

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	องค์กร	รายละเอียดที่สัมภาษณ์
1	คุณเทียนชัย ปรีดา	เจ้าของโครงการและผู้พัฒนาโครงการ	ส่วนส่งเสริมการป่าไม้ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี กรมป่าไม้	สถานภาพการดำเนินโครงการ การเตรียมพื้นที่และการปลูกต้นไม้ เอกสารสิทธิ์ ความเสี่ยงของการดำเนินโครงการ
2	คุณอาทิตยา แสงสาร	เจ้าของโครงการและผู้พัฒนาโครงการ	ส่วนส่งเสริมการป่าไม้ สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 9 สาขาปราจีนบุรี กรมป่าไม้	สถานภาพการดำเนินโครงการ การเตรียมพื้นที่และการปลูกต้นไม้ เอกสารสิทธิ์ ความเสี่ยงของการดำเนินโครงการ
3	คุณตวงณัชชา จันทรมัสการ	ผู้พัฒนาโครงการร่วม	บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเซีย จำกัด	เอกสารขออนุญาตใช้พื้นที่กรมป่าไม้ ความเสี่ยงของการดำเนินโครงการ
4	คุณขนิษฐา เจนอักษร	ผู้พัฒนาโครงการร่วม	บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเซีย จำกัด	เอกสารขออนุญาตใช้พื้นที่กรมป่าไม้ ความเสี่ยงของการดำเนินโครงการ

ที่	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	องค์กร	รายละเอียดที่สัมภาษณ์
5	คุณวันทนา หิตาวลักษณ์	ผู้พัฒนาโครงการร่วม	บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเซีย จำกัด	เอกสารขออนุญาตใช้พื้นที่กรมป่าไม้ ความเสี่ยงของการดำเนินโครงการ
6	คุณสุรพงษ์ พันธ์เข็มทอง	ที่ปรึกษา	บริษัท ล้านไร่ จำกัด	สถานภาพการดำเนินโครงการ การเตรียมพื้นที่และการปลูกต้นไม้ ขอบเขตและหลักหมุด
7	นายถวัลย์ สุจริต	ผู้มีส่วนได้เสีย	ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 14	การจัดประชุมรับฟังความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย ความเข้าใจต่อโครงการ ผลกระทบที่ได้รับจากโครงการ

3) แผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 2-6 สรุปผลความเหมาะสมของแผนการติดตามผลการดำเนินโครงการ

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน	☒ มี ☐ ไม่มี	
มีการแสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการ (Project Boundary) ชัดเจน	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการใช้ท่อ PVC ความยาวประมาณ 50 ซม. เป็นหลักหมุดขอบเขตพื้นที่แปลงปลูก ทำให้มีความเสี่ยงที่จะถูกเคลื่อนย้ายสูง
มีการกำหนดแนวทางการสอบเทียบเครื่องมือวัดที่ถูกต้อง และเหมาะสม	☒ มี ☐ ไม่มี	มีการระบุถึงการเทียบเครื่องมือทุกครั้งก่อนใช้งานในการติดตามพารามิเตอร์ที่ต้องใช้เครื่องมือวัด ได้แก่ พิกัดพื้นที่ ความโต ความสูง เทปวัดระยะ เป็นต้น ไม่มีการระบุวิธีการที่

หัวข้อ	ผลการตรวจสอบ	ข้อสังเกต/ข้อเสนอแนะ
		ชัดเจน เนื่องจากขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในวันที่มีการติดตามผล
กำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	
กำหนดพารามิเตอร์ที่ไม่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	
มีการกำหนดวิธีการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง	
มีการกำหนดความถี่การตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผล สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด	☒ ครบ ☐ ไม่ครบ	
มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูล	☒ มี ☐ ไม่มี	
มีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน	☒ มี ☐ ไม่มี	

หมายเหตุ: ✓ หมายถึง ผ่านการตรวจสอบ ✘ หมายถึงไม่ผ่านการตรวจสอบ

ส่วนที่ 3 ผลการตรวจสอบความใช้ได้

1) สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

จากการตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ด้วยการทบทวนเอกสารข้อเสนอโครงการ ไฟล์การคำนวน ข้อมูลพื้นที่ในรูปแบบ shapefile และรายงานการประชุมรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ตรวจสอบความสอดคล้องกับแนวทางการประเมินโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง ดำเนินการประเมินเชิงกลยุทธ์และการประเมินความเสี่ยง ลงพื้นที่เพื่อยืนยันข้อมูลโครงการ ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2568 สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการ พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ โดยได้มีการชี้แจงสิ่งที่พบและผลการประเมินหลังจากการลงพื้นที่ทั้งหมด 8 ประเด็น ซึ่งเป็นข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement: MM) จำนวน 1 ประเด็น และความไม่สอดคล้อง (Nonconformity: NC) จำนวน 7 ประเด็น และทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2568 ตามที่ระบุในภาคผนวกที่ 2 จึงสรุปได้ว่า การดำเนินกิจกรรมของผู้พัฒนาโครงการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ อบก.กำหนด โดยมีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย และเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ สอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) ฉบับที่ 1 กำหนด

จากการตรวจสอบการดำเนินโครงการ และแนวทางการติดตามประเมินผลของผู้พัฒนาโครงการ พบว่า มีการกำหนดผู้รับผิดชอบในการติดตามผลการดำเนินโครงการแต่ละขั้นตอน แสดงแผนผังจุดตรวจวัดในขอบเขตการดำเนินโครงการชัดเจน อย่างไรก็ตามการใช้ท่อ PVC ความยาวประมาณ 50 ซม. เป็นหลักหมุดขอบเขตพื้นที่แปลงปลูก ทำให้มีความเสี่ยงที่จะถูกเคลื่อนย้ายสูง มีการกำหนดให้สอบเทียบเครื่องมือทุกครั้งก่อนใช้งานในการติดตามพารามิเตอร์ที่ต้องใช้เครื่องมือวัด ได้แก่ พิกัดพื้นที่ ความโต ความสูง เทปวัดระยะ เป็นต้น แต่ยังไม่มีการระบุวิธีการที่ชัดเจน เนื่องจากขึ้นอยู่กับเทคโนโลยีที่ใช้ในวันที่มีการติดตามผล มีการกำหนดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลและไม่ต้องติดตามผลครบถ้วนตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด มีการกำหนดวิธีการและความถี่ในการตรวจวัดพารามิเตอร์ที่ต้องติดตามผลสอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีฯ กำหนด มีการกำหนดแนวทางการควบคุมคุณภาพของข้อมูล และมีการแสดงผังการไหล (Data Flow) ของข้อมูลชัดเจน จึงสรุปได้ว่า การดำเนินโครงการ และแนวทางการติดตามประเมินผลของผู้พัฒนาโครงการสอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) ฉบับที่ 1 กำหนด

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบผลการคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกของผู้พัฒนาโครงการ พบว่า กิจกรรมของโครงการ ได้แก่ การปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ และมีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ 15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582 โดยคาดว่าจะสามารถลด/กักเก็บปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้จากการดำเนินโครงการทั้งหมด 44 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี โดยผลการคำนวณมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากมีการเลือกใช้ข้อมูลตามที่ อบก. แนะนำ และมีความถูกต้องสมเหตุสมผล มีระดับการรับรองแบบสมเหตุผล (reasonable level of assurance) โดยมีระดับความมีสาระสำคัญ (materiality) ที่ 5% ดังนั้น โครงการโครงการจึงมีความเป็นไปได้ในการขึ้นทะเบียนโครงการ T–VER

ตารางที่ 3-1 สรุปปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจก

การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission) (tCO_2eq)	-
การกักเก็บ/การปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการ (Project Sequestration/Emission) tCO_2eq)	666.13
การปล่อยก๊าซเรือนกระจกนอกขอบเขตโครงการ (Leakage Emission) (tCO_2eq)	-
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่ลด/กักเก็บได้ (Carbon Sequestration/Emission Reduction) (tCO_2eq/year)	44
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582

2) ข้อสังเกตเพิ่มเติมจากการตรวจสอบความใช้ได้ (ถ้ามี)

ส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและถ้อยแถลงการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Opinion and Statement)

ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSUVVB) ตั้งอยู่ที่ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110 รับมอบหมายจาก กรมป่าไม้ และ บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ซึ่งเป็นผู้พัฒนาโครงการ ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ให้ทำหน้าที่ตรวจสอบข้อมูล เอกสารหลักฐานต่าง ๆ ทีมผู้ตรวจสอบความใช้ได้พิจารณาและสรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้เพื่อยืนยันความสอดคล้องของการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) สำหรับการขึ้นทะเบียนโครงการ T-VER กับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) โดยมีข้อสรุปดังนี้

4.1 รายละเอียดทั่วไป	
หน่วยงานผู้ประเมินภายนอกสำหรับโครงการภาคสมัครใจ	ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (PSUVVB)
ผู้พัฒนาโครงการ	กรมป่าไม้ และ บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด
เจ้าของโครงการ	กรมป่าไม้
ชื่อโครงการ	ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้
	Forest and Ecosystem Restoration Project for Carbon Credits by Collaborating between Toyota Boshoku Asia (TBAS) and Royal Forest Department (RFD)
รูปแบบการพัฒนาโครงการ	☐ Standard T-VER ☒ Premium T-VER
เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document) ที่ผ่านการตรวจสอบฯ	25 กรกฎาคม 2568
	2

รายงานการตรวจสอบความใช้ได้ (Validation Report)	29 กรกฎาคม 2568
	ฉบับที่ 1

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
วัตถุประสงค์ (Objective)	การตรวจสอบความใช้ได้เพื่อประเมินข้อมูลหลักฐานที่เกี่ยวข้อง เพื่อรับรองผลการประเมินปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้จากการดำเนินโครงการ ในการขอขึ้นทะเบียนโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (Thailand Voluntary Emission Reduction Program: T-VER) ขององค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน)
เกณฑ์/ข้อกำหนดที่อ้างอิงการตรวจสอบความใช้ได้ (Criteria)	- T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงาน ตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1 - T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
	- T-VER-P-TOOL-01-06 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) ฉบับที่ 1 - ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการพิจารณาโครงการ Premium T-VER สำหรับการใช้คาร์บอนเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ระหว่างประเทศ - ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) พ.ศ. 2566 - ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 2-4) พ.ศ. 2566-2568 - ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง การจัดการเครดิตสำรอง และการชดเชยปริมาณคาร์บอนเครดิตที่สูญเสียจากโครงการป่าไม้และเกษตรของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2568 - ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง หลักเกณฑ์การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2566

4.2 แนวทางตรวจสอบความใช้ได้	
	- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0) - คู่มือการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมและการรับฟังความคิดเห็นสำหรับโครงการที่จะขอขึ้นทะเบียนเป็นโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง - คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER-PS-SD-001-MN(VV) (ฉบับที่ 2.0) - แบบฟอร์ม เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) สำหรับโครงการ Premium T-VER แบบเดี่ยวและควบรวม T-VER-P-F003-PDD-TH VERSION 2.1
ระดับการรับรอง **(Level of Assurances)**	ระดับการรับรองแบบสมเหตุสมผล (reasonable level of assurance)
ความมีสาระสำคัญ **(Materiality)**	ระดับความมีสาระสำคัญ (materiality) ที่ 5%
ขอบเขตโครงการ **(Scope)**	โครงการร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดย บริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ซึ่งมีกิจกรรมการปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา
ช่วงเวลาการตรวจสอบความใช้ได้	23 มิถุนายน 2568 (จัดทำข้อตกลงการตรวจสอบความใช้ได้) ถึง 29 กรกฎาคม 2568 (สิ้นสุดกระบวนการตรวจสอบความใช้ได้)

4.3 VALIDATION OPINION

☒ **รับรอง (Certify)**

☐ **ไม่รับรอง (Not Certify)**

☐ **รับรองแบบมีเงื่อนไขหรือข้อสังเกตุเพิ่มเติม (Certify with Comment)**

เหตุผล

4.4 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้/เหตุผลสนับสนุน

รายละเอียดวิธีการตรวจสอบความใช้ได้ (พอสังเขป)

ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ได้ดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้โครงการ ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้ ซึ่งมีกิจกรรมการปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ และมีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ 15 ปี ช่วงระยะเวลาวันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582 ด้วยการทบทวนเอกสาร ตรวจสอบความสอดคล้องกับแนวทางการประเมินโครงการ T-VER มาตรฐานขั้นสูง ดำเนินการประเมินเชิงกลยุทธ์และการประเมินความเสี่ยง ลงพื้นที่เพื่อยืนยันข้อมูลโครงการ ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2568 สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้อง และตรวจสอบการดำเนินกิจกรรมในพื้นที่โครงการ โดยได้มีการชี้แจงสิ่งที่พบและผลการประเมินหลังจากการลงพื้นที่ทั้งหมด 8 ประเด็น ซึ่งเป็นข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement: MM) จำนวน 1 ประเด็น และความไม่สอดคล้อง (Nonconformity: NC) จำนวน 7 ประเด็น และทางโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเสร็จสิ้นเมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2568 ตามที่ระบุในภาคผนวกที่ 2 จึงสรุปได้ว่า การดำเนินกิจกรรมของผู้พัฒนาโครงการเป็นไปตามหลักเกณฑ์ที่ อบก.กำหนด โดยมีลักษณะของกิจกรรมโครงการที่เข้าข่าย และเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการสอดคล้องตามที่ระเบียบวิธีลดก๊าซเรือนกระจก T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) ฉบับที่ 1 กำหนด

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบผลการคำนวณปริมาณการลดก๊าซเรือนกระจกของผู้พัฒนาโครงการ พบว่ากิจกรรมของโครงการ ได้แก่ การปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่า ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าสี

ยัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา ขนาดพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ และมีระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ 15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582 โดยคาดว่าจะสามารถลด/กักเก็บปริมาณก๊าซเรือนกระจกได้จากการดำเนินโครงการทั้งหมด 44 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี โดยผลการคำนวณมีความน่าเชื่อถือ เนื่องจากมีการเลือกใช้ข้อมูลตามที่ อบก. แนะนำ และมีความถูกต้องสมเหตุสมผล มีระดับการรับรองแบบสมเหตุผล (reasonable level of assurance) โดยมีระดับความมีสาระสำคัญ (materiality) ที่ 5% ดังนั้น โครงการโครงการจึงมีความเป็นไปได้ในการขึ้นทะเบียนโครงการ T–VER

4.5 สรุปผลการตรวจสอบความใช้ได้	
ชื่อโครงการ (ภาษาไทย)	ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเซีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้
ชื่อโครงการ (ภาษาอังกฤษ)	Forest and Ecosystem Restoration Project for Carbon Credits by Collaborating between Toyota Boshoku Asia (TBAS) and Royal Forest Department (RFD)
ปริมาณก๊าซเรือนกระจกที่คาดว่าจะลด/กักเก็บได้ต่อปี	44 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่าต่อปี ($tCO_2eq/year$)
ระยะเวลาคิดเครดิตของโครงการ	15 ปี ช่วงระยะเวลา วันที่ 16 ตุลาคม 2567 – 15 ตุลาคม 2582

อัญชนา ประเทพ

Digitally signed: 2025.08.05 10:40:50 +07:00

(ศาสตราจารย์ ดร. อัญชนา ประเทพ)

ตำแหน่ง ผู้บริหารสูงสุดของหน่วย PSUVVB

ภาคผนวก 1
กำหนดการลงพื้นที่/ประชุมตรวจสอบความใช้ได้

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	อีเมล์ psuvvbth@gmail.com โทรศัพท์ 074-288096 โทรสาร 074-288062

แบบฟอร์มกำหนดการและแผนการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบ T-VER

โครงการ : "ร่วมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้"

วัน/เดือน/ปี : 7 กรกฎาคม 2568

เวลา : 9.00 – 17.00 น.

สถานที่ : ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแควระบมและป่าลียัด ตำบลทุ่งพระยา อำเภอสนามชัยเขต จังหวัดฉะเชิงเทรา

วัตถุประสงค์ : การตรวจสอบความใช้ได้

ระดับการรับรอง : แบบสมเหตุผล (Reasonable)

ความมีนัยสำคัญ : 5%

ความสอดคล้อง :

1. ISO/IEC 17029:2019 Conformity assessment — General principles and requirements for validation and verification bodies
2. ISO 1 4 0 6 5: 2 0 2 0 General principles and requirements for bodies validating and verifying environmental information
3. ISO 14064-2:2019 Greenhouse gases Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements
4. ISO 14064-3:2019 Greenhouse gases, Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements
5. ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการพิจารณาโครงการ Premium T-VER สำหรับการใช้คาร์บอนเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ระหว่างประเทศ
6. ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) พ.ศ. 2566
7. ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 2-4) พ.ศ. 2566-2568
8. แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0) พ.ศ. 2568
9. ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง การจัดการเครดิตสำรอง และการชดเชยปริมาณคาร์บอนเครดิตที่สูญเสียจากโครงการป่าไม้และเกษตรของ

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	อีเมล์ psuvvbth@gmail.com โทรศัพท์ 074-288096 โทรสาร 074-288062

โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2568

10. ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง หลักเกณฑ์การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2566
11. แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0)
12. คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER-PS-SD-001-MN(VV) (ฉบับที่ 2.0)
13. T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1
14. T-VER-P-TOOL-01-01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงาน ตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ฉบับที่ 1
15. T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1
16. T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1
17. T-VER-P-TOOL-01-06 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) ฉบับที่ 1
18. เอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document, PDD) ฉบับที่ 1 ลงวันที่ 8 เมษายน 2568

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	อีเมล์ psuvvbth@gmail.com โทรศัพท์ 074-288096 โทรสาร 074-288062

คณะผู้ตรวจสอบ:

ตำแหน่ง	ชื่อ	หน้าที่
หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้	รศ. ดร. อัจฉริยะ โชติขันธ์	- เป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมการตรวจสอบความใช้ได้ของโครงการ - สัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง - วางแผน กำกับ และดูแลการตรวจสอบความใช้ได้ของสมาชิกภายในทีมและบันทึกที่เกี่ยวข้อง - สรุปประชุม
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ฝึกหัด	ดร. ปิยะลาภ ตันติประภาส	- ตรวจสอบความใช้ได้โครงการตามที่ได้รับมอบหมาย - ตรวจสอบเอกสารสิทธิ์และพิกัดที่ตั้งโครงการ ขอบเขตพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบการวางแปลงตัวอย่าง การเก็บข้อมูลต้นไม้ - ตรวจสอบการคำนวน - จัดทำบันทึกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
ผู้ตรวจสอบความใช้ได้ฝึกหัด	นางสาววัญญารัตน์ คงสรรพ	- ตรวจสอบความใช้ได้โครงการตามที่ได้รับมอบหมาย - ตรวจสอบเอกสารสิทธิ์และพิกัดที่ตั้งโครงการ ขอบเขตพื้นที่โครงการ - ตรวจสอบการวางแปลงตัวอย่าง การเก็บข้อมูลต้นไม้ - ตรวจสอบการคำนวน - จัดทำบันทึกที่เกี่ยวข้องกับโครงการ
ผู้สังเกตการณ์จาก สมอ.	คุณรัฏฐา ศรีเจริญ	- ประเมินการตรวจสอบความใช้ได้ของคณะผู้ตรวจสอบ
ผู้สังเกตการณ์จาก สมอ.	คุณดนุพล โอสายไทย	- ประเมินการตรวจสอบความใช้ได้ของคณะผู้ตรวจสอบ
ผู้สังเกตการณ์จาก อบก.	คุณจิตติมา บุญเกิด	- ประเมินการตรวจสอบความใช้ได้ของคณะผู้ตรวจสอบ
ผู้สังเกตการณ์จาก PSUVVB	อาจารย์จิตรลดา กิตติจารุวัฒนา	- สังเกตการณ์การตรวจสอบความใช้ได้ในพื้นที่โครงการ

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	อีเมล์ psuvvbth@gmail.com โทรศัพท์ 074-288096 โทรสาร 074-288062

กำหนดการ :

วันที่ / เวลา	**วัตถุประสงค์**	**ผู้รับผิดชอบ**
วันที่ 7 กรกฎาคม 2568		

9.00 – 9.15 น.	▪ กล่าวเปิดการตรวจสอบ/ทวนสอบ
	▪ แนะนำผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ
	▪ ชี้แจงข้อตกลงเบื้องต้นสำหรับการตรวจสอบ/ทวนสอบ
	  ▪ วัตถุประสงค์การตรวจสอบ/ทวนสอบ
	  ▪ เกณฑ์การตรวจสอบ/ทวนสอบ
	  ▪ ระดับการรับรองและความมีสาระสำคัญของข้อมูล
	▪ ชี้แจงแผนการตรวจสอบ/ทวนสอบ
	▪ ชี้แจงแนวทางการสรุปข้อคิดเห็นและสิ่งที่ตรวจพบ
		หัวหน้าตรวจสอบ/ทวนสอบ

9.15 – 9.30 น.	▪ นำเสนอโครงการ	ตัวแทนโครงการ
9.30 – 10.30 น.	สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับโครงการดังนี้ ▪ ตรวจสอบความถูกต้องและความสอดคล้องของเอกสารข้อเสนอโครงการ หลักฐาน ไฟล์การคำนวณ excel ▪ ตรวจสอบสิทธิประโยชน์การใช้ที่ดินตามกฎหมาย	ตัวแทนโครงการ / ผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ
10.30 – 12.00 น.	สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและข้อมูลในแปลงตัวอย่าง เพื่อดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูลและหลักฐานประกอบ	ตัวแทนโครงการ / ผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ
12.00 – 13.00 น.	▪ พักรับประทานอาหารกลางวัน	ตัวแทนโครงการ / ผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ
13.00 – 16.30 น.	สัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องและสอบถามข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมและข้อมูลในแปลงตัวอย่าง เพื่อดำเนินการตรวจสอบความใช้ได้ของข้อมูลและหลักฐานประกอบ (ต่อ)	ตัวแทนโครงการ / ผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ
16.30 – 17.00 น.	▪ ชี้แจงข้อคิดเห็นที่ตรวจพบ ▪ ชี้แจงการอุทธรณ์และร้องเรียน ▪ นัดหมายและกำหนดระยะเวลาในการแก้ไข ▪ รับฟังความเห็นจากตัวแทนโครงการ และปิดการประชุม	ตัวแทนโครงการ / ผู้ตรวจสอบ/ทวนสอบ

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	อีเมล์ psuvvbth@gmail.com โทรศัพท์ 074-288096 โทรสาร 074-288062

***สิ่งที่ต้องเตรียม:**

1. สถานที่ ได้แก่ ห้องประชุม พื้นที่โครงการ แปลงตัวอย่าง
2. เอกสารหรือหนังสือแสดงสิทธิการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมาย
3. ข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่แสดงขอบเขตพื้นที่โครงการ ที่ตั้งแปลง
4. เอกสารบันทึกข้อมูล
5. อุปกรณ์ที่ใช้วัดความโต ความสูงของต้นไม้ อุปกรณ์สำหรับวางแปลงตัวอย่าง
6. เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
7. บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

***จำนวนวันและเวลาข้างต้นเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม และผู้ทวนสอบสามารถเรียกเอกสารอื่น ๆ นอกเหนือจากที่แจ้งข้างต้น หากพบประเด็นสงสัยและต้องการข้อมูลเพิ่มเติม**

ภาคผนวก 2
สรุปสิ่งที่ต้องแก้ไขและการแก้ไขหลังการตรวจสอบความใช้ได้

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	หน้าที่ 1

แบบฟอร์มบันทึกสิ่งที่พบและผลการประเมิน

ชื่อโครงการ: รวมใจคืนผืนป่า ฟื้นฟูระบบนิเวศ เพื่อแบ่งปันคาร์บอนเครดิต โดยบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ร่วมกับ กรมป่าไม้

ประเภทการขอรับบริการ: การตรวจสอบความใช้ได้

ระดับการรับรอง: แบบสมเหตุผล (reasonable level of assurance)

ระดับความมีสาระสำคัญ: 5%

มาตรฐาน : T-VER มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER)

ประเภทโครงการ: การลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร

เกณฑ์การตรวจ :

- ISO/IEC 17029:2019 Conformity assessment — General principles and requirements for validation and verification bodies
- ISO 14065: 2020 General principles and requirements for bodies validating and verifying environmental information
- ISO 14064-2:2019 Greenhouse gases Part 2: Specification with guidance at the project level for quantification, monitoring and reporting of greenhouse gas emission reductions or removal enhancements
- ISO 14064-3:2019 Greenhouse gases, Part 3: Specification with guidance for the verification and validation of greenhouse gas statements
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการพิจารณาโครงการ Premium T-VER สำหรับการใช้คาร์บอนเครดิตเพื่อวัตถุประสงค์ระหว่างประเทศ
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วยหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) พ.ศ. 2566
- ระเบียบคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจกว่าด้วย หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไข การพิจารณาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) (ฉบับที่ 2-4) พ.ศ. 2566-2568
- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0) พ.ศ. 2568
- ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง การจัดการเครดิตสำรอง และการชดเชยปริมาณคาร์บอนเครดิตที่สูญเสียจากโครงการป่าไม้และเกษตรของโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2568

- ประกาศคณะกรรมการองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก เรื่อง หลักเกณฑ์การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) โครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย มาตรฐานขั้นสูง (Premium T-VER) พ.ศ. 2566
- แนวทางการพัฒนาโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจ ตามมาตรฐานของประเทศไทย (T-VER) มาตรฐานขั้นสูง (ฉบับที่ 5.0)
- คู่มือการตรวจสอบความใช้ได้และทวนสอบโครงการลดก๊าซเรือนกระจกภาคสมัครใจตามมาตรฐานของประเทศไทย T-VER-PS-SD-001-MN(VV) (ฉบับที่ 2.0)
- T-VER-P-METH-13-01 กิจกรรมการปลูกป่า (ยกเว้นพื้นที่ชุ่มน้ำ) (Afforestation/ Reforestation of lands except wetlands) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-01 การกำหนดกรณีฐานและการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มเติมจากการดำเนินงาน ตามปกติสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Combined Tool to identify the baseline scenario and demonstrate additionality in forest project activities) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-02 การคำนวณการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงคาร์บอนของต้นไม้ สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for carbon stocks and changes in carbon stocks of trees in forest project activities) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-05 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกชนิดอื่นที่ไม่ใช่ก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์จากการเผาชีวมวลสำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Calculation for non-CO_2 greenhouse gas emissions from burning of biomass in forest project activities) ฉบับที่ 1
- T-VER-P-TOOL-01-06 การคำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากการเคลื่อนย้ายกิจกรรมการเกษตร สำหรับกิจกรรมโครงการป่าไม้ (Estimation of the increase in GHG emissions attributable to displacement of pre-project agricultural activities in forest project activities) ฉบับที่ 1

เอกสารอ้างอิง:

ขั้นตอน	รายการเอกสารอ้างอิง
การตรวจสอบ/ทวนสอบครั้งที่ 1	- เอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 1 ชื่อไฟล์: *Draft _T-VER-P-F003-PDD_Toyota-boshoku_V01-update-9 เม.ย. 68.pdf* - ไฟล์การคำนวน ฉบับที่ 1 ชื่อไฟล์: *ค่าคาดการณ์การดูดซับ Carbon ของโครงการ.xlsl* - ข้อมูล shapefile ฉบับที่ 1 ชื่อไฟล์: *แปลงที่1.shp, แปลงที่2.shp, แปลงรวม.shp* - ข้อมูลพิกัด ฉบับที่ 1 ชื่อไฟล์: *พิกัดแปลง1แปลง2.xlsl*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*- เอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2* *ชื่อไฟล์: PDD_Toyota-boshoku_v.2.pdf* *- ไฟล์การคำนวน ฉบับที่ 2* *ชื่อไฟล์: C-calculation V.2.xlsl* *- ข้อมูล shapefile ฉบับที่ 2* *ชื่อไฟล์: การใช้ประโยชน์พื้นที่.shp, จุดกึ่งกลางพื้นที่โครงการ.shp, จุดอ้างอิงขอบเขตโครงการ.shp, พื้นที่โครงการ50ไร่.shp* *- ข้อมูล kmz ฉบับที่ 1* *ชื่อไฟล์: การใช้ประโยชน์พื้นที่50ไร่.kmz, ขอบเขตToyota50ไร่.kmz* *- รายงานการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียฯ* *ชื่อไฟล์: รายงานการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียฯ_Toyota-boshoku.pdf*

สรุปสิ่งที่พบและผลการประเมิน:

สิ่งที่พบ	ผลการตรวจพบครั้งที่ 1	ผลการประเมิน
ข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement: MM)	1	☐ ไม่สามารถปิดประเด็นได้ ☒ สามารถปิดประเด็นได้
ข้อผิดพลาดทางตัวเลข (Misstatement: M)	-	☐ ไม่สามารถปิดประเด็นได้ ☐ สามารถปิดประเด็นได้
ความไม่สอดคล้อง (Nonconformity: NC)	7	☐ ไม่สามารถปิดประเด็นได้ ☒ สามารถปิดประเด็นได้

จัดทำโดย	ดร. ปิยะลาภ ตันติประภาส และนางสาววัญญาวัตน์ คงสรรพ	หัวหน้าตรวจสอบ/ทวนสอบ	รศ.ดร.อัจฉริยะ โชติชันธ์

1. **ข้อผิดพลาดทางตัวเลขที่เป็นสาระสำคัญ (Material Misstatement: MM)**

No.	MM 01
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	พื้นที่โครงการ
รายละเอียด	จากการตรวจสอบข้อมูลพื้นที่ในเอกสารข้อเสนอโครงการ ข้อมูล Shapefile และไฟล์การคำนวณค่าคาดการณ์การดูดซับ Carbon ของโครงการฯ พบว่าการระบุพื้นที่ไม่ถูกต้อง และไม่สอดคล้องกันตลอดทั้งเล่มเอกสารข้อเสนอโครงการ เช่น หน้า 11, 20, 21, 25, 28, 40, และ 41 ส่งผลให้การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจากที่คาดว่าจะลด ดูดซับ และกักเก็บได้ของโครงการฯ คลาดเคลื่อนเกินร้อยละ 5 ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสอดคล้อง และความถูกต้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*โครงการได้ปรับแก้การคำนวณพื้นที่จากโปรแกรมสารสนเทศใหม่ โดยอ้างอิงกับภาพถ่ายดาวเทียม ภาพถ่ายจากอากาศยานไร้คนขับ และพื้นที่ที่มีการดำเนินกิจกรรมการปลูกจริง ดังรายละเอียดในหัวข้อ 1.2.1 ขอบเขตพื้นที่โครงการ จึงทำให้พื้นที่โครงการเปลี่ยนจากเดิม 46.745 ไร่ เป็น 46.746 ไร่ ทั้งนี้โครงการได้แก้ไขตัวเลขพื้นที่โครงการ 46.746 ไร่ ให้สอดคล้องกันทั้งในเล่ม PDD, Excel file และ Shapefile แล้ว*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการปรับแก้การคำนวณพื้นที่โครงการฯ สอดคล้องกันทั้งในเล่ม PDD, Excel file และ Shapefile ดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 02
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	1.4 การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality)
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ ไม่พบการระบุข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ ซึ่งไม่มีความสอดคล้องกับแบบฟอร์มเอกสารข้อเสนอโครงการ (Project Design Document: PDD) สำหรับโครงการ Premium T-VER แบบเดี่ยวและควบรวม ตามที่ อบก. กำหนด รวมถึงไม่พบการแสดงเอกสารด้านวิธีการพิสูจน์และหลักฐานประกอบในการระบุการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติอ้างอิง TVER-P-TOOL-01-01 ข้อ 5 ในกรณีโครงการขนาดเล็ก ผู้พัฒนาโครงการจะต้องแสดงหลักฐานให้เห็นว่ากิจกรรมโครงการจะไม่สามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากมีอุปสรรคอย่างน้อยหนึ่งประการ ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสมบูรณ์
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*1. ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการระบุไว้ในหัวข้อ 1.1.3 ลักษณะโครงการ การดำเนินงานก่อนที่จะมีการดำเนินงานโครงการ Premium T-VER หัวข้อย่อย 1) กฎหมายที่เกี่ยวข้อง* *2. การแสดงหลักฐานประกอบการพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ ได้เพิ่มคำอธิบายในหัวข้อ 1.4 การพิสูจน์การดำเนินงานเพิ่มจากการดำเนินงานตามปกติ (Additionality) ซึ่งเชื่อมโยงไปสู่การแสดงหลักฐานในหัวข้อ 1.1.3 ลักษณะโครงการ การดำเนินงานก่อนที่จะมีการดำเนินงานโครงการ Premium T-VER หัวข้อย่อย5) ความเสี่ยงและมาตรการป้องกันความเสี่ยง*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไขดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 03
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	1.6 โครงการประเภทการลด ดูดซับ และการกักเก็บก๊าซเรือนกระจกจากภาคป่าไม้และการเกษตร
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ พบว่า กรมป่าไม้ซึ่งเป็นเจ้าของคาร์บอนเครดิต และมีแนวทางการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตกับบริษัท โตโยต้า โบโชคุ เอเชีย จำกัด ตามระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตจากการปลูก บำรุง อนุรักษ์ และฟื้นฟูป่าไม้ในพื้นที่ป่าไม้ พ.ศ.2567 มีการอ้างอิงเนื้อหาในระเบียบดังกล่าวไม่ถูกต้อง ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความถูกต้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*แก้ไขการอ้างอิงแล้ว ดังนี้ “ให้มีการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตตามสัดส่วนที่ระบุในระเบียบกรมป่าไม้ (ภาคผนวกที่ 5) ว่าด้วยการแบ่งปันคาร์บอนเครดิตฯ ข้อ 12 (1) คือ ผู้ยื่นคำขอได้รับร้อยละ 90 และ กรมป่าไม้ร้อยละ 10”*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไขดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 04
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	2.2 เงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ และจากการลงพื้นที่ ไม่พบการแสดงข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินกิจกรรมโครงการที่จะต้องไม่ก่อให้เกิดการรบกวนดิน เกินร้อยละ 10 ของพื้นที่โครงการ ตามที่ระบุในเงื่อนไขของกิจกรรมโครงการ อ้างอิง T-VER-P-METH-13-01 เช่น เช่น สัดส่วนของการรบกวนดินจากการดำเนินกิจกรรม ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสอดคล้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*เพิ่มรายละเอียดลักษณะดิน เพื่อยืนยันว่าพื้นที่โครงการไม่เป็นดินอินทรีย์ ดังรายละเอียดในหัวข้อ 1.1.3 ลักษณะโครงการ การดำเนินงานก่อนที่จะมีการดำเนินงานโครงการ Premium T-VER หัวข้อย่อย 4) ข้อมูลทั่วไปของพื้นที่โครงการ 4.3) ลักษณะดิน*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☐ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไขดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 05
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	3.1 การคำนวณปริมาณก๊าซเรือนกระจกกรณีฐาน (Baseline Sequestration/Emission)
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ พบว่า มีการประเมินการกักเก็บคาร์บอนและการเปลี่ยนแปลงปริมาณคาร์บอนเป็นศูนย์ในกรณีฐาน อ้างอิงข้อ 4 ของ T-VER-P-TOOL-01-02 อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่ไม่พบวิธีการแยกต้นไม้เดิมในกรณีฐานตามที่ระบุในเอกสารข้อเสนอโครงการ และไม่พบการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุตามตัวชี้วัดของเงื่อนไขข้อ 4.1 ที่ระบุว่า ต้นไม้เดิมในพื้นที่ไม่ถูกสำรวจและนับรวมไปในการคิดเครดิตของโครงการ ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสมบูรณ์ และความถูกต้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*ดำเนินการสเปรย์สีแดงที่ต้นไม้เดิมที่พบในพื้นที่โครงการ ดังแสดงใน ภาคผนวกที่ 7 การทำสัญลักษณ์ไม้เดิมในพื้นที่โครงการ เพื่อไม่นำมาคำนวณในกรณีฐาน*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไขดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 06
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	4.1 สรุปแนวทางการติดตามผล
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ ไม่พบรายละเอียดในแผนการติดตามผลการดำเนินงาน ในเรื่องข้อกำหนดการวางแปลงตัวอย่าง การวัดปริมาณกักเก็บคาร์บอนในต้นไม้ สมการที่เลือกใช้ เครื่องมือที่ใช้ การสอบเทียบเครื่องมือ ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสมบูรณ์และความถูกต้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*เพิ่มเติมรายละเอียดในหัวข้อ 4.1 สรุปแนวทางการติดตามผล ทั้งนี้โครงการไม่ระบุชื่อเครื่องมือที่ใช้ในการวัดความโตและความสูง เนื่องจากเป็นไปได้ที่จะเลือกใช้เครื่องมือที่มีความถูกต้องสูงในขณะนั้น ซึ่งจะเชื่อมโยงไปสู่วิธีการสอบเทียบเครื่องมือที่เหมาะสมกับเครื่องมือนั้นๆ ด้วย*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไขเพิ่มเติม สรุปแนวทางการติดตามผล ดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

No.	NC 07
วันที่ตรวจพบ	7 กรกฎาคม 2568
หัวข้อ	ส่วนที่ 5 ความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสีย
รายละเอียด	จากการตรวจสอบเอกสารข้อเสนอโครงการ ไม่พบรายงานสรุปและหลักฐานการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียต่อโครงการทั้ง แบบการประชุมในพื้นที่ และแบบ online บนเว็บไซต์ของ อบก. ซึ่งไม่เป็นไปตามหลักความสอดคล้อง
วันที่แก้ไขครั้งที่ 1	*25 กรกฎาคม 2568*
การแก้ไขครั้งที่ 1	*ทางผู้พัฒนาโครงการได้เพิ่มเติมไฟล์เอกสาร รายงานการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้เสียของโครงการในภาคผนวกที่ 8 และหลักฐานสรุปการรับฟังความคอดเห็นแบบออนไลน์ แสดงดังภาคผนวกที่ 9*
ผลการตรวจสอบ ครั้งที่ 1	☒ สอดคล้อง ☐ ไม่สอดคล้อง
ความคิดเห็นของผู้ทวนสอบ	เห็นสมควรกับการดำเนินการปรับแก้ไข ภาคผนวกที่ 8 และภาคผนวกที่ 9 ดังปรากฏในเอกสารข้อเสนอโครงการ ฉบับที่ 2 (PDD_Toyota-boshoku_v.2)

PSUVVB ศูนย์บริการตรวจสอบและรับรองมาตรฐาน คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์		
PSU VVB	คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ 15 ถ.กาญจนวณิชย์ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา 90110	หน้าที่ 10

ลงนาม

.....

(รศ.ดร.อัจฉริยะ โชติชันธ์)

วันที่ .....29/07/2568.....

หัวหน้าผู้ตรวจสอบความใช้ได้

.....

(น.ส.วันทนา หิตาวลักษณ์)

วันที่.....29/07/2568.....

ผู้รับการตรวจสอบความใช้ได้